



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
COMPLEJO MANUFACTURERO DE EQUIPOS
TELFÓNICOS S.A.C.I. PARA LOS SERVICIOS
AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA
CORRESPONDIENTES AL QUINQUENIO
2004-2009.**

24 de Febrero 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 COMPLEJO MANUFACTURERO DE
EQUIPOS TELEFÓNICOS S.A.C.I. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN
TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL QUINQUENIO 2004-2009**

Subsecretario de Economía

Subsecretario de Telecomunicaciones



INDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO.....	4
III. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA. 5	5
1. Tasa de Costo de Capital.....	5
2. Consideraciones Generales.....	7
3. Estimación de Demanda.....	7
4. Costos Técnicos.....	10
5. Costos de Inversión Administrativa.....	14
6. Costos de Remuneraciones.....	24
6.1 Dotación de Personal.....	24
7. Bienes y Servicios.....	27
8. Temas Tarifarios.....	33
8.1 Áreas Tarifarias.....	33
8.2 Estructura tarifaria.....	33
8.3 Vidas Útiles.....	33
8.4 Depreciación.....	33
8.5 Valor Residual.....	34
8.6 Indexadores.....	34
8.7 Costo Incremental de Desarrollo.....	36
8.8 Costo Total de Largo Plazo.....	37
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.....	38
9.1 Servicio de acceso de comunicaciones a la red local.....	38
9.2 Servicios de interconexión en los puntos de terminación de red y facilidades asociadas	40
9.2.1 Adecuación de obras civiles.....	41
9.3 Servicios prestados exclusivamente a suministradores de servicios complementarios	43
9.4 Funciones Administrativas suministradas a portadores y proveedores de servicios complementarios.....	44
9.4.1 Medición.....	44
9.5 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado.....	46
9.6 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.....	47
IV. PLIEGO TARIFARIO.....	51

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 al Complejo Manufacturero de Equipos Telefónicos S.A.C.I., en adelante e indistintamente la concesionaria o CMET, 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, no habiendo sido calificados los servicios correspondientes provistos por la concesionaria, a excepción de los correspondientes a la transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, los que el resuelto tercero de dicha resolución ordena tarifificar 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° 655, 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 27 de octubre de 2003.

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 tarifas que regirán 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

El estudio 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 propuestas y falta de fundamentos en las metodologías utilizadas.

En consecuencia, las contraproposiciones se efectuaron con la información que se disponía, ya que la mayoría de ésta no se encontraba en el estudio tarifario de la concesionaria, lo que puede explicar las diferencias mayores en el resultado.

III. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.

1. Tasa de Costo de Capital²

Objeción N° 1. Tasa Libre de Riesgo

La tasa libre de riesgo considerada en el estudio de la concesionaria es la mediana histórica de la tasa de interés de la libreta dorada del BancoEstado para el período 1987 - 2002. Este valor se objeta pues ni el artículo 30° B de la ley ni el numeral 11 del Capítulo V de las Bases contemplan la utilización de estadísticos distintos al valor puntual para la estimación de la tasa, el cual actualmente se encuentra en un nivel de 0,35%. Adicionalmente, se objeta la utilización de esta tasa por carecer la mediana histórica de sentido financiero.

Contraproposición N° 1. Tasa Libre de Riesgo

La tasa libre de riesgo a considerar, como la ley lo indica, debe ser la tasa de la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado, que actualmente presenta un valor de 0,35%. Esta tasa se encuentra en un valor similar al resto de las tasas de plazo equivalente. Además, cabe señalar que esta tasa fue adoptada por los Ministerios en el reciente proceso de fijación tarifaria para empresas de telefonía móvil.

Objeción N° 2. Premio por Riesgo Local

Se objeta el valor de 8,48% para el premio por riesgo, calculado sobre la base de información local, por no cumplir con requisitos de confiabilidad estadística. En efecto, el estudio de tasa de costo de capital para telefonía fija, realizado en septiembre de 2003 por Management Consulting Group S.A., acompañado con carácter público en otro proceso tarifario, documenta que la estabilidad de la estimación de premio por riesgo es discutible y sugiere utilizar información internacional. Cabe notar que esta crítica a la estabilidad de los estimadores y su reemplazo por valores internacionales también fue propuesta por las empresas móviles en sus estudios del proceso tarifario reciente y adoptada por los Ministerios.

Contraproposición N° 2. Premio por Riesgo Local.

Los últimos estudios sobre premio por riesgo internacional se basan en los valores obtenidos por *Ibbotson Associates*, corregidos por dos vías alternativas. La primera corresponde a proyectar los flujos futuros y evaluar el premio por riesgo de acuerdo a la valoración

² Mayor fundamentación y respaldo a estas objeciones y contraproposiciones están contenidos en el estudio adjunto: "Tasa de Costo de Capital en Telefonía Fija: Trabajo de Apoyo a las Objeciones y Contraproposiciones presentadas por los Ministerios a los estudios de Telefónica CTC Chile, EntelPhone y CMET", que se encuentra en el anexo A.

accionaría de las empresas. Esta metodología entrega resultados del orden de 3,5% para el premio por riesgo. La segunda metodología corresponde a extender en el tiempo las series históricas, entregando resultados del orden de 5,5%.

La importancia de estas metodologías perfeccionadas en la percepción del valor esperado para el premio por riesgo queda en evidencia al analizar los resultados de la última encuesta realizada por el profesor Ivo Welsh a más de 500 expertos del área, donde se encuentra que el premio promedio por riesgo esperado por estos profesionales es de 5,5%. En concordancia con estos estudios, se ha decidido utilizar el valor de 5,5% como premio por riesgo esperado internacional.

A partir de este valor de 5,5%, el premio por riesgo local se obtiene a través de la ecuación simple que relaciona el premio por riesgo local con el premio por riesgo norteamericano y el premio por riesgo de los países emergentes utilizando como proxy el spread de la serie de bonos EMBI. Así, el premio por riesgo local sobre la tasa de la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado es de 10,16%. Valga señalar que este valor es el mismo que fijaron los Ministerios en el reciente proceso de fijación tarifaria para empresas móviles.

Objeción N° 3. Beta.

Se objeta el beta de 1,08 propuesto por la empresa, estimado con información contable de Telefónica CTC Chile para el período 1990-2003, por no cumplir con requisitos de confiabilidad estadística. En efecto, el estudio de tasa de coste de capital para telefonía fija, realizado en septiembre de 2003 por Management Consulting Group S.A. para Telefónica CTC Chile, documenta que hay un cambio estructural en el primer trimestre de 1999 (1999:1) que invalida cualquier estimación que no dé cuenta de ese fenómeno. Sin embargo, no basta con seguir la sugerencia de dicho estudio de eliminar los datos del período 1999:2 - 2002:4, ya que en ningún caso puede decirse que ese período constituye una excepción de lo ocurrirá en el futuro. Tampoco sería una solución estimar con información del período 1999:2 - 2002:4, ya que sólo se tendrían 15 observaciones. Por lo tanto, ante la imposibilidad de obtener estimaciones confiables con información contable local, se hace necesario recurrir a información bursátil internacional.

Contraproposición N° 3. Beta.

Se contrapropone utilizar un beta de 0,77, obtenido a partir de valores bursátiles internacionales, tal como se hizo en el reciente proceso de fijación tarifaria para empresas de telefonía móvil (aunque con valores diferentes, dado que se trata de industrias distintas). En el Anexo H se encuentra el respaldo para el cálculo del beta de mercado.

Objeción N° 4. Tasa de Costo de Capital.

Se objeta la tasa de costo de capital de 13,26% presentada por la concesionaria, por estar calculada en base a parámetros estadísticamente erróneos, además de ilegales en el caso de la tasa libre de riesgo.

Contraproposición N° 4. Tasa de Costo de Capital.

Se contrapropone utilizar una tasa de costo de capital de 8,17%, calculada con una tasa libre de riesgo de 0,35%, un premio por riesgo local de 10,16% y un beta para la industria de telefonía fija de 0,77.

2. Consideraciones Generales

Objeción N° 5. Tipo de Cambio

La concesionaria presenta un tipo de cambio que asciende a \$ 712,38, que corresponde al valor del dólar observado al 30 de diciembre de 2002. Dicho tipo de cambio se objeta dado que su valor no se ajusta a lo dispuesto en el numeral 6 del Capítulo III de las Bases, "Fecha base de referencia de moneda y criterios de deflactación", el que señala que "los valores expresados originalmente en moneda extranjera serán convertidos a pesos chilenos, según la tasa de cambio vigente (promedio del mes correspondiente) y luego deberán reajustarse a la fecha base, mediante el Índice de Precios al por Mayor".

Contraproposición N° 5. Tipo de Cambio

Se contrapropone utilizar el promedio del mes correspondiente diciembre 2002, cuyo valor es 701,95 según base de datos económicos del Banco Central.

3. Estimación de Demanda

Para el proyecto de expansión se debe estimar la demanda de mercado de líneas telefónicas de la red local y la participación de mercado que enfrenta la empresa eficiente, considerando que los oferentes que participan en una misma área de superposición son de similar eficiencia en cuanto a captación de nuevos clientes, por lo que deberían obtener el mismo porcentaje de participación respecto de la demanda en sus respectivos proyectos de expansión, es decir, la cartera de nuevos suscriptores locales de cada oferente será similar en número, composición y comportamiento de consumo al interior de dicha área.

En términos generales, en el estudio tarifario presentado por la concesionaria no se reportan antecedentes que permitan concluir sobre la calidad estadística de los modelos de demanda entregados por la concesionaria, tanto para la proyección de flujos como líneas. Además, a pesar de que en los anexos del informe se incluye una explicación del modelo usado para las proyecciones, dentro del modelo presentado por la concesionaria están sólo los datos, por lo cual no se pueden rehacer los cálculos.

Cabe notar que los datos de demanda de las otras compañías usados por la concesionaria no se condicen con la información oficial que Subtel tiene al respecto.

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

En el Anexo B se adjunta una explicación de la metodología utilizada para las proyecciones de demanda.

Objeción N° 6. Proyección de Demanda

El modelo de estimación de líneas de la concesionaria parte de la base de estimar ciertas categorías de individuos para efectos de definir su potencial mercado objetivo. Sin embargo, no hay un adecuado fundamento, tanto para la forma en que se hace la proyección (que ocupa datos sólo de CAsEN 2000) como para la elección de la variables. De hecho, de los resultados entregados no hay cómo identificar el nivel de significancia de estas variables en el modelo, ni la calidad del ajuste ni la estabilidad del modelo que se obtiene.

La concesionaria asume que su participación en el mercado para el período 2003 – 2008 es constante. Sin embargo, obviamente ésta depende de los niveles de oferta de las otras concesionarias, cuestión que no es analizada en el modelo presentado por la concesionaria. Una consecuencia directa de este supuesto es que cambios en la participación de la concesionaria dominante en el futuro, pueden obviamente modificar la cantidad de líneas de la concesionaria y con ello modificar los resultados entregados por la misma. De esta manera, la demanda de líneas estimada adolece de un error fundamental, al depender de los resultados de las otras compañías y con ello, dejar incierta la demanda futura estimada.

Debido a las razones anteriores, se objeta la proyección de demanda presentada por la concesionaria.

Ítem	Año 0 (2003)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5 (2008)
Número de Líneas a fin de Período	82.635	86.433	90.365	94.435	98.649	102.987
Número de Líneas Promedio Período	80.528	84.534	88.399	92.400	96.542	100.818

Contraproposición N° 6. Proyección de Demanda

Se contrapropone la siguiente proyección de demanda de acuerdo a la metodología utilizada en el modelo adjunto.

Ítem	Año 0 (2003)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5 (2008)
Número de Líneas a fin de Período	92.201	108.466	128.679	152.464	178.104	205.198

Objeción N° 7. Datos de Tráfico

La concesionaria utiliza datos para las proyecciones de tráfico que presentan problemas. Estos datos no concuerdan con los datos oficiales manejados por la Subtel, al parecer se hicieron algunos supuestos para calcular el tráfico total de los últimos años, los cuales no quedaron explícitos en el informe. En el caso del tráfico local-local, el tráfico de entrada se iguala al tráfico de salida. Además, para el cálculo del cargo de acceso no se incluye el tráfico de entrada Larga Distancia Nacional (LDN). Por lo tanto, se objetan los valores de tráfico propuestos por la concesionaria.

Contraproposición N° 7. Datos de Tráfico

Se contrapropone utilizar los datos oficiales de tráfico, incluyendo todas las aperturas que corresponden para el adecuado cálculo de las tarifas.

Objeción N° 8. Proyección de Tráfico

Los modelos de flujos presentados por la concesionaria son tales que no existe dependencia con las líneas o con la población. Este es un problema serio desde el punto de vista metodológico, por cuanto es muy difícil sostener que la demanda de flujos no dependa de tales variables. Para ejemplificar la importancia de esto, partiendo de la base que el flujo aumenta, como lo plantea la concesionaria, dicho aumento se puede deber a que los usuarios ocupan en forma más intensiva el teléfono o a aumentos en el número de líneas en el mercado. Claramente una u otra razón tiene incidencias en los costos de la empresa y por ende en el pliego tarifario planteado. Puesto que el punto no se puede dilucidar de las estimaciones hechas por la Concesionaria, se objeta la proyección de tráfico presentada por la concesionaria.

Además, la concesionaria no entrega un modelo de flujos que permita ser analizado en cuanto a sus cualidades y calidades estadísticas, cuestión que es requisito de las bases del estudio. De hecho, no se ha podido encontrar evidencia en las hojas entregadas por la concesionaria sobre las ecuaciones que fueron estimadas, ni la base de las variables usada para tal efecto. Por esta razón, los Ministerios no se pueden pronunciar respecto de los mismos. De hecho, no está justificada la forma en que se hacen las proyecciones, por cuanto los resultados entregados por la concesionaria presuponen que su participación en el mercado es constante.

La siguiente tabla muestra los valores de tráfico estimados por EIG Consultores para la concesionaria.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Tráficos de Entrada	23.649	24.993	26.381	27.975	30.017	32.202
Tráfico Total	29.116	30.769	32.478	34.441	36.955	39.645

Contraproposición N° 8. Proyección de Tráfico

Se contrapropone la proyección de tráfico de acuerdo a la metodología utilizada por el modelo de la Autoridad, que se muestra en el modelo adjunto.

4. Costos Técnicos

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

Objeción N° 9. Falta de Documentación de Costos.

La concesionaria hace una serie de consideraciones referentes a tráfico, porcentaje de la inversión, de las remuneraciones, de gastos en bienes y servicios que corresponden al proyecto de reposición, proyecto de expansión y cargos de acceso, etc. Ninguno de estos valores está respaldado.

Contraproposición N° 9. Falta de Documentación de Costos.

Los Ministerios contraproponen utilizar los costos contenidos en el modelo de la Autoridad, que son basados en cotizaciones de proveedores y en las informaciones de respaldos que las concesionarias presentaron durante este proceso tarifario.

Objeción N° 10. Parámetros de Diseño.

La concesionaria utiliza parámetros de diseño que no necesariamente corresponden a una empresa eficiente. Por ejemplo:

- El área de cobertura de una oficina central de conmutación es un cuadrilátero de 36 km². Sin embargo, el área de servicio de una central debiera corresponder a la que optimice el uso de los recursos.
- Se utiliza armarios de 300 pares primarios que atienden a distritos de 80.000 m². Sin embargo, existen armarios de otras capacidades, cuyo uso en áreas o distritos de diversos tamaños sería más eficiente dependiendo de la densidad de líneas en servicio demandadas por unidad de superficie.
- Dentro de un área de cobertura, se proyectan 450 distritos, con un armario de 300 pares primarios en cada uno. Cada distrito atiende 8 manzanas con 36 casas cada



una, lo cual totaliza 288 líneas por distrito. Es decir, que la central telefónica proyectada atiende 129.600 líneas. Cada uno de estos parámetros es arbitrario y no corresponde a una empresa eficiente.

- Se utiliza cables primarios de 2400 pares a la salida de los MDF, sin importar la situación de densidad de líneas por unidad de superficie.

Contraproposición N° 10. Parámetros de Diseño.

Los Ministerios contraproponen utilizar los parámetros contenidos en el modelo de la Autoridad, que son basados en la información que se dispone en este proceso tarifario.

Objeción N° 11. Equipamiento de Conmutación

La concesionaria utiliza centrales Siemens EWSD de 15.000, 30.000 y 60.000 abonados. Sin embargo, en varias zonas primarias el número de líneas está muy por debajo de esas cifras, sugiriendo que las centrales están sobredimensionadas.

Contraproposición N° 11. Equipamiento de Conmutación

Se contrapropone utilizar el modelo propuesto por los Ministerios que contiene centrales con costos y capacidades menores en aquellas zonas primarias en las cuales el número de líneas no justifica altas capacidades de conmutación.

Objeción N° 12. Disipación y Equipamiento de Energía.

La concesionaria calcula la disipación de energía de las centrales completamente equipadas con tarjetas. En la realidad, dado el número de líneas en cada zona primaria, muchas centrales deben trabajar a parte de su capacidad durante todo el período de tarificación, por lo cual no se justifica calcular disipación de la central totalmente equipada. Por otra parte, se aumenta la capacidad de los equipos generadores en un 25% para selección del grupo motor. También, se utiliza dos bancos completos de baterías de respaldo, llegando así en rigor a una excesiva autonomía de 12 horas.

Contraproposición N° 12. Disipación y equipamiento de energía.

Se contrapropone calcular la disipación de las centrales en la situación de máxima carga durante el período de tarificación. Asimismo, reducir el 25% de capacidad adicional por selección de grupo y reducir los bancos de baterías a uno por central, más un 25% de baterías de respaldo o repuesto.

Objeción N° 13. Climatización

La concesionaria calcula la climatización incluyendo la disipación de energía de los equipos de comunicaciones, los rectificadores y baterías, además de un porcentaje de autonomía. En la práctica, los bancos de baterías, así como los rectificadores y grupos, no requieren de climatización, estando generalmente colocados en recintos independientes.

Contraproposición N° 13. Climatización

Se contrapropone calcular la climatización utilizando solamente los equipos de comunicaciones.

Objeción N° 14. Equipos de Transmisión

La concesionaria utiliza para la comunicación, equipos SDH STM-4. Una trama STM-4 tiene capacidad para 256 E1's. Dado el número de líneas de la concesionaria en la mayor parte de las zonas primarias, con el consiguiente tráfico, se estima que no se requiere más que equipos SDH STM-1, de menor capacidad (63 E1's cada trama STM-1) y menor costo.

Contraproposición N° 14. Equipos de Transmisión

Se contrapropone utilizar los criterios del modelo propuesto por los Ministerios, que optimiza el dimensionamiento de los equipos de transmisión de acuerdo al tráfico cursado.

Objeción N° 15. Costos de Planta Externa de Transmisión

La concesionaria utiliza costos unitarios de canalización y fibra óptica para determinar los costos totales de planta externa de transmisión, que según la información que obra en poder de los Ministerios son excesivos. En efecto, el costo de tendido de fibra óptica, sin considerar cámaras ni fibra, es de \$55,7 millones por kilómetro.

Contraproposición N° 15. Costos de Planta Externa de Transmisión

Los Ministerios contraponen utilizar los costos de planta externa indicados y fundamentados en el Anexo F.

Objeción N° 16. Cálculo del Tráfico (Erlang) por Línea

La concesionaria utiliza los valores de tráfico por línea siguientes:

- 0,10 Erlangs de tráfico el línea comercial simple a la hora más cargada.
- 0,05 Erlangs de tráfico residencial a la hora más cargada.

El tráfico resultante se multiplica por 1,2 antes de calcular los enlaces necesarios. Según la información que obra en poder de los Ministerios, estos tráficos por línea resultantes podrían ser excesivos y, por consiguiente, la cantidad de enlaces calculados mediante estos guarismos también excesiva.

Contraproposición N° 16. Cálculo del Tráfico (Erlang) por Línea

Se contrapropone un valor final de 0,079 Erlang/línea.

Objeción N° 17. Factores de Conversión de Minutos a Erlang

La concesionaria no presentó factores de conversión minutos a Erlang, además en el módulo respectivo falta información para determinar dichos factores.

Contraproposición N° 17. Factores de Conversión de Minutos a Erlang

Se contrapropone utilizar los siguientes factores de conversión de minutos a Erlang para cada zona primaria.

La metodología de cálculo utilizada, se presenta en Anexo C adjunto. Para esta metodología se utiliza información de mercado de la cual disponen los Ministerios para el proceso tarifario.

Zona primaria	Factor de conversión de minutos a Erlang
2	0,0000938
32	0,0000981
33	0,0000993
34	0,0001135
35	0,0001034
41	0,0000822
42	0,0000918
71	0,0000950
72	0,0000837
73	0,0000849
75	0,0001320

Objeción N° 18. Costo de Edificación de Edificios Técnicos

La concesionaria presenta una inversión en edificación técnica de \$ 2.006.899.991. Se objeta este valor porque la metodología utilizada para el dimensionamiento carece de fundamento. Además se incluyen valores en UF/ m² para la edificación de dichos edificios en las distintas ubicaciones, que no tienen ningún respaldo, ya sea un estudio al respecto o documentos que ratifiquen que éstos corresponden a valores de mercado.

Contraproposición N° 18. Costo de Edificación de Edificios Técnicos

Se contrapropone un costo de edificación de 28,82 UF/m², de acuerdo al análisis realizado de las distintas componentes necesarias para el diseño de la empresa eficiente.

Objeción N° 19. Superficie de Terrenos para Centrales

Se objeta la metodología utilizada para la estimación de terrenos para centrales, ya que se considera que no incluye todos los elementos y la concesionaria no es lo necesariamente explícita en los criterios utilizados para su dimensionamiento.

Contraproposición N° 19. Superficie de Terrenos para Centrales

Se contrapropone utilizar los siguientes valores obtenidos de otras empresas que actualmente operan en Chile.

N° Líneas	Terreno requerido (m2)
500	4,6
1.500	60
3.000	60
5.000	180
10.000	180
20.000	180
30.000	180
60.000	240
500.000	400

Objeción N° 20. Costos de Reposición de la Red

La concesionaria presenta una inversión técnica para el proyecto de reposición de \$43.326 millones para el año cero en función de desplegar una red que atienda la demanda de reposición propuesta. Se considera que esta inversión no es acorde con las necesidades de la empresa eficiente, además estos valores no tienen el adecuado sustento y están basados en costos que se objetan en el transcurso de este informe.

Contraproposición N° 20. Costos de Reposición de la Red

Se contrapropone para la empresa eficiente, el valor resultante de la utilización del modelo propuesto por los Ministerios que se adjunta.

5. Costos de Inversión Administrativa

Objeción N° 21. Sistemas Informáticos

La concesionaria en su estudio presentó las siguientes plataformas informáticas:

- Medición
- Tasación
- Facturación
- Cobranza
- Administración Saldos de Cobranza

La concesionaria no presentó información de respaldo con las cotizaciones y contratos realizados. Además, la concesionaria no presentó las funcionalidades atendidas por cada plataforma.

Se objeta la estructura de los sistemas informáticos presentada por la concesionaria por no atender a todos los requisitos de información necesarios en la empresa eficiente.

Contraproposición N° 21. Sistemas Informáticos

Se contrapropone la siguiente estructura de sistemas y los siguientes costos relacionados a software, hardware e implantación.

Los costos asociados a dichas plataformas fueron tomados de cotizaciones a proveedores y fueron considerados factores de descuento sobre los precios de lista presentados según los siguientes criterios (Anexo E):

- Licencias de software: 25%
- Implantación: 10%
- Hardware: 20%
- Mantenimiento: 0%

Sistema	Licencias US\$	% Mantenimiento	Hardware US\$
Fraude	25.080	25,00%	120.837
Información Geográfica - GIS	31.500	100,50%	3.840
Activación	37.500	44,00%	30.467
Mediación	37.500	44,00%	17.080
Facturación y Recaudación de Clientes	161.850	20,90%	173.827
Inventario de Red y Housing	45.975	27,80%	7.379
Tráfico artificial - Abacus	110.407	13,60%	
Computer Telephony Integ.	377.250	14,00%	19.093
EBPP	25.860	18,00%	1.613
Impresión de facturas	0	16,70%	
DatawareHouse/ DataMining	42.550	19,30%	54.270
Portal Corporativo	44.302	20,00%	102.627
Sistema de soporte para recuperación ante desastres	41.299	20,00%	1.613
Interconexión y conciliación de tráfico	62.750	19,80%	19.986
Sondas SS7	51.280	18,90%	1.526
Recursos Humanos	18.750	20,00%	42.376
Gestión de Problemas Cliente Final y terceros	277.644	28,80%	4.882
ERP	194.222	17,00%	515.900
Administración de facturación por cuenta y orden	7.000	30,00%	34.749
CRM e-Atención/Venta/Gs Ordenes/Mkt Cliente	252.786	17,00%	271.128
CRM Order Management	9.000	17,00%	
Customer Number Manager	22.500	20,00%	27.651
Gestión de Alarmas	75.000	22,00%	13.823
Workflow	57.092	20,00%	54.014
Gestión Fuerza de Trabajo	75.000	23,00%	28.884
EAI	323.523	20,00%	
Cobranzas-Morosidad	25.708	28,80%	18.199
SW Adicional	511.481	21,10%	52.056

Objeción N° 22. Sistemas Microinformáticos

La concesionaria en su estudio presenta costos de microinformática sin criterios de dimensionamiento en cuanto al perfil y necesidades de cada tipo de usuarios. Además no presenta todos los tipos de equipos necesarios a una empresa eficiente de telecomunicaciones. La concesionaria no presentó información de respaldo para los costos unitarios que presentó en este ítem.

Contraproposición N° 22. 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.

Se consideró 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\$)
Portatil 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		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		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 serán dimensionados y asignados de acuerdo a los siguientes perfiles de usuarios:

- Avanzado
- Móvil
- Estándar
- Venta
- Técnico

Objeción N° 23. Conectividad, Mantención y Outsourcing



Se objeta que la concesionaria en su estudio no presentó otras estructuras y servicios responsables para el funcionamiento de la estructura informática. En el caso de la conectividad, si bien la concesionaria consideró algunos equipos para la red interna de los edificios, ella no presentó la estructura para interconexión de los diversos edificios, oficinas de atención etc.

Contraproposición N° 23. Conectividad, Mantenimiento y Outsourcing

Para el completo y optimizado funcionamiento de la estructura informática de la empresa eficiente, se contrapropone una red para interconexión de las oficinas y edificios, además de los servicios para mantenimiento de los equipos de microinformática.

Los servicios de mantenimiento serán externalizados y su costo basado en el número de equipos y en las diversas actividades de mantenimiento (instalación de equipo, software y repuestos, cambio de ubicación etc.).

Se contraponen la siguiente estructura para estas actividades:

- Una red de conectividad para la interconexión de los edificios administrativos y sus sistemas de información según el modelo presentado por los Ministerios
- El valor de 15,3 US\$ / empleado-mes para el servicio de Help Desk
- El outsourcing del servicio de mantenimiento de los equipos de microinformática con los siguientes costos:

Servicio	Driver	moneda	Costo Unitario	Cantidad /mes
Mantenimiento por Seat	posiciones / mes	US\$	20,7300	-
		UF	0,8041	
Mantenimiento*	unidades / mes	US\$	23,4400	40
		UF	0,9092	
Mantenimiento (fuera horario normal)*	unidades / mes	US\$	34,0700	12
		UF	1,3212	
Mantenimiento (sitio remoto)*	unidades / mes	US\$	55,6300	1
		UF	2,1575	

* Este mantenimiento se refiere a servicios de instalaciones de software, repuestos, movimentaciones etc.

Edificios

Objeción N° 24. Emplazamiento de Edificios.

Se objeta que la concesionaria en su metodología no incluya este ítem para el correcto dimensionamiento de los diferentes tipos de edificios.

Contraproposición N° 24. Emplazamiento de Edificios.

Se contrapropone 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 procesos tarifarios, tomando en cuenta las especificaciones requeridas para los edificios refiriéndose a lugares de fácil acceso, con buenas condiciones de movilización y a un costo razonable.

Edificios Especiales

Objeción N° 25. Superficie de Edificios Especiales Técnicos y de Sistemas Informáticos

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño de la empresa eficiente que cumple con las bases técnico económicas.

Contraproposición N° 25. Superficie de Edificios Especiales Técnicos y de Sistemas Informáticos

Se contrapropone utilizar una superficie total de 900 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.

Objeción N° 26. Costo de Construcción Edificios Especiales Técnicos y de Sistemas Informáticos

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño de la empresa eficiente que cumple con las bases técnico económicas.

Contraproposición N° 26. Costo de Construcción Edificios Especiales Técnicos y de Sistemas Informáticos

Se contrapropone un costo de edificación de 28,82 UF por m² para todos los pisos, de acuerdo al análisis realizado para las distintas componentes necesarias para la empresa eficiente, para estos efectos, adoptando los costos para la construcción subterránea como representativos ya que sus componentes : estudio previo, proyectos, consultorias e inspecciones, construcción,

energía y climatización, reflejan razonablemente las necesidades que se han planteado a través del modelamiento realizado del parque de sistemas y plataformas de la empresa modelo.

Edificios Administrativos

Objeción N° 27. Estándar de Ocupación de Espacio por Persona Edificios Administrativos

Se objeta que la concesionaria en su metodología no incluya este ítem para el correcto dimensionamiento de los edificios administrativos.

Contraproposición N° 27. Estándar de Ocupación de Espacio por Persona Edificios Administrativos

Se contrapropone utilizar un indicador de 12 m²/persona como estándar eficiente de espacio por persona para el dimensionamiento de las superficies totales a construir de los edificios administrativos. Este parámetro ha sido ampliamente discutido en procesos tarifarios anteriores y responde a un estándar eficiente usualmente utilizado por la misma industria.

Edificio Corporativo

Objeción N° 28. Superficie a Construir para el Edificio Corporativo

La concesionaria no incluye un edificio corporativo para la empresa eficiente. Se considera que este ítem es pertinente en el correcto diseño de la empresa eficiente que cumple con las bases técnico económicas.

Contraproposición N° 28. Superficie a Construir para el Edificio Corporativo

Se contrapropone una superficie total de 1536 m² para lo cual se utilizó un indicador de 12 m²/persona como estándar eficiente para el dimensionamiento del edificio Corporativo. Cabe notar que los 12 m²/persona son los mismos utilizados para los edificios administrativos. No obstante lo anterior, se fundamenta este índice en el sentido de que es un promedio general, reconociendo que para ciertos tipos de edificaciones el estándar debiese ser menor a los 12 m²/persona y para otras edificaciones con necesidad de espacios más holgados debiese ser mayor. Por lo tanto, en promedio sigue siendo válido incorporar como valor único los 12 m²/persona. Este parámetro ha sido ampliamente discutido en procesos tarifarios anteriores y responde a un estándar eficiente usualmente utilizado por la misma industria.

Objeción N° 29. Costo de edificación del Edificio Corporativo

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño de la empresa eficiente que cumple con las bases técnico económicas.

Contraproposición N° 29. Costo de edificación del Edificio Corporativo

Se contrapropone un costo de edificación de 35 UF/m², de acuerdo a los estándares que se manejan en la Industria para la construcción de un edificio que cumple con las características necesarias y en sintonía con el concepto de empresa eficiente. Este valor corresponde al estándar de mercado para oficinas tipo plantas libres del tipo clase A para Santiago y ha sido recomendado luego del análisis exhaustivo del tema por parte de la comisión pericial en el proceso anterior, el valor es valido ya que los valores de edificación se han mantenido prácticamente constantes en los últimos años de acuerdo a todos los estudios realizados por las empresas de estudios del mercado inmobiliario.

Objeción N° 30. Costo del terreno del Edificio Corporativo

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño de la empresa eficiente que cumple con las bases técnico económicas.

Contraproposición N° 30. Costo del terreno del Edificio Corporativo

Se contrapropone ubicar el edificio corporativo de la empresa eficiente en una superficie que cumpla con las restricciones físicas y normativas relevantes definidas para la empresa eficiente con un costo de 12 UF/m² en el costo del terreno y una superficie de 800 m².

Objeción N° 31. Costo de seguridad del Edificio Corporativo

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño de la empresa eficiente que cumple con las bases técnico económicas

Contraproposición N° 31. Costo de seguridad del Edificio Corporativo

Se contrapropone un costo de seguridad de 0,48 UF/m² de acuerdo a información de mercado que es posible encontrar en la industria, este valor se obtuvo de las informaciones de costos presentadas por las concesionarias en otros procesos tarifarios.

Objeción N° 32. Costos de habilitación

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño de la empresa eficiente que cumple con las bases técnico económicas

Contraproposición N° 32. Costos de habilitación

Dado que dentro del costo de edificación se incluyen los costos de un edificio que se encuentra listo para ser utilizado, por lo cual se contrapropone considerar los siguientes estándares de: habilitación/equipamiento mobiliario y decoración de 15 UF por empleado, climatización y

energía 10 UF por empleado, otros (pintura, cuadros, etc.) 2 UF por empleado, lo cual genera un estándar de 2,25 UF por m². Estos valores han sido utilizados en otros procesos tarifarios validados por la revisión efectuada por las empresas y las comisiones periciales respectivas.

Edificios de Atención Clientes

Objeción N° 33. Tamaño de Oficinas para Atención Clientes

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 33. Tamaño de Oficinas para Atención Clientes

Se contrapropone utilizar los siguientes m² por tipo de edificio de acuerdo a estándares de mercado para habilitaciones de atención a clientes, considerando que la tendencia observada en la industria indica que surgen nuevas formas de atención de público no presenciales que conducen a una reducción de los requerimientos de estas superficies.

Las sucursales de atención pública son clasificadas según las características de densidad de clientes en las regiones donde atiende la concesionaria.

TIPO	TIPO A	TIPO B	TIPO C	TIPO D
SUPERFICIE (M2)	25	60	200	300

Objeción N° 34. Tipo Oficinas de Atención Clientes por Agencia/Localidad

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 34. Tipo Oficinas de Atención Clientes por Agencia/Localidad

Se contrapropone una distribución de los tipos de edificios acorde a las necesidades de la empresa eficiente, que contenga una distribución de los edificios de atención clientes necesarios para cada una de las agencias o localidades como se muestra en el modelo adjunto.

Objeción N° 35. Costos de Habilitación

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 35. Costos de Habilitación

Dado que para el emplazamiento de las oficinas de atención de público, el modelo propuesto por los Ministerios, considera valores correspondientes a oficinas y/o locales tipo plantas libres listas para ser utilizadas, se contrapropone considerar los siguientes estándares de habilitación/equipamiento mobiliario y decoración de 15 UF por empleado, climatización y energía 10 UF por empleado, otros (pintura, otros) 2 UF por empleado, lo cual genera un estándar de 2,25 UF por m². Estos valores han sido utilizados en otros procesos tarifarios validados por la revisión efectuada por las empresas y las comisiones periciales respectivas.

Objeción N° 36. Costo de Seguridad

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 36. Costos de Seguridad

Se contraponen costo de seguridad de 0,48 UF/m² para todas las regiones y tipos de edificios, este valor se obtuvo de las informaciones de costos presentadas por las concesionarias en otros procesos tarifarios.

Objeción N° 37. Costos de Mantenimiento de edificios

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 37. Costos de Mantenimiento de edificios

Se contrapropone costos de mantenimiento de 0,48 UF/m² Año para los diferentes tipos de edificios en virtud de que dicho valor es posible encontrar en el mercado para este tipo de prestaciones con la calidad requerida para una empresa eficiente, este valor se obtuvo de las informaciones de costos presentadas por las concesionarias en otros procesos tarifarios.

Objeción N° 38. Costo de arriendo de Oficinas

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 38. Costo de arriendo de Oficinas

Se contraponen los siguientes costos de arriendos de oficinas para cada una de las localidades definidas de acuerdo a información que es posible encontrar en el mercado y que



permite una atención a clientes acorde a las exigencias de la empresa eficiente para cada una de las localidades.

Localidad	UF/m2 mes Arriendo
Valparaíso	0,5
Viña del Mar	0,5
San Antonio	0,4
Quillota	0,12
Rancagua	0,4
S.F. Mostazal	0,4
San Vicente	0,4
Talca	0,4
Curicó	0,4
Linares	0,4
Concepción	0,5
Chillán	0,34

Equipamiento

Objeción N° 39. Equipamiento

Se objeta la propuesta de la concesionaria en cuanto a equipamiento, ya que carece de fundamento en cuanto a precios y estructura.

Contraproposición N° 39. Equipamiento

Se contrapropone considerar una estructura que incluya el siguiente detalle de equipamiento por persona: 1 corchetera de escritorio, 1 perforadora de escritorio, 1 porta taco y el costo del 7% correspondiente a otros menores, luego, un costo total por concepto de equipamiento de escritorio por persona de \$12.469 (sin IVA).

Objeción N° 40. Equipamiento en telefonía

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 40. Equipamiento en telefonía

Se contrapropone un costo promedio por equipamiento en telefonía de 5,05 UF por personas, los cuales se desglosan por tramos de usuarios en la siguiente tabla.

USUARIOS	UF/Persona
1 a 32	5,73
33 a 64	5,29
65 a 96	5,23



97 a	128	5,33
129 a	160	5,26
161 a	1.180	5,32
PROMEDIO (UF/pers)		5,36

Objeción N° 41. Equipamiento de Escritorio por Unidad Organizativa

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de inversión administrativa de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 41. Equipamiento de Escritorio por Unidad Organizativa

Se contrapropone un costo total de escritorio por unidad administrativa de \$24.487 (sin IVA), el cual considera: 1 corchetera industrial, 1 perforadora industrial y el 7% por otros menores.

Objeción N° 42. Costo Total en Inversión Administrativa

Se objeta el costo total de inversión administrativa presentado por la concesionaria por un monto de 3.372.476.748 en el año 0, por estar calculado sobre valores que no contemplan la asignación de recursos eficientes para los costos administrativos que debiera tener la empresa eficiente, según se fundamenta en las objeciones anteriores.

Contraproposición N° 42. Costo Total en Inversión Administrativa

Se contrapropone para la empresa eficiente, el valor resultante de la utilización del modelo propuesto por los Ministerios que se adjunta.

6. Costos de Remuneraciones

6.1 Dotación de Personal

Objeción N° 43. Dotación de Personal

La concesionaria no presenta una estructura organizacional para la empresa eficiente, es indispensable para el adecuado dimensionamiento de recursos humanos. Se objeta la dotación total de personal dado que no se especifican los criterios utilizados para esta elección, y además, se considera que no corresponde a la dotación que necesita una empresa eficiente con las características de la propuesta por la concesionaria. A continuación se muestra una tabla con las dotaciones según cargo.

Descripción	Año 0
-------------	-------



	Cantidad
Dirección:	
Gerente General	1
Gerente de Adm. y Finanzas	1
Gerente Operaciones	1
Gerente Técnico	1
Gerente Comercial	1
Fiscal	1
Nivel Profesional:	
Ing. Civiles para Proyectos	3
Ing. Civiles (jefaturas Ingenierías)	2
Ing. Proyectos y Jefes oficinas	33
Ing. Ejecución de Sistemas	1
Abogados	7
Contador-Auditor Universitario	6
Ingeniero Comercial	2
Nivel Técnico:	
Técnicos salas de equipos	92
Técnico Informático Soporte	31
Técnico Informático operador	20
Técnicos Red Externa	84
Dibujantes Técnicos	6
Nivel Administrativos y Servicios:	
Secretaria nivel gerencia/jefaturas	10
Secretaria nivel sucursal/Depart.	28
Administrativos nivel 1	27
Administrativos nivel 2	45
Administrativos nivel 3	60
Porteros/Vigilantes	15
Auxiliares	36
Total Trabajadores	514

Contraproposición N° 43. Dotación de Personal

A partir de la estructura diseñada para la empresa eficiente, se determinaron los requerimientos de personal considerando las necesidades de dicha estructura. Según ello, se contrapropone una dotación total de 291 empleados. En el modelo de los Ministerios se puede ver el detalle de la estructura y dotación propuesta.



Objeción N° 44. Remuneraciones del Personal

Se objetan las remuneraciones propuestas por la concesionaria en su estudio porque carecen de fundamento, dentro del documento no se explican los criterios que se usaron para determinar dichos valores. A continuación se muestra la propuesta de la concesionaria.

Descripción	Sueldo Bruto Unitario (\$)
Dirección:	
Gerente General	5.400.000
Gerente de Adm. y Finanzas	4.320.000
Gerente Operaciones	3.720.000
Gerente Técnico	3.600.000
Gerente Comercial	4.080.000
Fiscal	3.600.000
Nivel Profesional:	
Ing. Civiles para Proyectos	1.823.000
Ing. Civiles (jefaturas Ingenierías)	2.100.000
Ing. Proyectos y Jefes oficinas	1.094.000
Ing. Ejecución de Sistemas	1.200.000
Abogados	1.399.000
Contador-Auditor Universitario	1.371.000
Ingeniero Comercial	1.415.000
Nivel Técnico:	
Técnicos salas de equipos	460.000
Técnico Informático Soporte	656.000
Técnico Informático operador	492.000
Técnicos Red Externa	370.000
Dibujantes Técnicos	444.000
Nivel Administrativos y Servicios:	
Secretaria nivel gerencia/jefaturas	476.000
Secretaria nivel sucursal/Depart.	384.000
Administrativos nivel 1	486.000
Administrativos nivel 2	375.000
Administrativos nivel 3	338.000
Porteros/Vigilantes	263.000
Auxiliares	238.000

Contraproposición N° 44. Remuneraciones del Personal

Se contrapropone utilizar las remuneraciones brutas para el personal de la empresa eficiente obtenidas de la encuesta de remuneraciones utilizada en procesos anteriores que considera un nivel de remuneraciones acorde al modelo de empresa eficiente, la cual ha sido como muestra representativa por las diferentes resoluciones de peritos.

Los valores de remuneraciones brutas por tipo de cargo se adjuntan en el Anexo D, denominado "Costos de Remuneraciones".

Objeción N° 45. Gasto Total de Remuneraciones

Habida consideración de las objeciones anteriores, referentes a la dotación de persona y a las remuneraciones, se objeta el gasto total de remuneraciones presentado para la empresa eficiente de \$ 3.324. millones para el año cero.

Contraproposición N° 45. Gasto Total Remuneraciones

Se contrapone utilizar el gasto total de remuneraciones de acuerdo a las modificaciones realizadas.

7. Bienes y Servicios

Objeción N° 46. Costos de Interconexión Fijo-Móvil

Se objeta la inclusión en la estructura de costo de la empresa eficiente, de los gastos asociados a interconexión hacia teléfonos móviles, dado que estos costos ya han sido considerados en el modelo de telefonía móvil, por lo que forman parte del cargo de acceso móvil.

Contraproposición N° 46. Costos de Interconexión Fijo- Móvil

Se contrapropone la exclusión de este gasto en la estructura de costo de la empresa eficiente.

Objeción N° 47. Costos de Interconexión Fijo-Rural

Se objeta la inclusión en la estructura de costo de la empresa eficiente, de los gastos asociados a interconexión hacia teléfonos rurales, dado que estos costos ya han sido considerados en el modelo de telefonía rural, por lo que forman parte del cargo de acceso rural.

Contraproposición N° 47. Costos de Interconexión Fijo- Rural

Se contrapropone la exclusión de este gasto en la estructura de costo de la empresa eficiente

Objeción N° 48. Costo de Vestuario

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 48. Costo Vestuario

Se contrapropone la siguiente estructura de costos, la cual es posible encontrar mediante cotizaciones en el mercado:

Vestuario y herramientas (p/ Personas o p/ Kit)	Costo
Costo Kit de Vestuario Vigilante por persona (\$ por traje)	
Set Uniforme Invierno Todas las Tallas	28.000
Set Uniforme Verano Todas las Tallas	35.000
Costo Kit de Vestuario (secretarias) por persona (\$ por Kit)	
Set Uniforme Invierno Todas las Tallas	48.000
Set Uniforme Verano Todas las Tallas	38.000

Objeción N° 49. Costos de Selección de personal

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 49. Costos de Selección de personal para la puesta en marcha

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

- Selección de Supervisor : UF 65
- Selección de Administrativo : UF 2 (Costo sólo por Evaluación Sicológica)
- Selección de Vendedor : UF 2 (Costo sólo por Evaluación Sicológica)
- Selección de Técnicos : UF 2 (Costo sólo por Evaluación Sicológica)
- Selección de Cobrador : UF 2 (Costo sólo por Evaluación Sicológica)
- Selección de Repactador : UF 2 (Costo sólo por Evaluación Sicológica)
- Selección de Vigilante : UF 2 (Costo sólo por Evaluación Sicológica)
- Selección de Secretaria : UF 2 (Costo sólo por Evaluación Sicológica)

Además, se contrapropone la exclusión de costo fijo por contratos con empresas de selección de personal.

Objeción N° 50. Costos Boleta Telefónica

Se objeta la propuesta de la concesionaria porque carece de respaldo y no incluye el desglose adecuado para la reconstrucción del cálculo.



Gastos Imprentas	\$ mensual
64.000 boletas computac.	992.000
5.000 boletas manuales	86.000
4.000 facturas computac.	104.000
Formularios y otros	130.000

Contraproposición N° 50. Costos Boleta Telefónica

Se contrapropone la siguiente estructura de costos para residenciales y empresas:

Residenciales

Costo \$ p/ Línea de Insumos Boletas Emitidas	10,00
Costo \$ p/ Línea de Envío Boleta (Incl. Franqueo)	20,00
Costo \$ p/ Línea de Impresión y Mecanizado Boleta	15,00

Empresas

Costo por Línea	15,00
Detalle Aviso (\$ / líneas mes)	0,00
Impresión (\$ / líneas mes)	15,00
Costo por Línea Pagadora	60,00
Carátula + Factura	10,00
Impresión Carátula + Factura	20,00
Sobre	10,00
Distribución	20,00
Costo Notas de Crédito por Línea	50,00
Hojas	10,00
Impresión	10,00
Sobre	10,00
Distribución	20,00

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

Objeción N° 51. Costo de la Regulación

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 51. Costo de la Regulación

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

Asesorías Académicas en Materia Regulatoria (UF)	1.000
Estudios Económico Financiero y de Mercado (UF)	1.000
Estudios de Tasación de Terrenos e Inmuebles (UF)	1.000
Modelo de Diseño de Red Eficiente (UF)	2.600
Construcción Modelo Autocontenido y Modelo Informática (UF)	3.000
Asesoría Legal Externa (UF)	3.000
Peritos Bases Técnico Económicas (UF)	0
Peritos Estudio Tarifas 2004-2009 (UF)	0
Otros Estudios (UF)	1.000
Auditoría SLM (UF)	1.000
Devolución Cargo Fijo (UF)	0,000
Cambio Formato Boleta (US\$)	0
Proyectos especiales gran complejidad (US\$)	0
Proyectos especiales mediana complejidad (US\$)	0
Proyectos especiales menor complejidad (US\$)	0

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° 52. Contratos de aseo, portería y vigilancia.

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 52. Contratos de aseo, portería y vigilancia.

Se contrapropone utilizar la siguiente estructura de costo en el modelo de la empresa eficiente, la cual es posible encontrar mediante cotizaciones en el mercado:

Costo Aseo \$ p/ Mts 2 Edificio Corporativo	1.200
Costo Aseo \$ p/ Mts 2 Agencias	1.200
Costo Aseo \$ p/ Mts 2 Edificios RED	1.200

Objeción N° 53. Arriendo de Oficinas y Bodegas

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 53. Arriendo de Oficinas y Bodegas

Se contrapropone utilizar un valor de 5,4 UF/m² por concepto de arriendo, de acuerdo a valores y parámetros que responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios anteriores realizados por la autoridad.

Objeción N° 54. Arriendo de Celulares

La concesionaria no incluye este ítem para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 54. Arriendo de Celulares

Se contrapropone una estructura de minutos de plan de celular por cargo para la empresa eficiente, de acuerdo a las funciones y tareas que deben realizar los empleados de la concesionaria eficiente para atender los requerimientos de los servicios regulados.

Objeción N° 55. Costo llamada de Larga Distancia

La concesionaria no incluye este ítem de costo para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 55. Costo llamada de Larga Distancia

Se contrapropone la siguiente estructura de costos, la cual se fundamenta en valores y parámetros que 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.

Costo \$ p/ minutos tráfico LDI sin IVA(abierto por país de destino)	100,0
Estados Unidos	100,0
Argentina / Brasil	100,0
Canadá / México	100,0
Perú	100,0
Cuba	100,0
Resto América	100,0
España	100,0
Alemania / Francia / Reino Unido	100,0
Bélgica / Italia	100,0
Suecia / Suiza	100,0
Australia / Japón / Nueva Zelanda	100,0
Resto Mundo	100,0

Objeción N° 56. Pasajes Aéreos

La concesionaria no incluye este ítem de costo para la empresa eficiente. Se considera que éste es pertinente en el correcto diseño para el módulo de bienes y servicios de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 56. Pasajes Aéreos

Se contrapropone utilizar la siguiente estructura de costos:

Costo \$ p/ Pasaje Viajes Nacionales Zona Norte	150.000
Costo \$ p/ Pasaje Viajes Nacionales Zona Sur	150.000
Costo \$ p/ Pasaje Viajes Internacionales Sudamérica (Económica)	200.000
Costo \$ p/ Pasaje Viajes Internacionales Resto del Mundo (Econ)	1.000.000
Costo \$ p/ Pasaje Viajes Internacionales Sudamérica (Ejecutiva)	200.000
Costo \$ p/ Pasaje Viajes Internacionales Resto del Mundo (Ejecut)	1.000.000

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° 57. Tasa de Incobrabilidad

La concesionaria no presenta tasa de incobrabilidad en su Estudio Tarifario. Por otro lado, no se presenta respaldo de tasas de provisión, deudas por antigüedad de mora, líneas suspendidas, desconexiones por mora y castigos.

Contraproposición N° 57. 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 los cuales dispone la Autoridad para el proceso tarifario.

Capital de Trabajo

Objeción N° 58. 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° 58. Capital de Trabajo

Los Ministerios contraproponen el criterio de utilizar una cantidad equivalente a 30 días de ingresos para estimar el capital de trabajo.

8. Temas Tarifarios

8.1 Áreas Tarifarias

Objeción N° 59. Areas Tarifarias

La concesionaria consideró dos áreas tarifarias, distinguiendo entre ciudades cabeceras de comuna y localidades alejadas de éstas, que constituyan pequeños poblados o sectores netamente rurales, con viviendas dispersas. Dicha propuesta carece de justificación asociada a la diferenciación de costos, inteligibilidad de las tarifas o la disponibilidad y oportunidad de información, tal como se establece en el numeral 2 del Capítulo III de las Bases, “Áreas tarifarias”.

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

Contraproposición N° 59. Áreas tarifarias

Se contrapropone utilizar los criterios de homogeneidad de costos e inteligibilidad de tarifas y considerar siete áreas tarifarias.

8.2 Estructura tarifaria

8.3 Vidas Útiles

Objeción N° 60. Vidas útiles

Se objetan los valores de vidas útiles presentadas por la concesionaria debido a que son diferentes a la que fija el Servicio de Impuestos Internos, y tal diferencia no está justificada.

Contraproposición N° 60. Vidas útiles

Se contrapropone considerar la vida útil de los activos fijos definidas por el Servicio de Impuestos Internos.

8.4 Depreciación

Objeción N° 61. Cálculo de la depreciación acelerada

Se objeta la metodología utilizada por la concesionaria ya que no calcula la depreciación de los activos de la empresa eficiente usando el método de depreciación acelerada respetando la equivalencia financiera de los impuestos pagados fuera del período de cinco años, tal como lo establecen las Bases Técnico Económicas.

Contraproposición N° 61. Cálculo de la depreciación acelerada

De acuerdo a que las bases técnicas económicas establecen expresamente en su capítulo V, número 13, párrafo segundo que "Para el cálculo de la depreciación de los activos de la empresa eficiente se utilizará el método de depreciación acelerada". Y ello por cuanto, de conformidad a las mismas bases, "El diseño de empresa eficiente se basará en criterios de eficiencia técnica en cuanto a: tecnología disponible, gestión, administración, comercialización, recursos humanos, localización, ingeniería de redes y uso de instrumento tributarios, entre otros, que combinados, permitan alcanzar el menor costo de producción posible dada la naturaleza del servicio³."

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

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

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

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

8.5 Valor Residual

Objeción N° 62. Valor residual

La concesionaria determina el valor residual de los activos aplicando una metodología que considera calcular la anualidad que financiaría el valor del activo en el año cero, para la vida útil del activo y utilizando la tasa de costo de capital. De este modo, el valor residual es el valor presente al final del quinto año de las anualidades que restan por pagar.

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

Contraproposición N° 62. Valor residual

Se contrapropone rehacer el cálculo de acuerdo a las objeciones anteriormente expuestas.

8.6 Indexadores

Objeción N° 63. Elección de los indexadores.

³ Capítulo IV, número 4, párrafo tercero.

La concesionaria propone como indexador de los costos de operación relacionados con remuneraciones, al Índice de Costo de la Mano de Obra (ICMO). Se objeta el uso de este indexador puesto que este contiene elementos que capturan el aumento de la productividad de ésta. Así, no todos los aumentos en salarios se traducen en aumentos de costos. Si los cambios en productividad de la industria específica están en línea con los de la economía como un todo, los aumentos del costo de la mano de obra no llevarán a un aumento en costos para la empresa eficiente.

Contraproposición N° 63. Indexador para el ítem de costo de operaciones relacionado con remuneraciones

Se contrapropone utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC) como indexador de los costos de operación relacionados con remuneraciones. Es más realista suponer que el aumento de productividad de la mano de obra de la empresa eficiente no es sustancialmente menor al aumento de productividad del resto de la economía y, por tanto, sólo se deben indexar los costos relacionados a remuneraciones por aquella parte del aumento de las remuneraciones que no responde a aumento en productividad, es decir, aquel componente necesario para mantener el poder adquisitivo de los salarios; i.e., el Índice de Precio al Consumidor.

Este criterio ha sido utilizado en procesos tarifarios anteriores, en especial el de telefonía móvil, y corroborado por peritos en todos los sectores regulados.

Objeción N° 64. 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° 64. Cálculo de los ponderadores.

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

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

Objeción N° 65. Valor de los ponderadores.

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

Contraproposición N° 65. 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.

8.7 Costo Incremental de Desarrollo

Objeción N° 66. Costo Incremental de Desarrollo

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

El monto total obtenido es de MM\$ 1.585,8 y no se condice con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente. Además, el monto propuesto considera sólo los costos asociados al servicio de acceso, por lo que no se ajusta a lo establecido en las Bases.

Contraproposición N° 66. Costo Incremental de Desarrollo

Se contrapropone para la empresa eficiente, el valor resultante de la utilización del modelo propuesto por los Ministerios que se adjunta.

Objeción N° 67. Autofinanciamiento de la empresa eficiente

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° 67. Autofinanciamiento de la empresa eficiente

Siguiendo el criterio de las Bases Técnico Económicas, la tarifa de Cargo de Acceso se debe ajustar a su respectivo costo medio, para lo cual se aplicará la misma matriz de asignación definida para la determinación de las tarifas eficientes, detallada en el Anexo G.

Objeción N° 68. Tramos Horarios

Se objeta los tramos horarios presentados por la concesionaria, por cuanto la distribución de tramos horarios que se indica no refleja adecuadamente el comportamiento de tráfico de los consumidores.

Horario	Tramos horarios
Normal	Desde 9:00:00 hasta 19:59:59 Hrs. en días hábiles; y desde 09:00:00 hasta 13:59:59 Hrs. en días sábados.
Reducido	Desde 00:00:00 hasta 08:59:59 Hrs. y desde 20:00:00 hasta 23:59:59 Hrs. en días hábiles; Desde 00:00:00 hasta 08:59:59 Hrs. y desde 14:00:00 hasta 23:59:59 Hrs. En días sábados; y Desde 00:00:00 hasta 23:59:59 Hrs. en días domingos y festivos.

Contraproposición N° 68. Tramos Horarios

Se contrapropone generar un nuevo horario Nocturno para las tarifas, de acuerdo a la siguiente definición: Las relaciones de tráfico entre tramos y horarios son de 1:3:6.

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

8.8 Costo Total de Largo Plazo

Objeción N° 69. Costo total de Largo Plazo

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

El monto total obtenido es de MM\$ 116.211 y no se condice con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N° 69. Costo total de Largo Plazo

Se contrapropone para la empresa eficiente, el valor resultante de la utilización del modelo propuesto por los Ministerios que se adjunta.



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° 70. Cargo de acceso a la totalidad de la zona primaria

La concesionaria propone una tarifa de 0,2634 \$/seg para el horario normal y 0,0439 \$/seg para el horario reducido, para el área tarifaria 1, y 0,5846 \$/seg para el horario normal y 0,0974 \$/seg para el horario reducido, para el área tarifaria 2. Se objetan estos valores por cuanto no se condicen con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N° 70. Cargo de acceso a la totalidad de la zona primaria

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 71. Cargo de acceso desagregado al punto de terminación de red

La concesionaria propone una tarifa de 0,2472 \$/seg para el horario normal y 0,0412 \$/seg para el horario reducido, las que no se condicen con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N° 71. Cargo de acceso desagregado al punto de terminación de red

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.



Objeción N° 72. Cargo de acceso promedio para otros centros primarios distintos al punto de terminación de red

La concesionaria propone una tarifa de 0,2697 \$/seg para el horario normal y 0,0450 \$/seg para el horario reducido, las que no se condicen con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N° 72. Cargo de acceso promedio para otros centros primarios distintos al punto de terminación de red

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 73. Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un punto de terminación de red

La concesionaria propone una tarifa de 0,2472 \$/seg para el horario normal y 0,0412 \$/seg para el horario reducido, las que no se condicen con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N° 73. Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un punto de terminación de red

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 74. Servicio de tránsito de comunicaciones entre puntos de terminación de red

La concesionaria propone una tarifa de 0,2697 \$/seg para el horario normal y 0,0450 \$/seg para el horario reducido, las que no se condicen con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N° 74. Servicio de tránsito de comunicaciones entre puntos de terminación de red

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.



9.2 Servicios de interconexión en los puntos de terminación de red y facilidades asociadas

Objeción N° 75. Conexión al punto de terminación de red sin facilidades de conmutación y transmisión.

Se considera que la metodología utilizada no es la más adecuada para el cálculo de la tarifa para este servicio. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

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

a) Conexión al PTR, mediante troncales, opción agregada	50.513 \$/mes
b) Conexión al PTR, mediante troncales, opción desagregada	30.289 \$/mes
c) Conexión al PTR, mediante STM-1, opción desagregada	1.698.075 \$/mes
d) Desconexión de Troncales	17.483 \$/evento

Contraproposición N° 75. Conexión al punto de terminación de red sin facilidades de conmutación y transmisión.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

Objeción N° 76. Conexión al punto de terminación de red con facilidades de conmutación y transmisión. Renta Mensual por Uso de Red.

Se objeta el valor presentado por la concesionaria para la tarifa correspondiente al servicio de conexión al PTR con facilidades de conmutación y transmisión de \$2.961.260, por no corresponder el cargo de acceso y otros parámetros a los utilizados en el diseño de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 76. Conexión al punto de terminación de red con facilidades de conmutación y transmisión. Renta Mensual por Uso de Red.

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.

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.

9.2.1 Adecuación de obras civiles

Objeción N° 77. Adecuación de obras civiles

Se considera que la metodología utilizada no es la más adecuada para el cálculo de la tarifa para este servicio. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

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

a) Habilitación y uso de cámara	2.961.260 \$/cámara
b) Habilitación y uso de túnel de cable	29.950 \$/metro
c) Canalización	35.828 \$/m
d) Conexión del cable de cobre en MDF	352.977 \$/evento
e) Conexión del cable de fibra óptica en FDF	1.132.342 \$/evento

Contraproposición N° 77. Adecuación de obras civiles

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

Objeción N° 78. Uso de espacio físico y seguridad

Se considera que la metodología utilizada no es la más adecuada para el cálculo de la tarifa para este servicio. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe. En consecuencia, se objetan los siguientes montos propuestos por la concesionaria:

a) Adecuación de espacio físico en PTR	179.424 \$/habilitación
b) Arriendo de Espacio Físico	18.843 \$/m2 independiente-mes 8.212 \$/m2 compartido-mes
c) Tendido de Cable de Energía	328.264 \$/habilitación
d) Supervisión de Visitas	15.194 \$/visita
e) Energía Eléctrica	99.952 \$/kw mes
f) Climatización	14.954 \$/kw mes

Contraproposición N° 78. Uso de espacio físico y seguridad

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

Objeción N° 79. Uso de Energía Eléctrica

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$99.952,30 (\$/kW mes) por estar sobrestimado.

Contraproposición N° 79. Uso de Energía Eléctrica

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 80. Climatización

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$ 14.953,80 (\$/kW mes), debido a errores en la metodología de cálculo.

Contraproposición N° 80. Climatización

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 81. Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados

Se considera que la metodología utilizada no es la más adecuada para el cálculo de la tarifa para este servicio. Además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

En consecuencia, se objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$323.674 por solicitud.

Contraproposición N° 81. Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 82. Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario

Se considera que la metodología utilizada no es la más adecuada para el cálculo de la tarifa para este servicio, además, utiliza parámetros que han sido objetados en este mismo informe.

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

- a) Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento: \$31.382 por solicitud.
- b) Incorporación de la numeración de suministrador de servicios complementarios y habilitación de su encaminamiento: \$64.353 por solicitud.
- c) Mantención de la numeración en la red local de la concesionaria: \$6.389 por mes.

Contraproposición N° 82. Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

9.3 Servicios prestados exclusivamente a suministradores de servicios complementarios

Objeción N° 83. Facilidades para servicios de numeración complementaria

La concesionaria no presenta valores para este servicio.

Contraproposición N° 83. Facilidades para servicios de numeración complementaria

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 84. Facilidades para aplicar la portabilidad del número de SSCC

La concesionaria no presenta valores para este servicio.

Contraproposición N° 84. Facilidades para aplicar la portabilidad del número de SSCC

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

9.4 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.

9.4.1 Medición

Objeción N° 85. Medición

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor de costo del servicio de \$ 0,1486 por registro, por estar sobrestimado.

Contraproposición N° 85. Medición

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 86. Tasación

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor de costo del servicio de \$ 0,1486 por registro, debido a errores en la metodología utilizada.

Contraproposición N° 86. Tasación

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 87. Facturación

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$52,47 por factura emitida, por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 87. Facturación

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 88. Cobranza

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$104,58 por documento, por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 88. Cobranza

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 89. Administración de Saldos en Cobranza

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$0,22 por registro facturado, debido a errores en la metodología de cálculo.

Contraproposición N° 89. Administración de Saldos en Cobranza

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 90. Sistema integrado de Facturación

La concesionaria no presenta valores para este servicio en su Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 90. Sistema integrado de Facturación

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

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

Objeción N° 91. Información sobre Modificación de Redes Telefónicas

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$180.309,72 mensual, por estar sobreestimado.

Contraproposición N° 91. 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 siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 92. Activación/Desactivación de Abonados al Sistema Multiportador Contratado

La concesionaria no presenta valor para este servicio.

Contraproposición N° 92. Activación/Desactivación de Abonados al Sistema Multiportador Contratado

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 93. Información de Abonados y Tráfico

La concesionaria propone un cargo mensual por información de suscriptores y tráfico de \$ 171.193,06. Se objeta el monto y criterio utilizado.

Contraproposición N° 93. Información de Abonados y Tráfico

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.



9.6 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 contraproposiciones⁴.

Objeción N° 94. Servicio Par de Cobre.

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, detallados a continuación:

- a) Cargo de instalación Área tarifaría 1: \$24.757 por instalación.
- b) Cargo de mantenimiento Área tarifaría 1: \$8.053 por mes.
- c) Cargo de instalación Área tarifaría 2: \$27.326 por instalación
- d) Cargo de mantenimiento Área tarifaría 2: \$23.083 por mes.

Contraproposición N° 94. Servicio Par de cobre.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

Objeción N° 95. Acometida de par de cobre.

⁴ La justificación de la metodología utilizada para la asignación de costos asociados a estos servicios se encuentra en el anexo I.

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, detallados a continuación:

- a) Cargo de instalación Área tarifaria 1: \$28.715 por instalación.
- b) Cargo de mantención Área tarifaria 1: \$6.148 por mes.
- c) Cargo de instalación Área tarifaria 2: \$33.854 por instalación
- d) Cargo de mantención Área tarifaria 2: \$6.538 por mes.

Contraproposición N° 95. 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 siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

Objeción N° 96. Servicio espacio para equipos (housing).

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 siguientes valores propuestos por la concesionaria.

- a) Habilitación del servicio: \$179.424
- b) Cargo mensual: \$18.843 m2 independiente.
- c) Cargo mensual: \$18.843 m2 compartido.

Contraproposición N° 96. Servicio espacio para equipos (housing).

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 97. Supervisión técnica de visitas.

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 objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$15.94 por visita.

Contraproposición N° 97. Supervisión técnica de visitas.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 98. Adecuación de obras civiles.

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 objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$236.403 por habilitación.

Contraproposición N° 98. Adecuación de obras civiles.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 99. Enlace punto a punto entre centros de conmutación

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 siguientes valores propuestos por la concesionaria.

- d) Habilitación del servicio: \$52.799
- e) Cargo mensual: \$342.200

Contraproposición N° 99. 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 siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

Objeción N° 100. Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria.

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 siguientes valores propuestos por la concesionaria.

- f) Habilitación del servicio: \$36.208

g) Cargo mensual: \$8.455

Contraproposición N° 100. Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguientes tarifas que se adjuntan en el pliego tarifario.

Objeción N° 101. 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 objeta el monto propuesto por la concesionaria de \$188.556 por mes.

Contraproposición N° 101. Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 102. Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa.

Se objeta que la concesionaria proponga un factor de $(1 - 0,1)$ por el cual hay que multiplicar el valor de cada uno de los cargos correspondientes al servicio de línea telefónica analógica o digital para reventa.

Contraproposición N° 102. Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa.

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

Objeción N° 103. Facilidades para la figuración en guía telefónica de la información del suscriptor asociado al servicio línea telefónica de reventa.

La concesionaria propone que el valor de este servicio sea \$0, al igual que para los suscriptores actuales de la concesionaria.

Contraproposición N° 103. Facilidades para la figuración en guía telefónica de la información del suscriptor asociado al servicio línea telefónica de reventa

De acuerdo a los cálculos del modelo tarifario de los Ministerios y a las objeciones realizadas anteriormente se propone la siguiente tarifa que se adjunta en el pliego tarifario.

IV. *PLIEGO TARIFARIO*

Áreas Tarifarias

Se consideran 7 áreas tarifarias.

Además, se establecen, para los casos en que se indica, los siguientes horarios:

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

Servicio de acceso a la red local

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	0,1046
Horario Reducido	0,0349
Horario Nocturno	0,0174
Cargo de acceso desagregado	
Cargo de acceso desagregado al punto de terminación de red	
Horario Normal	No aplica
Horario Reducido	
Horario Nocturno	
Servicio de acceso desagregado para otros centros distintos de punto de terminación de red	

Servicio de tránsito de comunicaciones

Servicio de Tránsito Promedio Nacional

	Tarifas (\$/seg)
Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un PTR	
Horario Normal	0,0376
Horario Reducido	0,0125
Horario Nocturno	0,0063
Servicio de tránsito de comunicaciones entre PTR	
Horario Normal	No aplica
Horario Reducido	
Horario Nocturno	

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 agregada	Renta mensual	55.675
Conexión mediante troncales, opción desagregada	Renta mensual	47.929
Desconexión de troncales	Cargo por desconexión	22.210

Conexión al punto de terminación de red con facilidades de conmutación y transmisión		
Conexión mediante troncales con facilidades de conmutación y transmisión	Renta mensual	842.638
Desconexión de troncales	Cargo por desconexión	22.210

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	293.457
Uso de canalizaciones y tendido de cables (por metro lineal)	Cargo por metro lineal	11.260
Terminación de cables (en módulos de 100 pares o 32 f.o.)		
por conexión a MDF (con protectores gaseosos)	Cargo por módulo	321.338
por conexión a FDF o IDF.	Cargo por módulo	598.527
Mantención de terminación en MDF, FDF o IDF		
por conexión a MDF (con protectores gaseosos)	Renta mensual	263
por conexión a FDF o IDF.	Renta mensual	878

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
----------	--------------------	--------------



Uso de espacio físico y seguridad		
Adecuación de espacio físico en PTR	Cargo por vez	95.580
Arriendo de espacio físico en PTR	Renta mensual por m2	93.948
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante	Renta mensual	32.907
Deshabilitación del espacio físico en PTR	Cargo por vez	300.553
Uso de energía eléctrica		
Uso de energía eléctrica	Renta mensual por kWh consumido	3.592
Climatización		
Climatización	Renta mensual por kWh disipado	85

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados		
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	Cargo por vez	37.843

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	51.242
Mantenimiento de la numeración en la red local de la concesionaria	Renta mensual	0

Servicios prestados exclusivamente a suministradores de servicios complementarios

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicios prestados exclusivamente a suministradores de servicios complementarios		
Facilidades para servicios de numeración complementaria:		
Configuración de un número en la base de datos	Cargo por n número por vez	4.176
Costo por traducción de llamada	Cargo por transacción	23
Mantenimiento de número en la base de datos	Renta mensual	555

Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Medición	Cargo por registro	0,87
Tasación	Cargo por registro	0,65
Facturación	Cargo por registro	9,4
Cobranza	Cargo por boleta emitida	63,3
Administración de saldos en cobranza	Cargo por registro facturado	0,71
Sistema integrado de facturación (SIF)	Cargo por boleta emitida	65.56

Facilidades para establecer y operar el sistema multiportador

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Información sobre modificación de redes para operar el SM discado y contratado	Renta Anual	57.926
Información de suscriptores y tráficos para operar el SM discado y contratado		
Informe de suscriptores y tráficos para portadores	Renta Mensual	102.413
Acceso remoto a información actualizada	Renta Anual	1.026.196
Informe semanal de tráfico para portadores	Cargo por Informe	90.463
Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado		
Habilitación en la red de la Concesionaria	Cargo por habilitación	3.264
Mantenimiento y operación del sistema multiportador contratado	Renta mensual	1.307.343
Activación o desactivación del suscriptor	Cargo por activación o desactivación de un suscriptor	2.010

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	14.087
Renta mensual sin comunicaciones telefónicas de voz	Renta mensual	2.266
Renta mensual con comunicaciones telefónicas de voz	Renta mensual	53.446
Cargo de deshabilitación	Cargo por vez	6.446
Acometida par de cobre	Cargo por vez	15.486

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicio de espacio para equipos (housing)		
Habilitación de espacio	Cargo por vez	28.699
Uso de espacio		
Uso de espacio por m2 - Santiago	Renta mensual	11.234
Uso de espacio por m2 - Regiones	Renta mensual	15.298
Uso de espacio por unidad de rack - Santiago	Renta mensual por unidad de rack	275
Uso de espacio por unidad de rack - Regiones	Renta mensual por unidad de rack	389
Deshabilitación del espacio	Cargo por vez	75.087
Consumo de energía	Renta mensual por kWh consumido	1.769
Consumo de clima	Renta mensual por kWh disipado	63
Supervisión técnica de visitas	Renta mensual	64.402

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	349.072
Uso de canalizaciones y tendido de cables (por metro lineal)	Cargo por metro lineal	25.066
Terminación de cables (en módulos de 100 pares o 32 f.o.)		
por conexión a MDF (con protectores gaseosos)	Cargo por vez por módulo	1.772.414
por conexión a FDF o IDF.	Cargo por vez por módulo	546.380
Renta mensual por mantención de terminación en MDF, IDF o IDF		
por conexión a MDF (con protectores gaseosos)	Renta mensual	3.115
por conexión a FDF o IDF.	Renta mensual	444

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Enlace punto a punto entre centros de conmutación		
Cargo de habilitación	Cargo por vez	28.487
Renta mensual		
Renta mensual Centro Urbano Principal zona primaria de Santiago	Renta mensual	525
Cargo de deshabilitación	Cargo por vez	22.369

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria		
Cargo de habilitación	Cargo por vez	12.098
Renta mensual, sin comunicaciones telefónicas de voz	Renta mensual	3.018
Renta mensual, sin comunicaciones telefónicas de voz	Renta mensual	5.284
Cargo de deshabilitación	Cargo por vez	6.781

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados	Renta Anual	445.949

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa	Ajuste	25,3% menos que el servicio agregado

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Facilidades para figuración en guía telefónica de información del suscriptor asociado a línea de reventa	Cargo por vez	61