



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
MANQUEHUE NET S.A. PARA LOS
SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN
TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL
QUINQUENIO
2004-2009.**

21 de Octubre de 2004
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 MANQUEHUE NET S.A. PARA LOS
SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL
QUINQUENIO 2004-2009.**

CLAUDIO CASTILLO CASTILLO
Subsecretario de Economía
Subrogante

GUILLERMO DE LA JARA CÁRDENAS
Subsecretario de Telecomunicaciones
Subrogante



INDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PRESENTADO POR LA CONCESIONARIA.....	4
III. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.....	5
1. Tasa de Costo de Capital.....	5
2. Consideraciones Generales.....	6
3. Estimación de Demanda.....	7
4. Costos de Inversión Técnica.....	9
5. Costos de Inversión Administrativa.....	12
6. Costos de Remuneraciones.....	19
6.1 Dotación de Personal.....	19
7. Bienes y Servicios.....	21
8. Temas Tarifarios.....	30
8.1 Depreciación.....	30
8.2 Valor Residual.....	31
8.3 Indexadores.....	32
8.4 Costo Incremental de Desarrollo.....	34
8.5 Costo Total de Largo Plazo.....	35
9. Servicios Afectos a Fijación de Tarifas Prestados a Otras Concesionarias de Servicio Público Telefónico, a Concesionarios de Servicios Intermedios que Prestan Servicio Telefónico de Larga Distancia y a Suministradores de Servicios Complementarios y al Público en General, según corresponda.....	36
9.1 Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local.....	36
9.2 Servicios de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas.....	37
9.3 Funciones Administrativas suministradas a portadores y proveedores de servicios complementarios.....	42
9.4 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado.....	43
9.5 Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general.....	45
IV. PLIEGO TARIFARIO.....	52

I. INTRODUCCIÓN

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

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

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

Por su parte, el inciso segundo del mencionado artículo 29° establece, respecto de los servicios públicos telefónico local, de larga distancia nacional e internacional y otros que señala, con las excepciones que indica, la sujeción a lo dispuesto en el citado Título V del texto legal citado, sobre fijación tarifaria, en el evento de que existiere una calificación expresa por parte de la Honorable Comisión Resolutiva, en cuanto a que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria, lo que, en la especie, ocurrió con la dictación de la Resolución N° 686 de 2003, ya citada, respecto de los servicios correspondientes a la transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, los que el resuelto tercero de dicha resolución ordena tarificar respecto de todos los prestadores.

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

Por otra parte, la metodología y el procedimiento utilizado para la fijación de tarifas se encuentran establecidos en el ya mencionado Título V de la ley, “De Las Tarifas”, en sus artículos 29° al 30° K, como, asimismo, en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, antes referido.

En efecto, el artículo 30° I de la ley establece que la estructura, nivel y fórmulas de indexación de las tarifas son calculados en un estudio especial, que la concesionaria realiza directamente o encarga a una entidad consultora especializada. Este estudio se realiza cada cinco años para cada servicio afecto, y sus bases técnico-económicas son establecidas, a proposición del concesionario, por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante e indistintamente la Subsecretaría o Subtel. Asimismo, el Estudio Tarifario que presente la concesionaria, según lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento, debe registrarse por las disposiciones establecidas en las Bases Técnico-Económicas respectivas y en la normativa vigente, y deberá cumplir con las formalidades exigidas en ellas.

En cumplimiento de lo dispuesto en la normativa aplicable en la especie, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, mediante resolución exenta N° 657, de 09 de junio de 2003, estableció, a propuesta de la concesionaria, las Bases Técnico-Económicas Definitivas, en adelante e indistintamente las Bases o BTE, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° I de la ley. Posteriormente, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 30° J de la ley y 12° y siguientes del Reglamento, la concesionaria presentó su Estudio Tarifario, mediante correo enviado a la casilla electrónica tarifas@subtel.cl, el día 23 de Junio de 2004.

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

Así, el IOC representa el instrumento que contiene las objeciones y sus correspondientes contraproposiciones, de carácter técnico económico, debidamente fundadas y ajustadas estrictamente a las disposiciones de la Ley, el Reglamento y las Bases, que los Ministerios realizan al Estudio Tarifario presentado por la concesionaria. En este sentido, la Contraloría General de la República ha señalado que *“conviene tener presente que el ejercicio de la atribución que tiene la autoridad en esta materia, importa la potestad de evaluar y ponderar el mérito de los antecedentes que se han consignado durante el proceso tarifario, tanto en lo que se refiere a la propuesta como a la contraproposición a que ella dé lugar, de tal modo que la decisión que se adopte sea el reflejo de los estudios técnicos que justifican en uno y otro caso los valores correspondientes, toda vez que es la Administración, conforme a lo previsto en el artículo 30° J de la ley N° 18.168, la que, sobre la base de la ponderación técnica y económica que a ella compete, debe “resolver en definitiva” acerca de las tarifa que registrarán el servicio afecto.”*¹.

¹ Dictamen N° 30.127, de 1999, de la Contraloría General de la República.



De igual manera, cabe hacer presente que la concesionaria, frente al IOC, le asiste el derecho de incorporar las modificaciones pertinentes –materializadas a través de las objeciones y contraproposiciones de los Ministerios y de las tarifas asociadas– o bien, insistir justificadamente en los valores propuestos en su Estudio tarifario, para lo cual podrá acompañar la opinión de una Comisión Pericial, en la forma y plazos previstos en la Ley, en el Reglamento que regula el procedimiento, publicidad y participación del proceso de fijación tarifaria establecido en el Título V de la ley y en el Reglamento de Peritos. No obstante, cualquiera que sea el mecanismo que utilice la concesionaria para estos efectos, deberá tener presente que la atribución de **resolver en definitiva** las tarifas que se apliquen para el quinquenio respectivo, corresponderá siempre a los Ministerios, de conformidad con lo dispuesto expresamente en el artículo 30°J de la Ley.

Mediante el presente Informe, los Ministerios, a través de la Subsecretaría, una vez analizados tanto la proposición tarifaria como el estudio que la fundamenta, proceden a formular las Objeciones y Contraproposiciones al estudio de la concesionaria, según lo disponen los citados artículos 30° J de la ley y 15° del Reglamento, ajustándose éste, estrictamente, a las demás disposiciones de la ley, el Reglamento y las Bases.



II. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PRESENTADO POR LA CONCESIONARIA

El estudio presentado por la concesionaria carece de sustento en la gran mayoría de los casos en lo que se refiere a respaldo de costos unitarios, valores propuestos, dimensionamiento y determinación de capacidades de equipos, cantidades de ítems propuestos. Además no existe una adecuada fundamentación de las metodologías utilizadas como lo exigen las Bases Técnico-Económicas.

En consecuencia, las contraproposiciones se efectuaron con la información que los Ministerios disponen, la cual está debidamente fundamentada y se ha utilizado en los procesos tarifarios precedentes.

Por esta razón, el resultado del modelo propuesto por la concesionaria difiere en forma importante del resultado de la contrapropuesta de los Ministerios.

III. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.

1. Tasa de Costo de Capital²

Objeción N° 1. Tasa de Costo de Capital

La concesionaria propone utilizar una tasa de costo de capital de 12,1%, la que calcula considerando una tasa libre de riesgo de 0,35%, un premio por riesgo de 13,6% y un riesgo sistemático (beta) de 0,867.

Al respecto cabe señalar que la concesionaria justifica el valor propuesto para el premio por riesgo en que es el valor utilizado en estudios que sustentan decretos tarifarios vigentes de otras concesionarias de servicio público telefónico. Sin embargo, tanto en los procesos tarifarios de las concesionarias móviles (cuyos decretos están vigentes) como en los recientes procesos de concesionarias locales (cuyos decretos están en proceso de toma de razón), se utilizó un premio por riesgo de 10,16%.

Por otro lado, la concesionaria determina el riesgo sistemático mediante el establecimiento de benchmarks que permitan asimilar a ella el riesgo sistemático de otras empresas de giro similar, utilizando para ello información bursátil del mercado norteamericano y un “factor de corrección por tamaño”. Sin embargo, la utilización de información bursátil sólo del mercado norteamericano resta representatividad estadística (cabe señalar que la concesionaria no presenta ningún test estadístico), más aún cuando la misma concesionaria manifiesta que “existen algunas diferencias entre el mercado norteamericano y el local, principalmente relacionadas a que el mercado norteamericano es más atomizado, con penetraciones más altas y de mucho mayor tamaño”. Además, si bien puede haber alguna evidencia internacional sobre premios por tamaño, no se ha considerado que la concesionaria sólo está sujeta a regulación de cargos de acceso, teniendo absoluta libertad para fijar precios a público y alta flexibilidad para escoger su área de servicio, todo lo cual le otorga una menor exposición a riesgo sistemático que empresas dominantes de mayor tamaño.

En consecuencia, se objeta la tasa de costo de capital de 12,1% propuesta por la concesionaria, por estar calculada en base a procedimientos erróneos e insuficientemente fundamentados.

Contraproposición N° 1. Tasa de Costo de Capital

² El análisis del estudio presentado por la concesionaria y los fundamentos completos de las objeciones y contraproposiciones que a continuación se presentan están contenidos en el Anexo A

Se contrapropone utilizar una tasa de costo de capital de 9,49%, calculada con una tasa libre de riesgo de 0,35%, un premio por riesgo de 10,16% y un riesgo sistemático de 0,90. Cabe señalar que todos estos valores son los mismos que han fijado los Ministerios en recientes procesos tarifarios de telefonía local y son iguales a los que se está contrapropone utilizando en procesos tarifarios paralelos a éste.

El valor del premio por riesgo (local) de 10,16% se obtiene a partir del premio por riesgo internacional (que adopta un valor de 5,5% y se encuentra respaldado por una encuesta realizada por el profesor Ivo Welsh a varios cientos de especialistas en Estados Unidos) y de la aplicación de la ecuación simple de no arbitraje de tasa (que relaciona el premio por riesgo local con otras variables explicativas). Este valor de premio por riesgo fue utilizado en estudios que sustentan decretos tarifarios vigentes, en el caso de las concesionarias de servicio público telefónico móvil, o en proceso de toma de razón, en los recientes procesos tarifarios de concesionarias de servicio público telefónico local.

El valor del riesgo sistemático de 0,9 se obtuvo a partir de información bursátil internacional evaluada por reconocidos académicos internacionales. La muestra de empresas corresponde a aquellas de telecomunicaciones de Bloomberg, cuyo negocio principal era la comercialización de telefonía fija, con un índice R-cuadrado de la estimación del beta realizado por Bloomberg superior al 25%, a fin de asegurar buenas propiedades estadísticas. La muestra final fue de 33 empresas: ALLTEL CORP, CENTURY TEL INC, SBC COMMUNICATIONS, SONAECOM SGPS SA, TELE2 AB -B SHS, TELE2 AB -A SHS, ELISA OYJ-A SHARES, TDC A/S, PORTUGAL TELECOM SGPS SA-REG, TELEFONICA S.A, DEUTSCHE TELEKOM AG-REG, TELECOM ITALIA SPA, KDDI CORP, NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE, SOC TUNSIENNE D'ENTREPRISES, TELEKOMUNIKASI TBK PT, CESKY TELECOM AS, TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A, PCCW LTD, PAKISTAN TELECOM CO LTD, BEZEQ THE ISRAELI TELECOM CP, BRASIL TELECOM PART SA, BRASIL TELECOM SA, CIA TELECOMUNICACION CHILE-A, EMPRESA NACIONAL DE TELECOM, TELE NORTE LESTE PART, TELECOM ARGENTINA S.A.-B, CIA ANONIMA NA CL TELEF D SHS, TELECOMUNICACOES DE SAO PAOL, CARSO GLOBAL TELECOM-A1, TELEFONOS DE MEXICO SA-SER A, TELEFONOS DE MEXICO SA-SER L, TT&T PUBLIC CO LTD.

2. Consideraciones Generales

Objeción N° 2. Unidad de Fomento

La concesionaria presenta una unidad de fomento de 16.730,1, ella no corresponde al valor del 31 de Diciembre de 2002, fecha base estipulada en las Bases Técnico Económicas, es por ello que se objeta dicho valor.

Contraproposición N° 2. Unidad de Fomento

Se contrapropone utilizar la Unidad de Fomento del 31 de Diciembre de 2002, cuyo valor es 16.744,12 según base de datos económicos del Banco Central.

Objeción N° 3. Tasa de Tributación

La Concesionaria presenta una tasa de tributación de un 17%. Se objeta esta tasa porque no corresponde a la que indican las BTE definitivas.

Contraproposición N° 3. Tasa de Tributación

De acuerdo a lo señalado en las BTE definitivas, la tasa de tributación a utilizar debe ser 16%, el cual era el valor de la tasa vigente a diciembre del año 2002.

3. Estimación de Demanda

Luego de realizar una revisión del modelo de demanda y de la proyección realizada por la concesionaria, los Ministerios presentan objeciones y contraproposiciones al módulo de demanda.

La metodología utilizada para las estimaciones de demanda y de tráfico de la Autoridad se encuentra detallada en el Anexo B.

Objeción N° 4. Estimación y Proyección de Demanda

La concesionaria consideró la siguiente estimación de demanda de líneas para el periodo 2004-2008:

Ítem	Año 0 (2003)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5 (2008)
Número de Líneas a fin de Período	85.047	85.786	93.952	112.721	136.480	160.345

Se objeta la estimación de demanda presentada por la concesionaria por los motivos detallados a continuación:

- La concesionaria no presentó un estudio de demanda de acuerdo a los criterios establecidos en las BTEs, ya que la estimación y posterior proyección de la demanda no está relacionada ni con precios ni con Ingresos;

- La concesionaria sustenta su análisis en información de demanda que no se condice con los datos oficiales que dispone Subtel.

- No se cumple lo establecido en la BTEs respecto a la distribución que debe realizarse de las nuevas líneas totales del mercado entre los distintos competidores.

Por lo tanto, se objeta la proyección de demanda presentada por la concesionaria, ya que la metodología utilizada no está fundamentada como la adecuada para una empresa eficiente y sus resultados no representan la realidad del crecimiento del número de clientes.

Contraproposición N° 4. Estimación y Proyección de Demanda

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

Año	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Número de Líneas Totales	85.047	86.525	101.380	124.062	148.898	171.792

Dicha demanda contrapropuesta, es resultado de emplear un modelo econométrico para calcular el crecimiento de las líneas de la concesionaria. Tal modelo, estima el número total de líneas de telefonía local de la industria, a nivel regional, utilizando variables que involucran el nivel de ingreso de la economía, precios, aspectos geográficos y demográficos. El modelo resultante ha mostrado ser estadísticamente significativo y cumple con los test que garantizan la confiabilidad y estabilidad de sus parámetros estimados, y ha sido utilizado para la estimación de demanda en otros procesos tarifarios.

A partir de este modelo, se puede estimar el crecimiento del total de líneas de cada comuna para cada año del período tarifario. La estimación de líneas de la concesionaria se efectúa considerando que las distintas empresas que participan en una misma área de superposición son de similar eficiencia, tal como lo establece las BTEs. Para ello, se establece el área de cobertura que posee cada concesionaria por medio de una planimetría. A continuación, el total de nuevas líneas o ganancias netas que presenta cada comuna para cada año proyectado se distribuye entre las distintas concesionarias considerando que, en aquellas zonas de la comuna donde se superponen las áreas de cobertura de algunas concesionarias, la ganancias netas deben repartirse en partes iguales entre las concesionarias que se hayan superpuestas. El número de líneas que la concesionaria presenta en el año 0, para las distintas comunas a las cuales sirve, corresponde a la información oficial registrada por Subtel.

Objeción N° 5. Proyección de Tráfico

La concesionaria consideró la siguiente estimación de tráfico para el periodo 2004-2008:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Minutos Totales	923.492.689	1.037.331.413	1.159.080.804	1.289.010.144	1.427.395.843

Se objeta la proyección de tráfico presentada por la concesionaria puesto que no realizó estimaciones de demanda de tráfico acorde con lo establecido en la BTEs: no identificó ni relacionó los tráfico/línea con precios ni ingresos y, por lo tanto, no se identificó ni elasticidades propias ni cruzadas, ni el efecto sustitución de móviles, en resumen, el análisis presentado es totalmente *ad hoc*.

Contraproposición N° 5. Proyección de Tráfico

Se contrapropone adoptar la siguiente proyección de tráfico para el período tarifario, obtenida a través de la tasa de crecimiento del tráfico/línea proyectado para la industria en sus distintos componentes, partiendo como base del tráfico/línea de Manquehue Net 2003:



Ítem	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tráfico Total 000 Minutos	1.097.581	1.007.778	1.135.353	1.394.504	1.705.462	2.000.608

4. Costos de Inversión Técnica

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° 6. Costos de Conmutación

Se objetan los costos asociados a la red de conmutación presentados por la concesionaria por no demostrarse su optimización en cuanto a criterios técnicos y económicos utilizados.

Contraproposición N° 6. Costos de Conmutación

Se contrapropone utilizar costos de conmutación resultantes de la utilización de criterios de optimización, con la elección de equipos con tamaño optimizado y adquiridos del proveedor más conveniente. Los detalles de los criterios adoptados se entregan en Anexo C adjunto.

Objeción N° 7. Diseño de la Red de Transmisión

Se objeta el diseño de la red de transmisión en anillos presentada por la concesionaria por estar sobredimensionada y no reflejar los criterios optimizados para los servicios prestados por la empresa eficiente.

Contraproposición N° 7. Diseño de la Red de Transmisión

Se contrapropone utilizar anillos con capacidad de al menos 16 nodos y utilizar sistemas STM-1 en todos los casos, que corresponde al diseño eficiente para la prestación de los servicios regulados.

Objeción N° 8. Tratamiento de holguras en el diseño de red

Se objeta que la concesionaria no presenta los criterios adoptados de holgura de red para el diseño de sus redes de conmutación, transmisión y planta externa.

Contraproposición N° 8. Tratamiento de holguras en el diseño de red

Se contrapropone mantener durante cada año una holgura de un 7%, suficiente para servir el crecimiento de dos años, la cual permitiría atender a la demanda de forma adecuada.

Objeción N° 9. Cálculo de factor de conversión minutos anuales - Erlang

La concesionaria no presenta la metodología considerada para la conversión minuto-Erlang, y tampoco el tráfico en Erlang considerado para el cálculo del número de líneas. Por lo tanto, se objeta el factor de conversión presentado.

Contraproposición N° 9. Cálculo de factor de conversión minutos anuales - Erlang

Se contrapropone utilizar el factor de 0,0000938 para la conversión de minutos a Erlang para la zona primaria donde se encuentra la concesionaria, además de la razón 0,079 Erlang/línea para el cálculo del número de líneas. La metodología de cálculo utilizada se basa en criterios establecidos en procesos anteriores.

Objeción N° 10. Costos Asociados a la Planta Externa

Se objeta que la concesionaria no haya presentado los costos asociados a la planta externa con el argumento de que son elementos dedicados al usuario. Sin embargo, dichos costos son necesarios para la estimación de los servicios de desagregación de red.

Contraproposición N° 10. Costos Asociados a la Planta Externa

Se contrapropone incluir los costos de planta externa en el diseño de la empresa eficiente.

Los costos de planta externa contrapropuestos han sido establecidos sobre la base de la información correspondiente a 25 proyectos tipos, basados en áreas de servicios, las que fueron sometidas a un proceso de optimización respecto de las Matrices (Canalización, Ferretería, Cables y MDF) y de la Distribución (Canalización, Postes y Ferretería y Cables).

Posteriormente, se agrupan los costos resultantes de los 25 proyectos en cuatro tipos de densidad, obteniendo los costos promedios de cada grupo, que representan áreas tipo para cada rango de densidad. Finalmente, se realiza un proceso en el cual cada área tipo se utiliza para generar nuevas áreas representativas, las cuales corresponden a subdivisiones del área tipo o a fusiones de áreas tipo. Además, se contrapropone aplicar un factor de holgura de 7% para las inversiones de planta externa. Dicho factor ha sido aplicado sobre los costos totales de los 25 proyectos tipo cubrados en el estudio tarifario, en particular, sobre los costos de Cables de distribución y matrices y costos de MDF.

Objeción N° 11. Costos Asociados a Canalizaciones

Se objeta que la concesionaria no detalló ni fundamentó los costos asociados a la canalización y postación de fibra óptica en inversiones de transmisión, además de que no considerar diversos costos involucrados en dicha operación.

Contraproposición N° 11. Costos Asociados a Canalizaciones



Se contrapropone utilizar los siguientes valores detallados a continuación:

Item	Costo US\$/km.
Costos de canalización (2 ductos de 110 mm/cu)	94.495
Costos de Subductos (4 subductos 36/40 mm)	12.075
F.O. Subterráneo 8 fibras	7.328
F.O. Subterráneo 16 fibras	11.103
F.O. Subterráneo 32 fibras	17.008
F.O. Subterráneo 64 fibras	32.974
F.O. Aéreo 8 fibras	9.770
F.O. Aéreo 16 fibras	14.802

Los valores contrapropuestos son los adoptados y aceptados en los últimos procesos tarifarios de telefonía local.

Objeción N° 12. Costos Unitarios Equipos Red

Se objeta que la concesionaria no respaldó ni fundamentó los costos unitarios de los equipos utilizados en el modelo de red considerado.

Contraproposición N° 12. Costos Unitarios Equipos Red

Se contrapropone utilizar, para el cálculo de costos unitarios, el equipamiento del proveedor que resulte de menor costo para la configuración y funcionalidades necesarias. Las cotizaciones fueron tomadas de antecedentes presentados en los últimos procesos tarifarios de otras compañías locales.

Objeción N° 13. Superficie de Terrenos para Centrales

Se objeta la superficie de edificio para centrales considerada por la concesionaria (670 m2), por no haber sido fundamentada.

Contraproposición N° 13. Superficie de Terrenos para Centrales

Se contrapropone utilizar las superficies que se presentan a continuación. Dichos valores se obtuvieron de lo establecido en los últimos procesos tarifarios de telefonía local.

Dimensionamiento Terrenos Centrales								
Madre								
Líneas	5000	10000	20000	30000	40000			
m2	350	400	600	1200	2000			
Remota								
Líneas	3000	5000	10000	20000	30000	40000		
m2	300	350	400	600	1200	2000		
Remota Inicial								
Líneas	500	1500	3000	5000	10000	20000	30000	40000
m2	4,6	210	300	350	400	600	1200	2000

Objeción N° 14. Costo de Obras Civiles Edificios Técnicos

Se objeta que la concesionaria no fundamentara los costos asociados a las obras civiles de las centrales de conmutación, detallados a continuación:

Costos Unitarios Centrales de Conmutación	
Obras Civiles	
Superficie m2	335
Costo construcción (UF/m2)	28
TOTAL (MCh\$)	156.928

Contraproposición N° 14. Costo de Obras Civiles Edificios Técnicos

Se contrapropone utilizar los siguientes costos para obras civiles de edificios técnicos:

- Habilitación: 6,04 UF/m2;
- Seguridad: 1,4 UF/m2;
- Edificación: 35,6 UF/m2

Los costos contrapropuestos provienen de los valores establecidos en los últimos procesos tarifarios de telefonía local.

Objeción N° 15. Total Inversiones en Red

Se objeta la inversión total en red de la concesionaria por no fundamentar los estándares de calidad y diseño utilizados para la empresa eficiente, de acuerdo a lo señalado en las objeciones anteriores. El monto de inversión total presentado para el año 0 corresponde a MM\$25.994.

Contraproposición N° 15. Total Inversiones en Red

Se contrapropone considerar el monto de inversión en red para la empresa eficiente, que se adjunta en el modelo tarifario.

5. Costos de Inversión Administrativa

Objeción N° 16. Sistemas Informáticos

Se objeta que la concesionaria no fundamentó su estructura de sistemas administrativos y técnicos, sea con respecto a los sistemas utilizados, sea con respecto a los gastos decurrentes de la implantación y mantención de los sistemas. A continuación, se describen los sistemas considerados por la concesionaria:

- Subscriber Management System (SMS), Siebel.
- Financial Management System (FMS):

- PeopleSoft: Contabilidad, Cuentas por Pagar, Compras, inventario, Tesorería, Activo Fijo, Presupuestos, RH y Cuenta Corriente.
- Arbo: Tasación, Facturación, Cuentas por Cobrar, Informes de Tráfico, etc.
- Network Management System (NMS), SmallWorld.
- Banco de Datos, Oracle.

Contraproposición N° 16. Sistemas Informáticos

Se contrapropone los siguientes sistemas informáticos para dotar la empresa eficiente de herramientas para su funcionamiento, tomando en consideración su número de clientes, número de empleados y el volumen de información que se maneja. Cabe señalar que el dimensionamiento y la elección de los sistemas deben estar de acuerdo al tamaño de la empresa.

Los costos asociados a dichas plataformas fueron tomados de cotizaciones de proveedores presentadas en otros estudios tarifarios de compañías locales, considerando factores de descuento sobre precios de lista.

Los dimensionamientos de los diversos sistemas están basados en las líneas proyectadas y/o dotación de personal.

Se consideraron las siguientes aplicaciones para el funcionamiento de la empresa eficiente:

Nombre de la Aplicación	Criterio de Dimensionamiento
Fraude	Tickets Diarios en Origen
Información Geográfica - GIS	Usuarios GIS
Activación	Líneas
Mediación	Tickets Diarios en Origen
Facturación y Recaudación de Clientes	Tickets Diarios en Origen
Inventario de Red y Housing	Usuarios Inventarios
Computer Telephony Integ.	Usuarios Computer Tel.
EBPP	Hojas Impresión
DatawareHouse/ DataMining	Usuarios DH/DM
Portal Corporativo	Procesadores Portal Corp.
Sistema de soporte para recuperación ante desastres	Número de PC's
Interconexión y conciliación de tráfico	Tickets Diarios en Transmisión
Sondas SS7	Líneas
Recursos Humanos	Usuarios RRHH
Gestión de Problemas Cliente Final y terceros	Usuarios GP Cliente Final y terceros
ERP	Usuarios ERP
Administración de facturación por cuenta y orden	Facturación cuenta
CRM e-Atención/Venta/Gs Ordenes/Mkt Cliente	Usuarios CRM 1
CRM Order Management	Usuarios CRM 2
Customer Number Manager	Líneas
Gestión de Alarmas	Líneas

Workflow	Servidor Workflow
Gestión Fuerza de Trabajo	Personal Técnico
EAI	Servidor EAI
SW Adicional	Procesadores SW otros

Objeción N° 17. Sistemas Microinformáticos

Si bien la concesionaria ha presentado una estructura de microinformática considerando como driver un 85% de los empleados, para los cuales se estimó un monto de 750 US\$/usuario por el tema de HW (PC, impresora, scanner, etc) y 450 US\$/usuario por el tema de SW (licencias Windows, Office, NT, Lotus, Antivirus, etc.), se objeta que la concesionaria no fundamentó ni detalló lo presentado.

Contraproposición N° 17. Sistemas Microinformáticos

Se contrapropone clasificar los usuarios de microinformática con relación al perfil de las actividades desarrolladas y dimensionar el número y tipo de equipos de acuerdo a dichos perfiles.

Asimismo, se consideraron los siguientes equipos y softwares para atender a las necesidades de microinformática de la empresa eficiente:

Equipos	Precio HW (US\$)	Precio SW (US\$)	Total (US\$)
Portátil Think Pad	2.195	329	2.524
Desktop I (256 MB)	829	329	1.158
Desktop II (512 MB)	1.040	744	1.784
Impresora Tipo B/N	1.042	0	1.042
Impresora Tipo Color	3.167	0	3.167
Scanner	260	0	260
Plotter	5.692	0	5.692
Micromático	2.800	0	2.800
Lector de Cheque	240	0	240
Lector Código de Barra	264	0	264
Monitor Viewsonic 17"	116	0	116
Servidor Microinformática	6.000	0	6.000
Servidor Microinformática Central	6.000	0	6.000
Lector Código de Barra portátil	1.464	0	1.464
Servidor de Fax	1.040	2.695	3.735
Servidor de impresoras	70.270	235.620	305.890
Impresoras de caja	684	0	684

Estos equipos fueron dimensionados y asignados de acuerdo a los siguientes perfiles de usuarios:

- Avanzado
- Móvil

- Estándar
- Venta
- Técnico

Objeción N° 18. Reinversión en HW y SW por Upgrade tras 3 Años

Se objeta la reinversión en hardware y software considerada por la concesionaria puesto que los equipos y software ya tienen contemplados costos de mantenimiento suficientes para su upgrade y correcta funcionamiento durante el período de operación de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 18. Reinversión en HW y SW por Upgrade tras 3 Años

Se contrapropone no considerar reinversión en hardware y software tras 3 años. La empresa eficiente considera los siguientes costos de mantenimiento anuales para su estructura de informática:

- Hardware: 10%
- Software: 18%

Objeción N° 19. Red de Conectividad

Si bien la concesionaria consideró costos de infraestructura en LAN (US\$ 200/usuario), se objeta que la concesionaria no detalló ni fundamentó su infraestructura de conectividad.

Contraproposición N° 19. Red de Conectividad

Se contrapropone una red de conectividad con el objetivo de efectuar el transporte de datos para los sistemas informáticos y sus usuarios. Dicha red se compone de enlaces y equipos necesarios para que las distintas componentes de la red de nodos (compuestos por centrales madres y remotas) se encuentren conectados a través de una red informática. Además de esto, la red de conectividad conecta las oficinas comerciales, administrativas, técnicas y corporativas entre sí de forma tal que se asegure el soporte de las aplicaciones informáticas que sobre esta operan.

Edificios

Objeción N° 20. Emplazamientos Edificios

La concesionaria no presentó los criterios de emplazamientos para sus edificios y, por lo tanto, no fundamenta la optimización económica y funcional de las ubicaciones elegidas.

Contraproposición N° 20. Emplazamientos Edificios

Se contrapropone efectuar la determinación de los emplazamientos óptimos considerando el universo total de locaciones incluidos en los estudios de tasaciones que los Ministerios han tenido a la vista durante los más recientes procesos tarifarios de las concesionarias locales,

tomando en cuenta las especificaciones requeridas para los edificios: lugares de fácil acceso, con buenas condiciones de movilización y a un costo acotado.

Objeción N° 21. Edificios Especiales Técnicos y de Sistemas Informáticos

La concesionaria no consideró la existencia de edificios especiales técnicos y de sistemas informáticos, que son usuales y necesarios para empresas de este rubro.

Contraproposición N° 21. Edificios Especiales Técnicos y de Sistemas Informáticos

Se contrapropone considerar un edificio de 2 pisos y un subterráneo, con 300 m² por piso y un terreno de 400 m², los cuales se determinan considerando requerimientos estimativos para alojar las diferentes plataformas y servidores, y los respectivos equipos de energía, climatización y piezas de recambio e insumos.

Además, teniendo a la vista todos los antecedentes de los recientes procesos tarifarios de telefonía local, se contrapropone los siguientes valores de edificación para dicho edificio:

- Edificación 1o y 2o piso (incluye climatización): 41,92 UF/m²;
- Edificación subterráneo (incluye climatización): 38,92 UF/m²;

Edificios Administrativos

Objeción N° 22. Estándar de Ocupación

Se objeta el estándar de ocupación de 10 m²/empleado presentado por la concesionaria, por no estar fundamentado y por no reflejar el estándar de las empresas de este rubro.

Contraproposición N° 22. Estándar de Ocupación

Se contrapropone adoptar el criterio de 14,27 m²/persona como estándar de ocupación para el dimensionamiento de los edificios de la empresa eficiente, lo cual refleja lo establecido en los últimos procesos tarifarios de telefonía local.

Objeción N° 23. Costo de Habilitación Edificios Administrativos

Se objeta que la concesionaria no consideró en su estudio los costos de habilitación de los edificios administrativos.

Contraproposición N° 23. Costo de Habilitación Edificios Administrativos

Dado que dentro del costo de edificación se incluyen los costos de un edificio que se encuentra listo para ser utilizado, se contrapropone considerar los siguientes estándares:

- Habilitación: 6,04 UF/m²;

- Seguridad: 1,4 UF/m²;
- Edificación: 35,6 UF/m².

Edificio Corporativo

Objeción N° 24. Edificio Corporativo

Se objeta que la concesionaria no presentó los costos asociados a un edificio corporativo.

Contraproposición N° 24. Edificio Corporativo

Se contrapropone utilizar los siguientes criterios en cuanto al edificio corporativo:

- Una dotación de la gerencia centralizada de 116 empleados.
- Una superficie de terreno de 500 m².
- Un costo de terreno de 12 UF/m².
- Un costo de edificación de 35 UF/m².
- Habilitación con un costo de 6,04 UF/m².

Edificios Atención a Clientes

Objeción N° 25. Oficinas para Atención de Clientes

Se objeta que la concesionaria no presentó los criterios y costos asociados a las oficinas de atención de clientes.

Contraproposición N° 25. Oficinas para Atención de Clientes

Se contrapropone adoptar los siguientes criterios en cuanto a los edificios de atención al público:

- Habilitación con un costo de 6,06 UF/m².
- Seguridad con un costo de 0,48 UF/m².

Además, se considera utilizar las siguientes superficies por tipo de edificio, de acuerdo a estándares de mercado para habilitaciones de atención a clientes, siguiendo la tendencia observada en la industria respecto al surgimiento de nuevas formas de atención de público no presenciales que conducen a una reducción de los requerimientos de estas superficies.

TIPO	TIPO A	TIPO B	TIPO C	TIPO D
SUPERFICIE (M2)	25	60	250	320

El criterio de dimensionamiento del tamaño de la agencia se detalla a continuación. Si las líneas son mayores a 8.000, se le asigna a la agencia un edificio de 25 m², si están por sobre 8.000 pero bajo 30.000 se le asigna un edificio de 60 m², hasta 50.000 uno de 250 m² y por

sobre esto, un edificio tipo D de 320 m². Además, se consideró que dichas oficinas son arrendadas, en montos que se encuentran detallados en Bienes y Servicios.

Equipamiento

Objeción N° 26. Equipamiento de Escritorio por Persona

La concesionaria ha considerado un monto de 900.000 \$/empleado por el tema de equipos de escritorio (estufas, calculadoras, máquinas de escribir, percheros, calefactores, ventiladores, etc). Se objeta estos costos dado que no fueron detallados ni fundamentados.

Contraproposición N° 26. Equipamiento de Escritorio por Persona

Se contrapropone considerar un equipamiento compuesto por: 1 corchetera de escritorio, 1 perforadora de escritorio, 1 porta taco y el costo a otros gastos menores; luego, el nuevo costo total por concepto de equipamiento de escritorio por persona es de \$12.469 (sin IVA).

Objeción N° 27. Equipamiento en Telefonía

la concesionaria ha considerado un monto de 250 US\$/empleado por el tema de equipo de telefonía interna. Se objeta estos costos puesto que no fueron detallados ni fundamentados.

Contraproposición N° 27. Equipamiento en Telefonía

Se contrapropone utilizar el criterio de un costo promedio por equipamiento en telefonía de 5,28 UF por persona, los cuales se desglosan por tramos de usuarios en la siguiente tabla.

USUARIOS	UF/Persona
1 a 32	5,65
33 a 64	5,22
65 a 96	5,16
97 a 128	5,25
129 a 160	5,18
161 a 1.180	5,24
PROMEDIO (UF/pers)	5,28

Objeción N° 28. Costo Total en Inversión Administrativa

Se objeta el costo total de inversión administrativa (incluye informática) presentado por la concesionaria por un monto de \$3.068 Millones en el año 0, por estar calculado sobre valores que no contemplan la asignación eficiente de recursos para los costos administrativos, según se fundamenta en las objeciones anteriores.

Contraproposición N° 28. Costo Total en Inversión Administrativa

Se contrapropone la inversión total administrativa establecida en el modelo, calculada en base a los valores indicados en las respectivas contraproposiciones.

6. Costos de Remuneraciones

6.1 Dotación de Personal

El personal de la empresa eficiente permite sostener la operación de la misma, manteniendo la calidad del servicio y la eficiencia de los procesos que se llevan a cabo para otorgar los servicios regulados. Generalmente esta estructura tiene una parte centralizada y otra desagregada de acuerdo a la distribución territorial de los diferentes elementos, instalaciones y concentraciones de demanda. Ello permite un adecuado monitoreo de las instalaciones y otorga la capacidad de hacer frente en forma oportuna a algunas contingencias de servicio.

Objeción N° 29. Dotación de Personal

Se objeta la dotación total de personal presentada por la concesionaria dado que los criterios utilizados para dimensionar el número de empleados no guardan relación con los patrones de eficiencia de la empresa modelo. La concesionaria propone para la empresa eficiente 308 empleados para el año 0.

Contraproposición N° 29. Dotación de Personal

Se contrapropone la dotación de 221 empleados propios en el Año 0, la cual incorpora los índices de eficiencia requeridos por la empresa modelo eficiente. Los detalles de la dotación se encuentran a continuación.

La estructura organizacional de la empresa eficiente incluye los siguientes componentes:

- Gerencia General
- Gerencia de Regulación y Planificación
- Fiscalía
- División Finanzas y Administración
- División Recursos Humanos
- División Sistemas
- División Sucursales
- División Red
- División Residencial y Empresas

Sólo las divisiones sucursales y de red incluyen dentro de su estructura dotación para las agencias en regiones. Todas las demás divisiones contemplan personal que se atribuye a la gerencia centralizada, es decir, físicamente quedan ubicados en el edificio corporativo.

El modelo contempla tres tipos de mano de obra: empleados propios, mano de obra directa y tercerizados.

En el caso del outsourcing o tercerizados, la dotación no se refleja explícitamente en el modelo de recursos humanos, pero sí se debe tener presente dentro de los contratos de bienes y servicios, de aseo y vigilancia, mantención planta externa, informática, entre otros.

Para determinar la dotación adecuada, además de estimarla según la estructura definida, se realizó un análisis de la proyección de demanda de líneas para cada agencia (sucursal), con lo cual se definieron cotas superiores para la dotación de cada una de ellas. También se realizaron estimaciones del personal tercerizado implícito dentro de los contratos de externos, con el fin de no duplicar empleados para una misma función.

En el caso de la dotación para los servicios de red, la dotación fue estimada a través de diferentes drivers como son: líneas en servicio, altas de líneas, bajas de líneas, productividad, cantidad de reparaciones, porcentaje de externalización de la tarea, entre otros. Para cada agencia se dejaron las siguientes unidades organizativas:

- Mantenimiento de Red
- Mantenimiento Planta Interna
- Mantenimiento Planta Externa
- Reparaciones
- Instalaciones

En el caso del mantenimiento de red, existirá un supervisor de mantenimiento si la suma de los empleados de red de esa agencia es superior a 8.

En el caso de las agencias, se incluyeron los siguientes cargos:

- Jefe de Agencia
- Secretaria Agencia
- Ejecutivo Atención al Cliente
- Repactador
- Vendedor
- Cobrador
- Supervisor de Vendedores
- Vigilante

En este caso, los vigilantes están contemplados como tercerizados, por ende, en el modelo aparece dotación 0, y los cobradores, vendedores y supervisores son mano de obra directa, los cuales están calculados con drivers de líneas en servicio, altas de líneas, bajas de líneas y parámetros propios del mercado.

La tasa de rotación natural del personal considerada es de 3%.

Objeción N° 30. Remuneraciones del Personal

Se objetan las remuneraciones propuestas por la concesionaria en su estudio debido a que la información que aparece en el modelo no está debidamente sustentada. Además, no se incluye

una explicación detallada sobre los criterios utilizados para manejar la información del Estudio de Remuneraciones que se utiliza, ni su procedencia.

Contraproposición N° 30. Remuneraciones del Personal.

Se contrapropone utilizar las remuneraciones brutas para el personal de la empresa eficiente obtenidas del Estudio de Remuneraciones de Price WaterhouseCoopers que considera 225 empresas. Las remuneraciones utilizadas corresponden al percentil 25 de la muestra. Los valores de remuneraciones brutas por tipo de cargo se adjuntan en el Anexo D.

Asimismo, se contrapropone considerar para el pago de IPAS una indemnización de 30 días por año con tope de 90 UF para todo el personal propio de la empresa eficiente

Objeción N° 31. Costo de Remuneraciones Proyecto de Reposición

Habida consideración de las objeciones anteriores, referentes a la dotación de personal, se objeta el gasto total promedio de remuneraciones presentado para la empresa eficiente de MM\$2.985.

Contraproposición N° 31. Costo de Remuneraciones Proyecto de Reposición

Se contrapropone utilizar costos de remuneraciones que ascienden a MM\$ 2.656 para el Año 1.

7. Bienes y Servicios

Objeción N° 32. Costos de Vestuario

Se objeta los costos de vestuario presentados por la concesionaria por no entregarse su fundamentación. Ellos son:

Ítem	Cantidad	Valor (\$/año)
Uniformes Técnicos	35% empleados	104.609
Uniformes	16% empleados	71.755

Contraproposición N° 32. Costos de Vestuario

Se contrapropone utilizar los siguientes valores de costos de vestuario para los diferentes tipos de cargos acordes a los valores de mercado como se detalla en la siguiente tabla:

Vestuario y herramientas (p/ Personas o p/ Kit)	Costo (\$)
Kit de Vestuario Vigilante por persona (\$ por traje)	
Set Uniforme Invierno Todas las Tallas	58.540
Set Uniforme Verano Todas las Tallas	44.850



Kit de Vestuario (secretarias) por persona (\$ por Kit)	
Set Uniforme Invierno Todas las Tallas	95.102
Set Uniforme Verano Todas las Tallas	78.830
Kit de Vestuario (red) por persona (\$ por Kit)	203.952
Kit de Herramienta (red) por persona (\$ por Kit)	303.180

Objeción N° 33. Costos de Selección de Personal

Se objeta los costos de selección de personal presentados por la concesionaria por no entregarse su fundamentación. Ellos fueron estimados en 3,50 UF por nuevo empleado, por concepto de psicólogo, publicaciones, *head-hunters*, entrenamiento nuevos, etc.

Contraproposición N° 33. Costos de Selección de Personal

Se contrapropone utilizar los siguientes valores de selección de personal para los diferentes tipos de cargos acordes a los valores de mercado como se detalla en la siguiente tabla:

Costo Selección de Personal	Valor
Costo \$ p/ Contrato con Empresas de Selección de Personal	4.493.225
Costo UF p/ Alto Ejecutivo Contratado	173
Costo UF p/ Ejecutivo Contratado	140
Costo UF p/ Profesional Contratado	93
Costo UF p/ Administrativo Contratado	81
Costo UF p/ Técnico Contratado	81
Costo UF p/ Supervisor Contratado	116
Costo UF p/ Vendedor Contratado	81
Costo UF p/ Cobrador Contratado	81
Costo UF p/ Repactador Contratado	81
Costo UF p/ Vigilante Contratado	81
Costo UF p/ Secretaria Contratada	81
Costo UF promedio p/ Persona Contratada	100,75
Costo \$ p/ Exámenes Médicos Persona Contratada	12.330
Costo UF p/ Test Droga Persona Contratada	4,11
Costo UF p/ Psicóloga por evaluación	2

Objeción N° 34. Servicio de Logística

Se objeta que la concesionaria no presentó los costos asociados a los servicios de logística, los cuales son necesarios para el funcionamiento de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 34. Servicio de Logística

Se contrapropone utilizar los valores de servicio de logística adjuntos en el modelo tarifario.

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios anteriores realizados por la autoridad, datos de conocimiento público nacionales o internacionales y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 35. Costo de la Regulación

Se objeta que la concesionaria en su estudio no presentó los costos relacionados al proceso regulatorio.

Contraproposición N° 35. Costo de la Regulación

Se contrapropone utilizar la siguiente estructura de costo en el modelo de la empresa eficiente:

Ítem	Cantidad	Valor (UF)
Asesorías Académicas en Materia Regulatoria	1	2.700
Estudios de Tasación de Terrenos e Inmuebles	1	4.300
Modelo de Diseño de Red Eficiente	1	2.600
Construcción Modelo Autocontenido y Modelo Informática	1	8.000
Peritos Bases Técnico Económicas	1	3.900
Peritos Estudio Tarifas 2004-2009	1	12.000
Costos de Fiscalización	1	5.699

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios anteriores realizados por la autoridad, datos de conocimiento público, nacionales o internacionales y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 36. Contratos de Aseo, Vigilancia y Desinfección.

Se objeta la estructura y costo de los servicios de aseo, vigilancia y desinfección, por no estar debidamente fundamentados. Ellos son:

Ítem	Unidad	Valor
Aseo	\$/m2-mes (oficinas)	667
Vigilancia	\$/instalación (centrales, of. comerciales, bodegas)	1.200.000
Desinfección y otros	\$/m2 (oficinas)	80

Contraproposición N° 36. Contratos de Aseo, Vigilancia y Desinfección.

Se contrapropone utilizar la siguiente estructura de costo en el modelo de la empresa eficiente, la cual se sustenta en cotizaciones obtenidas en el mercado:

Ítem	Valor (\$/m2/año)
Edificios Corporativos	14.400
Agencias	14.400
Edificios Red	14.400

Objeción N° 37. Arriendo de Oficinas y Bodegas

Se objeta el valor de arriendo de oficinas de un 0,5 UF/m2/mes presentado por la concesionaria, por no entregarse su fundamentación, además de que consideró un único valor para toda la RM, lo que no corresponde a los valores del mercado.

Contraproposición N° 37. Arriendo de Oficinas y Bodegas

Se contrapropone utilizar valores de arriendos por comuna de acuerdo a valores y parámetros que responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios recientes realizados por la autoridad. Dichos valores se encuentran detallados en el modelo que se adjunta.

Objeción N° 38. Servicios de Help Desk

Se objeta que la concesionaria no considera el servicio de help desk, para apoyo informático, en su estructura, el cual necesario para el funcionamiento de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 38. Servicios de Help Desk

Para el completo y optimizado funcionamiento de la estructura informática de la empresa eficiente, se contrapropone la existencia de un servicio de help desk, el cual será externalizado. Los costos de dicho servicio se basan en el número de empleados y se estiman en 15,3 US\$ / empleado-mes.

Objeción N° 39. Servicios Mantención Microinformática

Si bien la concesionaria presentó un valor de 10.000 \$/mes relativos a costos de mantención de equipos, se objeta que la concesionaria no fundamenta ni detalla estos costos.

Contraproposición N° 39. Servicios Mantención Microinformática

Para el completo y optimizado funcionamiento de la estructura de microinformática de la empresa eficiente, se contrapropone la externalización del servicio de mantención de microinformática.

Los costos del servicio de mantención están basados en el número de equipos y en las diversas actividades de mantención (instalación de equipo, software y repuestos, cambio de ubicación etc.), de acuerdo al detallado a continuación:

Servicio	Driver	moneda	Costo Unitario	Cantidad /mes
Mantenimiento por Seat	posiciones / mes	US\$	20,7300	-
		UF	0,8041	
Mantenimiento **	unidades / mes	US\$	23,4400	50



		UF	0,9092	
Mantenimiento ** (fuera horario normal)	unidades / mes	US\$	34,0700	15
		UF	1,3212	
Mantenimiento ** (sitio remoto)	unidades / mes	US\$	55,6300	2
		UF	2,1575	

** Repuestos, instalaciones, traslados, etc.

Objeción N° 40. Costo Llamada de Larga Distancia y Salida a Móviles

La concesionaria estimó totales de gastos en llamadas de larga distancia y de salida a móviles en un 15.840 \$/año para 80% de los empleados. Sin embargo, la concesionaria no fundamentó y no detalló en su estudio los costos asociados a estas llamadas de larga distancia y de salida a móviles realizadas por sus empleados.

Contraproposición N° 40. Costo Llamada de Larga Distancia y Salida a Móviles

Se contrapropone la siguiente estructura de costos, la cual se fundamenta en precios de mercado:

Destino Llamada Larga Distancia	Valor Minuto sin IVA (\$)
Estados Unidos	76,0
Argentina / Brasil	134,0
Canadá / México	168,0
Perú	150,0
Cuba	420,0
Resto América	246,0
España	134,0
Alemania / Francia / Reino Unido	165,0
Bélgica / Italia	183,0
Suecia / Suiza	183,0
Australia / Japón / Nueva Zelanda	330,0
Resto Mundo	330,0

Asimismo, se contrapropone considerar \$45/ min como costo de salida a móviles

Objeción N° 41. Pasajes Aéreos

La concesionaria estimó gastos de viáticos y viajes en un US\$ 6.000/año para 1% de los empleados. Sin embargo, la concesionaria no fundamentó y no detalló en su estudio los costos asociados a estos viajes nacionales e internacionales realizados por sus empleados.

Contraproposición N° 41. Pasajes Aéreos

Se contrapropone utilizar la siguiente estructura de costos:



Destino Aéreo	Valor (\$)
Viajes Nacionales Zona Norte	285.000
Viajes Nacionales Zona Sur	217.000
Viajes Internacionales Sudamérica (Económica)	393.000
Viajes Internacionales Resto del Mundo (Econ.)	1.275.450
Viajes Internacionales Sudamérica (Ejecutiva)	1.048.800
Viajes Internacionales Resto del Mundo (Ejecut)	3.717.300

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios anteriores realizados por la autoridad, datos de conocimiento público nacionales o internacionales y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 42. Costos de Publicidad y Marketing

Se objeta los costos de publicidad presentados por la concesionaria por no entregarse su fundamentación. Ellos fueron estimados en M\$ 4.855 /año.

Contraproposición N° 42. Costos de Publicidad y Marketing

Se contrapropone utilizar los siguientes costos de publicidad y marketing como se muestra en la siguiente tabla:

Publicidad y Marketing Residencial y Pyme	Valor
Marketing de Marca (\$ / Líneas en Servicio)	296,48
Marketing de Clientes (fidelización) (\$ / línea año)	2.026,64
Campaña de segundas líneas (\$ / línea año)	200,99
Marketing de Consumo (\$ / 1000 minutos año)	24,27
Eventos (\$ / Líneas en Servicio)	385,06
Recursos (Agencias externas) (\$ / Líneas en Servicio)	300,68
Auspicios y Patrocinios (\$ / Líneas en Servicio)	187,93

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios anteriores realizados por la autoridad, datos de conocimiento público nacionales o internacionales y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 43. Costos de Comisiones por Venta

Se objeta los costos de comisiones por venta presentados por la concesionaria por no entregarse su fundamentación. Ellos fueron presentados como “Otros gastos adm. y ventas” y fueron estimados en \$ 1.359 /alta.

Contraproposición N° 43. Costos de Comisiones por Venta



Se contrapropone el monto de \$ 8.500/alta por el tema de comisiones por venta lo que responde a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios anteriores realizados por la autoridad, datos de conocimiento público nacionales o internacionales y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 44. Costos de Servicios Comerciales

La concesionaria consideró los gastos en servicios comerciales dentro de la categoría “Otros Servicios Externos”, sin fundamentar, especificar o detallar sus costos y metodología de utilización. Se objeta que la concesionaria no especificó, detalló o fundamentó los costos de servicios comerciales en que incurre la empresa eficiente para controlar el riesgo de crédito de sus clientes.

Contraproposición N° 44. Costos de Servicios Comerciales

Se contrapropone los costos comerciales detallados a continuación. Estos costos se aplican a un porcentaje de los clientes de la Empresa Eficiente. Este porcentaje se debe dimensionar como el doble del porcentaje promedio de ex-clientes (aquellos a los que se les retira la línea telefónica por mora superior a 120 días). El porcentaje resultante se aplica a las líneas en servicio promedio del quinquenio del estudio Tarifario. Se estimó una tasa de ex-clientes de un 7 %. Los costos relacionados a servicios comerciales son los siguientes:

Información Comercial	Valor (UF)
Información DICOM Plus	0,011
Información DICOM Full	0,02
Sistema consolidado de Morosidad DICOM	0,0055
Boletín de Informaciones Comerciales	0,0044
Registro de Infracciones y Anotaciones Tributarias	0,007
Informe Empresarial	0,02
Indicador de Consultas Comerciales	0,0033
Cédulas Bloqueadas	0,0055
Cheques y Cuentas Corrientes	
Registro de Referencias Bancarias	0,0077
Económica	
COMEX, Resumen de Operaciones por RUT	0,0055
Jurídica	
Registro de Quiebras	0,0033
Registro de Prendas sin Desplazamiento	0,0055
Registro de Interdicciones	0,005
Servicios Diferidos	
Referencias Bancarias Urbanas	0,21
Referencia Bancaria fuera de radio	0,29
Verificación de domicilio y Trabajo Urbana Normal	0,033
Verificación de domicilio y Trabajo Periférica Normal	0,046
Verificación de domicilio y Trabajo Especial Normal	0,101



Perfil comercial	1,5
------------------	-----

Dentro de estos conceptos, para los clientes residenciales y pymes se han considerado:

- Consultas información comercial;
- Consultas cheques y cuentas corrientes;
- Costos servicios diferidos.

Para los clientes empresas se han considerado:

- Consultas Información Comercial;
- Consultas cheques y cuentas corrientes;
- Consultas económicas;
- Consultas jurídicas;
- Consultas servicios diferidos.

Objeción N° 45. Seguros de Personas y Patrimonio

Se objeta que los costos de seguros presentados por la concesionaria por no presentar fundamentación. Ellos son:

Ítem	Unidad	Valor
Seguros Personal	UF/año/empleado	1,00
Seguros Activos	inversión neta en el año/año	0,2%

Contraproposición N° 45. Seguros de Personas y Patrimonio

Se contrapropone los siguientes criterios de costos por el tema de seguros de personas y patrimonio:

Seguros sobre Personas y Patrimonio	Valor (UF/año)
Segura Vida para Ejecutivos	13,17
Inversión en Infraestructura (UF / m2)	0,665

Los valores contrapropuestos fueron tomados de los últimos procesos tarifarios de telefonía local.

Objeción N° 46. Gastos en Otros Servicios Externos

La concesionaria consideró un monto de MM\$ 180 /año para el ítem de gastos denominado “Otros Servicios Externos”, incluyendo los gastos con digitadores, archivos, prevención de riesgos, servicios comerciales, consultores y arquitectos, sin fundamentar ni detallar los montos y criterios utilizados. Por lo tanto, se objeta este ítem de gastos por no presentar su fundamentación.

Contraproposición N° 46. Gastos en Otros Servicios Externos

Se contrapropone no considerar este ítem de gastos, dado que los diversos servicios incluidos en este ítem ya se encuentran contemplados separadamente en el modelo de empresa eficiente de los Ministerios.

Objeción N° 47. Tasa de Incobrabilidad

La concesionaria presenta una tasa de incobrabilidad del 4,5% sin fundamento ni justificación alguna en su Estudio Tarifario.

Por otro lado, no presenta respaldo de tasas de provisión, deudas por antigüedad de mora, líneas suspendidas, desconexiones por mora y castigos.

Para estimar adecuadamente el flujo de incobrables es necesario contar con datos históricos de la variación del pozo de clientes con más de 120 días. Sin embargo la concesionaria sólo proyecta para este ítem un 8% del parque total para el horizonte tarifario. Esto genera un flujo muy bajo equivalente al crecimiento del parque total, arrojando una tasa de 0,2% sobre datos anuales.

En consecuencia con lo anterior, se objeta el valor y la falta de fundamentación del cálculo de la Tasa de Incobrabilidad.

Contraproposición N° 47. Tasa de Incobrabilidad

Por lo anterior y debido a la falta de antecedentes, se contrapropone un 2,61% como valor representativo del mercado en base a los antecedentes de la empresa dominante:

TRIMESTRE	TASA
2001,1	0,80%
2001,2	2,42%
2001,3	0,44%
2001,4	0,68%
2002,1	4,49%
2002,2	1,95%
2002,3	1,85%
2002,4	8,25%
PROMEDIO	2,61%

Objeción N° 48. Capital de Trabajo

Se objeta el criterio de la concesionaria de utilizar una cantidad equivalente a 60 días de ingresos, por considerarse fuera de los estándares que deben regir a la empresa eficiente.

Contraproposición N° 48. Capital de Trabajo

Los Ministerios contraproponen el criterio de utilizar una cantidad equivalente a 30 días de ingresos para estimar el capital de trabajo, de acuerdo a los antecedentes contenidos en procesos tarifarios anteriores realizados por la Autoridad.

Objeción N° 49. Gastos de Puesta en Marcha

Se objeta que la concesionaria no presentó los criterios adoptados para los gastos de puesta en marcha.

Contraproposición N° 49. Gastos de Puesta en Marcha

Se contrapropone adoptar un porcentaje de un 2% del costo total de inversión del proyecto de reposición, criterio adoptado en los últimos procesos tarifarios de telefonía local.

8. Temas Tarifarios

8.1 Depreciación

Objeción N° 50. Cálculo de la Depreciación

Se objeta el cálculo de la depreciación y el valor residual presentado en el modelo de la concesionaria en atención a lo siguiente:

El desglose de las componentes de inversión no permite una desagregación suficiente de los distintos elementos de modo de reflejar adecuadamente las diferencias que se presentan en las vidas útiles de éstos, ya sea para el cálculo de la depreciación y para el valor residual.

Los valores presentados por la concesionaria, en el caso de las vidas útiles para aplicar el mecanismo de la depreciación acelerada, no se ajustan exactamente a los valores definidos en la Resolución del SII respectiva.

Cálculo de Depreciaciones		
	Lineal	Acelerado
Equipos	10	3
OOCC	20	6
Energía, Climatización y Soporte	20	6
SDH	10	3
FO	20	6
Tendido	20	6
Inversiones Administrativas	5	1
Informática	5	1

Fuente : Modelo Telefónica Manquehue

Contraproposición N° 50. Cálculo de la Depreciación

Se contrapropone utilizar los valores de vidas útiles y componentes de inversión utilizados en el modelo de los Ministerios para estos efectos, el cual contiene un desglose consistente con las partidas contables que exige el servicio de impuestos internos y a la vez permite aplicar los valores indicados por este servicio en sus instructivos oficiales a las empresas de telecomunicaciones.

Los valores y las partidas contrapropuestas son los que se presentan a continuación:

Cod SII	INVERSION TECNICA	Vida útil	Vida útil
		Dep. Lineal	Dep. Acelerada
A2	Construcciones Hormigón	50	17
A26	Equip de Vigilancia y Control		
F4_17	Incendios	7	3
A8	Climatización	10	4
F1	Instalaciones en General	10	4
F1	Equipos Digitales	10	4
F1	Tarjeta de Cliente Equivalente	10	4
F6	Canalización	20	7
F6	Cables	20	7
F6	Concentradores	12	4
F7	Cables F.O.	20	7
F7	Equipos Transmisión - Radio - Antenas	12	4
F7	Postación	20	7
F7	Subductos	20	7
E1	Grupos Electrógenos	10	4
E1	Baterías	10	4
E1	Rectificador	10	4
A19	Herramientas Livianas	3	1
F12	Equipos de Radio	12	4
INVERSION			
Cod SII	ADMINISTRATIVA		
A2	Construcciones Hormigón	50	17
A10_22	Muebles y Vehículos	7	3
A23	Hardware	6	2
A23	software	6	2
	Mejoras	5	2

8.2 Valor Residual

Objeción N° 51. Valor Residual

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

Contraproposición N° 51. Valor Residual

Se contrapropone determinar el valor residual de los activos aplicando una metodología que considera calcular la anualidad que financiaría el valor del activo en el año cero, para la vida útil del activo y utilizando la tasa de costo de capital. De este modo, el valor residual es el valor presente al final del quinto año de las anualidades que restan por pagar. Las vidas útiles que se consideraron fueron las mismas que se utilizaron para determinar la depreciación.

8.3 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.

Se utilizarán 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. (IPMBSI₀ = 192,36).
- 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. (IPMBSN₀ = 206,16).
- 3) Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para el ítem de costo de operaciones relacionados con insumos o bienes de capital nacionales al detalle y remuneraciones. (IPC₀ = 112,86).
- 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. (IPM₀ = 195,84).
- 5) Índice de Cargo de Acceso Promedio (\overline{CAcc}): corresponde al promedio ponderado de los valores de cargos de acceso en pesos por minuto de las compañías locales con las cuales la concesionaria se interconecta, publicado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, para los componentes de costo de interconexión con empresas locales ($\overline{CAcc}_0 = 5,1254$).



$$ICA_i = \frac{\sum_{j=1}^{20} \overline{CAcc_{ij}} * k_j}{\sum_{j=1}^{20} \overline{CAcc_{0j}} * k_j} * ICA_0$$

donde:

$\overline{CAcc_{ij}}$: costo de interconexión promedio que enfrenta la concesionaria en la zona primaria j (j = 1, ..., 20) en el periodo i;

$$k_j = \frac{TráficoTotal_j}{TráficoTotal}$$

$TráficoTotal_j$: tráfico de salida de la concesionaria en la zona primaria j;

$TráficoTotal$: tráfico total de salida de la concesionaria.

Se debe utilizar una función del tipo:

$$I_i = \left(\frac{IPMBSI_i}{IPMBSI_0} \right)^a * \left(\frac{IPMBSN_i}{IPMBSN_0} \right)^b * \left(\frac{IPM_i}{IPM_0} \right)^c * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0} \right)^d * \left(\frac{\overline{CAcc_i}}{\overline{CAcc_0}} \right)^e * \left(\frac{1-t_i}{1-t_0} \right)^f$$

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;

$\overline{CAcc_i}$: Índice de Cargo de Acceso Promedio en el período i;

t_i : Tasa de Tributación de las utilidades en el período i;

$\alpha, \beta, \chi, \delta, \varepsilon, \phi$: 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 fija.

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° 52. 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° 52. Cálculo de los Ponderadores.

Se contrapropone efectuar el cálculo de los ponderadores asignando: el índice de precios al por mayor para la canasta de bienes importados (IPMbsi), 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 (IPMbsn), para los componentes de inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales, el índice de precios al consumidor (IPC) para los gastos asociados a remuneraciones, el índice de precios al por mayor de productos (IPM), para los componentes de costos de operación relacionados con otros insumos o servicio, la tasa de impuesto a las empresas para la fracción de las utilidades que la empresa debe cancelar a impuestos internos y el índice de Cargo de Acceso Promedio \overline{CAcc} sólo se reajusta en la oportunidad que se modifique el nivel, estructura y mecanismo de indexación de la tarifa de cargo de acceso de otra concesionaria.

Objeción N° 53. Valor de los Ponderadores.

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

Contraproposición N° 53. 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.

8.4 Costo Incremental de Desarrollo

Objeción N° 54. Costo Incremental de Desarrollo

Consistentemente con las objeciones anteriores, se objeta el costo incremental de desarrollo por línea obtenido por la concesionaria. Este costo resulta como producto de la aplicación de las fórmulas 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.

El monto obtenido es de 170.333 \$ por línea.

Contraproposición N° 54. Costo Incremental de Desarrollo

Se contrapropone utilizar el costo incremental de desarrollo adjunto en el modelo de empresa eficiente.

8.5 Costo Total de Largo Plazo

Objeción N° 55. 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 fórmulas tarifarias sobre el modelo presentado por la concesionaria y considera las inversiones, gastos y parámetros tarifarios.

El monto total obtenido es de MM\$ 11.737.

Contraproposición N° 55. Costo Total de Largo Plazo

Se contrapropone utilizar el costo total de largo plazo obtenido por la autoridad de acuerdo a los cálculos realizados en el Modelo de los Ministerios. Los montos y la implementación de la metodología de cálculo se encuentran detallados en el modelo de empresa eficiente adjunto.

Objeción N° 56. Autofinanciamiento de la Empresa Eficiente

Se objeta que la concesionaria no presenta una metodología fundamentada de la forma en que aplicó el autofinanciamiento para la empresa eficiente. Según el modelo tarifario presentado por los Ministerios, existe una parte de los costos que no es asignada a los servicios regulados, por lo que corresponde aplicar un criterio justificado para el autofinanciamiento de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 56. Autofinanciamiento de la Empresa Eficiente

Los Ministerios contraponen que las relaciones entre los servicios Local Medido, Tramo Local y Cargo de Acceso deben mantenerse constantes al pasar de las tarifas eficientes a las definitivas.

Así, siguiendo el criterio de las Bases Técnico Económicas, las tarifas de los servicios de Línea Telefónica, Local Medido, de Tramo Local y de Cargo de Acceso se debe ajustar de acuerdo a la matriz de asignación definida para la determinación de las tarifas eficientes, detallada en el Anexo G.

Objeción N° 57. División Tráfico

Se objeta la siguiente división de tráfico por tramo horario considerada por la concesionaria por no estar fundamentada:

Horario	% Tráfico
Normal	60 %
Reducido	35 %
Nocturno	5 %

Contraproposición N° 57. División Tráfico

Se contrapropone utilizar la siguiente división de tráfico por tramo horario:

Horario	% Tráfico
Normal	51,77 %
Reducido	42,27 %
Nocturno	5,96 %

9. Servicios Afectos a Fijación de Tarifas Prestados a Otras Concesionarias de Servicio Público Telefónico, a Concesionarios de Servicios Intermedios que Prestan Servicio Telefónico de Larga Distancia y a Suministradores de Servicios Complementarios y al Público en General, según corresponda

9.1 Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local

Objeción N° 58. Cargo de Acceso a la Totalidad de la Zona Primaria

La concesionaria propone tarifas de 0,2093 \$/seg para el horario normal, de 0,0698 \$/seg para el horario reducido y de 0,0349 \$/seg para el horario nocturno, las que se objeta puesto que son resultado de criterios ya objetados anteriormente.

Contraproposición N° 58. Cargo de Acceso a la Totalidad de la Zona Primaria

Habida cuenta de las contraproposiciones anteriores realizadas, en todos los puntos mencionados, y a partir de la matriz de asignación acompañada en el Anexo G, los Ministerios contraponen las siguientes tarifas para el servicio:

Cargo de Acceso a la	Tarifa (\$/segundo)



Totalidad de la ZP	Horario Normal	Horario Reducido	Horario Nocturno
AT1	0,0895	0,0298	0,0149

Objeción N° 59. Servicio de Tránsito de Comunicaciones a Través de un Punto de terminación de red.

Se considera que la concesionaria no detalló y fundamentó los criterios utilizados para el cálculo de las tarifas presentadas. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe. Son ellas:

Horario normal – 0,1786 \$/seg
Horario reducido – 0,0595 \$/seg
Horario nocturno – 0,0298 \$/seg

Contraproposición N° 59. Servicio de Tránsito de Comunicaciones a Través de un Punto de Terminación de Red

Habida cuenta de las objeciones anteriores realizadas, en todos los puntos mencionados, y a partir de la matriz de asignación acompañada en el Anexo G, los Ministerios contraproponen las siguientes tarifas para el servicio:

Servicio de Tránsito de Comunicaciones a Través de un Punto de Terminación de Red	Tarifa (\$/segundo)		
	Horario Normal	Horario Reducido	Horario Nocturno
AT1	0,0486	0,0162	0,0081

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

Objeción N° 60. Conexión al Punto de Terminación de Red sin Facilidades de Conmutación y Transmisión.

Se objeta que la concesionaria no detalló ni fundamentó los criterios utilizados para el cálculo de la tarifa presentada. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

En consecuencia, se objeta los siguientes montos propuestos por la concesionaria:

- b) Conexión al PTR, opción Desagregada (1xMIC) 49.051 \$/mes
- c) Conexión al PTR, opción Agregada (1xMIC) 69.951 \$/mes
- d) Desconexión de Troncales por Dism. de Capacidad 13.560 \$/evento



Contraproposición N° 60. Conexión al Punto de Terminación de Red sin Facilidades de Conmutación y Transmisión.

Se contrapropone los siguientes valores de tarifas:

Servicios de interconexión en los puntos de terminación de red y facilidades asociadas	Valor
Conexión al PTR sin facilidades de conmutación y transmisión	
Conexión mediante troncales, opción agregada (\$/mes)	76.095
Conexión mediante troncales, opción desagregada (\$/mes)	54.053
Desconexión de troncales (\$/evento)	7.627

Objeción N° 61. Conexión al Punto de Terminación de Red con Facilidades de Conmutación y Transmisión.

Se objeta que la concesionaria no detalló ni fundamentó los criterios utilizados para el cálculo de la tarifa presentada. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

En consecuencia, se objeta los siguientes montos propuestos por la concesionaria:

- a) Conexión al PTR, opción Pares de Cobre (1xE1) 2.900.944 \$/mes
- d) Desconexión de Troncales 13.560 \$/evento

Contraproposición N° 61. Conexión al Punto de Terminación de Red con Facilidades de Conmutación y Transmisión.

En la renta mensual de este servicio se debe incluir el costo de la conexión al PTR y el costo por uso de la red, el que se basará en la capacidad de transporte del entronque, para un nivel de servicio dado, y en la tarifa del cargo de acceso que se fije, de manera de asegurar que la concesionaria autofinancia los costos por uso de la red.

En particular en promedio los ISP dimensionan como factor de uso la relación 1 a 10 usuarios/canal de voz en un MIC. Para el caso de la renta plana, el mayor consumo por parte de los clientes hace recomendable considerar una relación 1 a 5 usuarios/canal de voz

La consistencia con los niveles de cargo de acceso determinados se logra al imponer la restricción de equivalencia de recaudación para los clientes a los que se considera bajo la tarifa plana, tal como se aprecia en la tabla siguiente (utilizando datos estadísticos oficiales). (Ver modelo).

Las tarifas son las siguientes:



Conexión al PTR con facilidades de conmutación y transmisión	Valor
Área Tarifaria 1, Renta mensual (\$/mes)	1.058.181
cargo por desconexión (\$/vez)	7.627

Este servicio se prestará bajo las siguientes condiciones:

- El tráfico de acceso conmutado a Internet se entrega en los PTR de cada zona primaria en entronques dedicados exclusivamente para este tipo de tráfico.
- Sólo es para tráfico conmutado hacia proveedores de acceso a Internet, conectados directamente o por medio de terceros, a través de conexiones establecidas desde la red local de la Concesionaria en la zona primaria que contrate el interesado.
- La numeración de los servicios de acceso conmutado a Internet cuyo tráfico sea cursado a través del entronque dedicado a este servicio deberá ser de la forma 606 XXX XXXX ó 1YZ 606 XXX XXXX.
- Las prestaciones de uso de red de este servicio son idénticas a las del servicio de acceso de comunicaciones a la red local.

Cabe recordar que de acuerdo a las Bases Técnico Económicas, las comunicaciones originadas en la red de la Concesionaria que utilicen este servicio no están afectas al pago de cargos de acceso ni del Tramo Local, por lo que el precio del servicio debe considerar adecuadamente el costo de oportunidad de dichos tráficos.

Objeción N° 62. Adecuación de Obras Civiles

Se objetan los valores de los cargos presentados por la concesionaria, debido a que los parámetros y supuestos utilizados en el estudio de costos no fueron debidamente justificados y a que la información entregada no permite rehacer los cálculos tarifarios, según se establece en las BTE.

En consecuencia, se objeta los siguientes montos propuestos por la concesionaria:

a) Habilitación de Cámara	305.630 \$/cámara
b) Adecuación de Canalizaciones y Tendido de Cable	50.540 \$/m lineal
c) Terminación de Cable Multipar o FFOO y Conexión a MDF	477.242 \$/evento
d) Terminación de Cable Multipar o FFOO y Conexión a FDF o IDF	347.178 \$/evento
e) Mantención de Terminación de Cable por Conexión a MDF	1.819 \$/mes
f) Mantención de Terminación de Cable por Conexión a FDF o IDF	2.930 \$/mes

Contraproposición N° 62. Adecuación de Obras Civiles

Se contrapropone las siguientes tarifas para el servicio de Adecuación de obras civiles:

Adecuación de obras civiles	Valor
Cargo por cámara habilitada	



cargo por módulo (\$)	223.245
Uso de canalizaciones y tendido de cables (por metro lineal)	
cargo por metro lineal (\$/metro lineal)	9.482
Terminación de cables en módulos de 100 pares de cobre o 32 fibras ópticas:	
Por conexión a MDF (\$/módulo)	234.583
Por conexión a FDF o IDF (\$/módulo)	127.091
Mantención de terminación de cables	
Por conexión a MDF (\$/mes/módulo)	203
Por conexión a FDF o IDF (\$/mes/módulo)	668

Objeción N° 63. Uso de Espacio Físico y Seguridad

Se objetan los valores de las tarifas para uso de espacio físico y seguridad presentados por la concesionaria, debido a que los parámetros y supuestos utilizados en el estudio de costos no fueron debidamente justificados y a que la información entregada no permite rehacer los cálculos tarifarios, según se establece en las BTE.

En consecuencia, se objeta los siguientes montos propuestos por la concesionaria:

a) Adecuación de Espacio Físico (cargo inicial)	207.094 \$/evento
b) Arriendo de Espacio Físico	192.000 \$/m2-mes
c) Supervisión de Visitas	13.560 \$/visita
d) Deshabilitación del Espacio Físico	103.547 \$/evento

Contraproposición N° 63. Uso de Espacio Físico y Seguridad

Se contrapropone los siguientes valores de tarifas:

Uso de espacio físico y seguridad	Valor
Adecuación de espacio físico en PTR (\$/evento)	82.348
Arriendo de espacio físico en PTR (\$/m2-mes)	32.764
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante (\$/visita)	7.008
Deshabilitación del espacio físico en PTR (\$/vez)	82.348

Objeción N° 64. Uso de Energía Eléctrica

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de 162 \$/kWh-mes por carecer de fundamentos.

Contraproposición N° 64. Uso de Energía Eléctrica

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se contrapropone la tarifa de 107 \$/kWh-mes para el uso de energía eléctrica.

Objeción N° 65. Climatización

En atención a las objeciones precedentes, se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$ 119 /kWh-mes.

Contraproposición N° 65. Climatización

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se contrapropone la tarifa de 67 /kWh-mes.

Objeción N° 66. Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados

Se objeta que la concesionaria no detalló ni fundamentó los criterios utilizados para el cálculo de la tarifa presentada. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

En consecuencia, se objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$50.470 por switch.

Contraproposición N° 66. Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados

Se contrapropone una tarifa de 34.666 \$/vez para el servicio de enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados.

Objeción N° 67. Adecuación de la Red Para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario

Se objeta que la concesionaria no detalló ni fundamentó los criterios utilizados para el cálculo de la tarifa presentada. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

En consecuencia, se objeta los montos propuestos por la concesionaria:

- | | |
|----------------------------|------------------|
| a) Habilitación de Código | 50.470 \$/evento |
| b) Mantenimiento de Código | 3.489 \$/mes |

Contraproposición N° 67. Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario

Se contrapropone la siguiente tarifa para el servicio de adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario:



Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario	Valor
Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento.	
cargo por vez (\$)	32.995
Mantención de la numeración en la red local de la concesionaria.	
renta mensual (\$/mes)	-

9.3 Funciones Administrativas suministradas a portadores y proveedores de servicios complementarios

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° 68. Medición

Se objeta la tarifa de 0,20 \$/registro presentada por la concesionaria por no presentarse su fundamentación y tampoco entregarse el detalle de la metodología utilizada para el cálculo.

Contraproposición N° 68. Medición

Se contrapropone una tarifa de 0,07 \$/registro para el servicio de medición.

Objeción N° 69. Tasación

Se objeta la tarifa de 1,90 \$/registro presentada por la concesionaria por no presentarse su fundamentación y tampoco entregarse el detalle de la metodología utilizada para el cálculo.

Contraproposición N° 69. Tasación

Se contrapropone una tarifa de 0,16 \$/registro para el servicio de tasación.

Objeción N° 70. Facturación

Se objeta la tarifa de la tarifa de 4,50 \$/registro presentada por la concesionaria por no presentarse su fundamentación y tampoco entregarse el detalle de la metodología utilizada para el cálculo.

Contraproposición N° 70. Facturación

Se contrapropone una tarifa de 2,79 \$/registro para el servicio de facturación.

Objeción N° 71. Cobranza

Se objeta la tarifa de 89,00 \$/registro presentada por la concesionaria por no presentarse su fundamentación y tampoco entregarse el detalle de la metodología utilizada para el cálculo.

Contraproposición N° 71. Cobranza

Se contrapropone la tarifa de 86,73 \$/ boleta para el servicio de cobranza.

Objeción N° 72. Administración de Saldos en Cobranza

Se objeta la tarifa de 2,10 \$/registro presentada por la concesionaria por no presentarse su fundamentación y tampoco entregarse el detalle de la metodología utilizada para el cálculo.

Contraproposición N° 72. Administración de Saldos en Cobranza

Se contrapropone la tarifa de 1,21 \$/registro para el servicio de administración de saldos cobranza.

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

Objeción N° 73. Información sobre Modificación de Redes Telefónicas

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$ 70.020, por no detallarse y fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo de la tarifa presentada.

Contraproposición N° 73. Información sobre Modificación de Redes Telefónicas

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se propone la tarifa de 5.921 \$/año para el servicio.

Objeción N° 74. Información de Abonados y Tráficos

Se objetan los valores de los cargos presentados por la concesionaria, debido a que los parámetros y supuestos utilizados no fueron debidamente justificados y a que la información entregada no permite rehacer los cálculos tarifarios, según se establece en las BTE. Son ellos:

Informe Mensual: 207.101 \$/mes
Informe Semanal: 132.104 \$/semana
Acceso Remoto a Información: 2.070.317 \$/año

Contraproposición N° 74. Información de Abonados y Tráficos

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se propone la siguiente tarifa para el servicio:

Informe de suscriptores y tráfico para portadores	Valor
renta mensual (\$/mes)	143.149
Acceso remoto a información actualizada	
renta anual (\$/año)	697.312
Informe semanal de tráfico para portadores	
\$/semana	11.048

Objeción N° 75. Facilidades para Establecer Sistema Multiportador Contratado

Se objetan los valores de los cargos presentados por la concesionaria, debido a que los parámetros y supuestos utilizados no fueron debidamente justificados y a que la información entregada no permite rehacer los cálculos tarifarios, según se establece en las BTE. Son ellos:

Habilitación, mantención y operación: 3.649.083 \$/mes
Activación o desactivación suscriptor 2.525 \$/evento

Contraproposición N° 75. Facilidades para Establecer Sistema Multiportador Contratado

Se objetan los valores de los cargos presentados por la concesionaria, debido a que los parámetros y supuestos utilizados no fueron debidamente justificados y a que la información entregada no permite rehacer los cálculos tarifarios, según se establece en las BTE. Son ellos:

Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado:	Valor
Habilitación en la red de la concesionaria	
cargo por habilitación (\$)	3.237



Mantenimiento y operación del sistema multiportador contratado	
renta mensual (\$/mes)	749.446
Activación o desactivación del suscriptor	
Cargo por activación o desactivación de un suscriptor (\$)	5.284

9.5 Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general

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

A partir de lo anterior y de la metodología utilizada por la concesionaria en el cálculo de las tarifas de los servicios de desagregación de red y reventa, los Ministerios realizan las siguientes objeciones y contraproposiciones.

Objeción N° 76. Servicio par de cobre.

Se objeta las tarifas presentadas por la concesionaria por no detallarse ni fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo. Además, el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados. Por último, se considera que la metodología de cálculo de margen de descuento no es la más adecuada.

En consecuencia, se objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$ 32.807 por instalación de par.

En el caso de esta tarifa como renta mensual, los valores provienen de un cálculo cuyos componentes han sido objetados en este informe.

Manquehue:
Instalación: 32.807 \$/evento
Renta Mensual: -11.50% \$/mes
Desconexión: 13.560 \$/evento

Contraproposición N° 76. Servicio par de cobre.



De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se propone las siguientes tarifas para el servicio:

Servicio par de cobre	Valor
cargo de habilitación, por vez (\$)	11.742
Área Tarifaria 1, renta mensual (\$/mes)	4.150
cargo de deshabilitación, por vez (\$)	3.452

Objeción N° 77. Acometida de par de cobre.

Se objeta las tarifas presentadas por la concesionaria por no detallarse ni fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo. Además, el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$ 14.269 por evento.

Instalación: 14.269 \$/evento
Desinstalación: 13.560 \$/evento

Contraproposición N° 77. Acometida de par de cobre.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se propone la siguiente tarifa para el servicio:

Servicio acometida par de cobre	Valor
Instalación	11.692

Objeción N° 78. Servicio espacio para equipos (housing).

Se objeta las tarifas presentadas por la concesionaria por no detallarse ni fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo. Además, el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objeta los montos propuestos por la concesionaria.

a) Habilitación de Espacio Físico enjaulado (cargo inicial) 207.094 \$/vez
b) Uso del Espacio por Rack 2.158 \$/mes
c) Cargo Mensual por m2 utilizado 192.000 \$/m2-mes
d) Deshabilitación 103.547 \$/evento
f) Energía Eléctrica (Rectificada y Respaldada) 162 \$/kWh-mes
g) Climatización (kWh disipados) 119 \$/kW disipado-mes

Contraproposición N° 78. Servicio espacio para equipos (housing).

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se propone las siguientes tarifas para el servicio:

Servicio de espacio para equipos (housing)	Valor
Habilitación de espacio (\$/vez)	15.063
Uso de espacio por m2 independiente (\$/m2-mes)	32.942
Uso de espacio por unidad de rack (\$/mes)	889
Deshabilitación de espacio (\$/vez)	59.267
Consumo de energía eléctrica (\$/kWh-mes)	411
Consumo de climatización (\$/kWh disipado-mes)	55

Objeción N° 79. Supervisión técnica de visitas.

Se objeta las tarifas presentadas por la concesionaria por no detallarse ni fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo. Además, el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$ 6.529 por visita.

Contraproposición N° 79. Supervisión técnica de visitas.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se propone la tarifa de 3.039 \$/visita.

Objeción N° 80. Adecuación de obras civiles.

Se objeta las tarifas presentadas por la concesionaria por no detallarse y fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo. Además el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objetan los montos propuestos por la concesionaria.

Manquehue:

a) Habilitación de Cámara	1.860.635 \$/cámara
b) Adecuación de Canalizaciones y Tendido de Cable	50.540 \$/m lineal
c) Terminación de Cables en MDF	477.242 \$/vez-módulo
d) Terminación de Cable en FDF	347.178 \$/vez-módulo
e) Mantención de Terminación de Cable por Conexión a MDF	1.819 \$/mes
f) Mantención de Terminación de Cable por Conexión a FDF o IDF	2.930 \$/mes

Contraproposición N° 80. Adecuación de obras civiles.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se contrapropone las siguientes tarifas para el servicio:

Adecuación de obras civiles	Valor
Cargo por cámara habilitada (\$/vez)	731.960
Adecuación de canalización por metro lineal (\$/metro)	23.415
Terminación de cables en MDF (\$/vez/módulo)	364.977
Terminación de cables en FDF (\$/vez/módulo)	188.389
Mantenimiento de terminación por conexión a MDF (con protectores gaseosos)	
Terminación en MDF (\$/mes)	426
Terminación en FDF (\$/mes)	927

Objeción N° 81. Enlace punto a punto entre centros de conmutación

Se objeta las tarifas presentadas por la concesionaria por no detallarse ni fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo. Además, el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$725.236 por E1 al mes.

Cargo por MIC Urbano (dentro ciudad):	725.236 \$/mes
Instalación:	22.127 \$/evento
Desinstalación:	13.560 \$/evento

Contraproposición N° 81. Enlace punto a punto entre centros de conmutación.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente, se propone la siguiente tarifa para el servicio:

Enlace punto a punto entre centros de conmutación	Valor
Cargo de habilitación por vez	16.538
Renta mensual Centro Urbano Principal zona primaria de Santiago	548.928
Cargo de deshabilitación	12.163

Objeción N° 82. Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria.

Se objeta las tarifas presentadas por la concesionaria por no detallarse ni fundamentarse los criterios utilizados para el cálculo. Además, el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objetan los valores propuestos por la concesionaria.

Cargo mensual 7.950 \$/mes/línea
 Instalación: 32.807 \$/evento
 Desinstalación: 13.560 \$/evento

Contraproposición N° 82. Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria

De acuerdo a ajustes de costos, se contrapropone las siguientes tarifas para el servicio:

Servicio de facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria.	Valor
cargo de habilitación, cargo por vez	9.819
Área Tarifaria 1, renta mensual (\$/mes)	3.676
cargo de deshabilitación, cargo por vez (\$)	2.901

Objeción N° 83. Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados.

Se considera que la metodología utilizada no es la más adecuada y carece de sustentación. Además el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objetan los valores propuestos por la concesionaria.

Renta anual: 195.284 \$/año
 Consulta: 4.426 \$/consulta

Contraproposición N° 83. Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados.

De acuerdo a ajustes de costos, se contrapropone las siguientes tarifas para el servicio:

Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados	Valor
Renta anual (\$/año)	237.068
Cargo por consulta (\$/consulta)	7.945

Objeción N° 84. Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa.

Se considera que la metodología utilizada de cálculo de margen de descuento no es la más adecuada y carece de sustentación. Además el cálculo de la tarifa depende directamente de los ítems de costos de “otros servicios prestados directamente al público”, los cuáles, anteriormente, fueron objetados.

En consecuencia, se objetan los montos propuestos por la concesionaria.

- a) Línea telefónica, cargo por conexión: 32.807 \$/evento
- b) Línea telefónica, cargo por desconexión: 13.560 \$/evento
- c) Línea telefónica, renta mensual: -10,70% \$/mes-línea
- d) Servicio local medido, horario normal: -10,70% por segundo.
- e) Servicio local medido, horario reducido: -10,70% por segundo.
- f) Servicio local medido, horario nocturno: -10,70% por segundo.
- g) Tramo local, horario normal: -10,70% por segundo.
- h) Tramo local, horario reducido: -10,70% por segundo.
- i) Tramo local, horario nocturno: -10,70% por segundo.

Contraproposición N° 84. Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa.

De acuerdo a ajustes de costos, se contrapropone las siguientes tarifas para el servicio:

Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa	Valor
Conexión cargo por vez (\$)	11.135
Área Tarifaria 1, renta mensual (\$/mes)	4.722

Servicio Local Medido	Valor (\$/segundo)
Área Tarifaria 1	0,1760
Horario Normal	0,2633
Horario Reducido	0,0878
Horario Nocturno	0,0439

Tramo Local	Valor (\$/segundo)
Área Tarifaria 1	0,0665
Horario Normal	0,0995
Horario Reducido	0,0332
Horario Nocturno	0,0166

Objeción N° 85. Facilidades para la figuración en guía telefónica de la información del suscriptor asociado al servicio línea telefónica de reventa.



Se objeta la tarifa de 365 \$/evento-cliente presentada por la concesionaria por no entregarse fundamentación y detalle de los criterios utilizados el cálculo.

Contraproposición N° 85. Facilidades para la figuración en guía telefónica de la información del suscriptor asociado al servicio línea telefónica de reventa

De acuerdo a ajustes de costos, se contrapropone la tarifa de 932 \$/vez para el servicio.



IV. **PLIEGO TARIFARIO**

Cargo de acceso

Cargo de Acceso Promedio Nacional

	Tarifas (\$/seg)
Servicio	Servicio de acceso Local
Cargo de acceso a la totalidad de la zona primaria	
Horario Normal	0,0906
Horario Reducido	0,0302
Horario Nocturno	0,0151
Cargo de acceso desagregado	
Cargo de acceso desagregado al punto de terminación de red	
Horario Normal	
Horario Reducido	
Horario Nocturno	
Servicio de acceso desagregado para otros centros distintos de punto de terminación de red	No aplica

Servicio de tránsito de comunicaciones

Servicio de Tránsito Promedio Nacional

	Tarifas (\$/seg)
Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un PTR	
Horario Normal	0,0486
Horario Reducido	0,0162
Horario Nocturno	0,0081
Servicio de tránsito de comunicaciones entre PTR	
Horario Normal	0,0571
Horario Reducido	0,0190
Horario Nocturno	0,0095



Servicio de interconexión en los puntos de terminación de red y facilidades asociadas

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Conexión al punto de terminación de red sin facilidades de conmutación y transmisión		
Conexión mediante troncales, opción agr	Renta mensual	76.095
Conexión mediante troncales, opción des	Renta mensual	54.053
Desconexión de troncales	Cargo por desconexión	7.627

Conexión al punto de terminación de red con facilidades de conmutación y transmisión		
Conexión mediante troncales con facilidad	Renta mensual	1.058.181
Desconexión de troncales	Cargo por desconexión	7.627

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Adecuación de obras civiles		
Habilitación y uso de cámara de entrada y túnel de cables (por cada cable ingresado en módulos de 100 pares de cobre o 32 fibras ópticas)	Cargo por módulo	223.245
Uso de canalizaciones y tendido de cable	Cargo por metro lineal	9.482
Terminación de cables (en módulos de 100 pares o 32 f.o.)		
por conexión a MDF (con protectores)	Cargo por módulo	234.583
por conexión a FDF o IDF.	Cargo por módulo	127.091
Mantenimiento de terminación en MDF, FDF o IDF		
por conexión a MDF (con protectores)	Renta mensual	203
por conexión a FDF o IDF.	Renta mensual	668

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Uso de espacio físico y seguridad		
Adecuación de espacio físico en PTR	Cargo por vez	82.348
Arriendo de espacio físico en PTR	Renta mensual por m2	32.764
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante	Renta mensual	7.008
Deshabilitación del espacio físico en PTR	Cargo por vez	82.348
Uso de energía eléctrica		
Uso de energía eléctrica	Renta mensual por kWh consumido	107
Climatización		
Climatización	Renta mensual por kWh disipado	67



Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados		
Reprogramación del encaminamiento del	Cargo por vez	34.666

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario		
Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento	Cargo por vez	32.995
Mantenimiento de la numeración en la red local de la concesionaria	Renta mensual	0

Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Medición	Cargo por registro	0,07
Tasación	Cargo por registro	0,16
Facturación	Cargo por registro	2,79
Cobranza	Cargo por boleta emitida	86,73
Administración de saldos en cobranza	Cargo por registro facturado	1,21
Sistema integrado de facturación (SIF)	Cargo por boleta emitida	14,88

Facilidades para establecer y operar el sistema multiportador

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Información sobre modificación de redes par	Renta Anual	5.921
Información de suscriptores y tráficos para operar el SM discado y contratado		
Informe de suscriptores y tráficos para portadores	Renta Mensual	143.149
Acceso remoto a información actualizada	Renta Anual	697.312
Informe semanal de tráfico para portadores	Cargo por Informe	11.048
Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado		
Habilitación en la red de la Concesionaria	Cargo por habilitación	3.237
Mantenimiento y operación del sistema multiportador contratado	Renta mensual	749.447
Activación o desactivación del suscriptor	Cargo por activación o desactivación de un suscriptor	5.284



Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias y permisionarias

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicio par de cobre		
Cargo de habilitación	Cargo por vez	11.742
Renta mensual con comunicaciones telefónicas de voz	Renta mensual	4.150
Cargo de deshabilitación	Cargo por vez	3.452
Acometida par de cobre	Cargo por vez	11.692

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicio de espacio para equipos (housing)		
Habilitación de espacio	Cargo por vez	15.063
Uso de espacio		
Uso de espacio por m2 - Santiago	Renta mensual	32.942
Uso de espacio por unidad de rack - Santiago	Renta mensual por unidad de rack	889
Deshabilitación del espacio	Cargo por vez	59.267
Consumo de energía	Renta mensual por kWh consumido	411
Consumo de clima	Renta mensual por kWh disipado	55
Supervisión técnica de visitas	Renta mensual	3.039



Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Adecuación de obras civiles		
Habilitación y uso de cámara de entrada y túnel de cables (por cada cable ingresado en módulos de 100 pares o 32 f.o.)	Cargo por módulo	731.960
Uso de canalizaciones y tendido de cables (por metro lineal)	Cargo por metro lineal	23.415
Terminación de cables (en módulos de 100 pares o 32 f.o.)		
por conexión a MDF (con protectores gaseosos)	Cargo por vez por módulo	364.977
por conexión a FDF o IDF.	Cargo por vez por módulo	188.389
Renta mensual por mantención de terminación en MDF, IDF o IDF		
por conexión a MDF (con protectores gaseosos)	Renta mensual	426
por conexión a FDF o IDF.	Renta mensual	927

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria		
Cargo de habilitación	Cargo por vez	9.819
Renta mensual	Renta mensual	3.676
Cargo de deshabilitación	Cargo por vez	2.901

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados	Renta Anual	237.068
Consulta disponibilidad de servicios desagregados y reventa asociada a una central	Cargo por Consulta	7.945

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa		
Cargo por conexión	Cargo por vez	11.135
Renta mensual	Renta mensual	4.722

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Facilidades para figuración en guía telefónica de información del suscriptor asociado a línea de reventa	Cargo por vez	932