

**INFORME DE MODIFICACIONES E INSISTENCIA A LAS OBJECIONES Y
CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE FIJACIÓN DE TARIFAS
PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA
CORRESPONDIENTES AL QUINQUENIO
2007-2012**

VTR BANDA ANCHA S.A.

ÍNDICE

1	Introducción.....	4
	INSISTENCIAS	5
1.1	Objeción N°1: Premio por Riesgo.....	5
1.2	Objeción N°2: Beta.....	5
1.3	Objeción N°3: Tasa de Costo de Capital.....	5
1.4	Objeción N°4: Comunas en que la Concesionaria presta servicio	6
1.5	Objeción N°5: Competidores relevantes de la Concesionaria.....	6
1.6	Objeción N°6: Modelo de proyección de demanda de líneas.....	9
1.7	Objeción N°7: Líneas del Año Base	10
1.8	Objeción N°8: Estimación de Tráfico.....	11
1.9	Objeción N°9: Tipo de Cambio	11
1.10	Objeción N°10: Dimensionamiento de Router/Firewall para Hub.....	11
1.11	Objeción N°11: Dimensionamiento de Media Gateway para Hub	12
1.12	Objeción N°12: Dimensionamiento de equipos "Ellacoya" para Hub.....	12
1.13	Objeción N°13: Diferencias entre precios unitarios y sustentos	13
1.14	Objeción N°14: Fecha base de los precios unitarios	13
1.15	Objeción N°15: Precio de Licencias por usuario para Softswitch	14
1.16	Objeción N°16: Precio de Expansión de Media Gateway Controller para Softswitch.....	14
1.17	Objeción N°17: Precio de Expansión de Media Gateway para Hub	15
1.18	Objeción N°18: Precio de Storage para Ellacoya.....	15
1.19	Objeción N°19: Doble contabilización de costos en el precio base del Sofswitch.....	16
1.20	Objeción N°20: Porcentaje de canalización en la transmisión de FF.OO. al nodo	16
1.21	Objeción N°21: Remuneraciones del Personal	16
1.22	Objeción N°22: Homologación de Cargos.....	17
1.23	Objeción N°23: Fecha base de la encuesta de mercado de remuneraciones.....	17
1.24	Objeción N°24: Beneficios Adicionales	18
1.25	Objeción N°25: Costos de explotación del año base y costos de Puesta en Marcha	18
1.26	Objeción N°26: Doble Contabilización de gastos relacionados a la operación y mantenimiento de red	19
1.27	Objeción N°27: Costos Regulatorios	19
1.28	Objeción N°28: Gasto de Suscripciones	20
1.29	Objeción N°29: Otros Gastos Administrativos.....	21
1.30	Objeción N°30: Arriendo de Edificio Corporativo.....	21
1.31	Objeción N°31: Customizaciones menores de Informática	21
1.32	Objeción N°32: Otros Gastos de Informática	22
1.33	Objeción N°33: Gasto en Apoyos.....	22
1.34	Objeción N°34: Cantidad de Apoyo en Postes.....	22
1.35	Objeción N°35: Doble Contabilización de Patentes Comerciales.....	23
1.36	Objeción N°36: Porcentaje de Uso del Espectro	23
1.37	Objeción N° 37: Asignación de Costos a Servicios Regulados	24
1.38	Objeción N°38: Valor Residual de los Terrenos	27
1.39	Objeción N°39: Costos de Explotación del año base imputados en el CTLP.....	27
1.40	Objeción N°40: Costo Incremental de Desarrollo.....	27
1.41	Objeción N°41: Costo Total de Largo Plazo	28
1.42	Objeción N°42: Cargo de Acceso.....	28
1.43	Objeción N°43: Tránsito	29
1.44	Objeción N°44: Servicio línea telefónica para reventa	29
1.45	Objeción N°45: Nivel de Pérdida en la determinación de la Tarifa de Conexión al PTR con facilidades de conmutación y transmisión	30
1.46	Objeción N°46: Determinación de las Tarifas de Conexión al PTR sin facilidades de conmutación y transmisión.....	30
1.47	Objeción N°47: Valor Equipo Terminal de Transmisión	30
1.48	Objeción N°48: Distribución de Costos de Personal en las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.	31
1.49	Objeción N°49: Error en la Determinación de Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.	32
1.50	Objeción N°50: Determinación de las Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.	32
1.51	Objeción N°51: Tarifas de Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos Como Circuitos Privados, Dentro de la Zona Primaria, Suministrados a Concesionarias, Permisiónarias y al Público en General no Fundamentadas	33
1.52	Objeción N°52: Costos Compartidos con Otros Servicios Regulados.....	33
1.53	Objeción N°53: Proposición de Índices de Precios	34
1.54	Objeción N°54: Metodología de Estimación de Indexadores	34

GLOSARIO

Ministerios:	Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción
Subtel:	Subsecretaria de Telecomunicaciones
VTR:	VTR BANDA ANCHA (CHILE) S.A.
CP:	Comisión Pericial
BTE:	Bases Técnico Económicas
ET:	Estudio Tarifario presentado por VTR
IOC:	Informe de objeciones y contraproposiciones al ET
Concesionaria:	VTR BANDA ANCHA (CHILE) S.A.
LGT:	Ley General de Telecomunicaciones
CA:	Cargo de Acceso
HFC:	Híbrido Fiber Coax
Tx:	Transmisión
FFOO, FO:	Fibra óptica
RF:	Radio frecuencia

1 Introducción

Con fecha 25 de abril de 2007 los ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción entregaron el Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) al Estudio Tarifario de la Concesionaria VTR Banda Ancha (Chile) S.A. (VTR).

Con fecha 30 de abril de 2007, VTR solicitó la constitución de la Comisión Pericial a la que se refiere el inciso 2º del artículo 30 J de la Ley General de Telecomunicaciones, la cual en definitiva la integraron los señores Roberto Gurovich Rosenberg, Nazre El Hureimi Facuse y Fernando Coloma Correa.

Con fecha 23 de mayo de 2007, la Comisión antes señalada evacuó su Informe Pericial.

El presente documento contiene las modificaciones e insistencias al Estudio Tarifario presentado a los ministerios (IMI), que se presenta acogiendo o rechazando las Objeciones y Contraproposiciones (O&C) de los ministerios. Se adjunta al presente el informe de la Comisión Pericial (CP), que fundamenta las controversias.

El IMI sigue, para efectos de facilitar su lectura, la numeración y contenidos del IOC.

INSISTENCIAS

1.1 Objeción N°1: Premio por Riesgo

La Concesionaria propone utilizar un premio por riesgo de 10,71%, que se obtiene a partir de valores determinados durante el proceso tarifario de Telefónica CTC 2004-2009. Se objeta dicho valor por contener una desactualización significativa respecto a la fecha de referencia del estudio correspondiente al 30 de junio de 2006.

Contraproposición N°1: Premio por Riesgo

Se contrapropone utilizar un premio por riesgo de 8,25%, que resulta de la resta entre la rentabilidad esperada de la cartera de inversiones diversificada expresada en UF, igual a 8,35% y la tasa pagada por la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado, igual a 0,10%. El valor contrapropuesto es consistente con los últimos procesos tarifarios de telecomunicaciones.

Modificación o Insistencia N°1: Premio por Riesgo

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.2 Objeción N°2: Beta

La Concesionaria propone utilizar un riesgo sistemático de 0,90, igual al utilizado en el proceso tarifario de Telefónica CTC para el período 2004-2009. Se objeta dicho valor por contener una desactualización significativa respecto la fecha de referencia del estudio.

Contraproposición N°2: Beta

Se contrapropone utilizar un beta de 0,94, obtenido de estimaciones realizadas en base a una muestra de 30 series de acciones ordinarias de empresas de 22 países diferentes, pertenecientes a empresas que brindan servicio de telefonía fija. Para aumentar la robustez estadística de los cálculos, las empresas seleccionadas deben presentar información bursátil desde al menos 3 años antes de la fecha de referencia del estudio y deben poseer una presencia bursátil semanal superior al 90%, es decir, deben ser transadas al menos en el 90% de las semanas del período durante el cual se evalúa información bursátil. El valor contrapropuesto es consistente con los últimos procesos tarifarios de telefonía fija.

Modificación o Insistencia N°2: Beta

La Concesionaria acepta la Contraproposición de los ministerios.

1.3 Objeción N°3: Tasa de Costo de Capital

Se objeta la tasa de costo de capital utilizada por la Concesionaria, por estar calculada en base a parámetros desactualizados.

Contraproposición N°3: Tasa de Costo de Capital

Se contrapropone utilizar una tasa de costo de capital de 7,86%, calculada utilizando una tasa libre de riesgo de 0,10%, un premio por riesgo de 8,25% y un beta para la industria de 0,94. El valor de tasa de costo de capital contrapropuesto es consistente con los utilizados en los últimos procesos tarifarios de telecomunicaciones. El detalle de la metodología se puede observar en el Anexo 1 (del IOC).

Modificación o Insistencia N°3: Tasa de Costo de Capital

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.4 Objeción N°4: Comunas en que la Concesionaria presta servicio

La Concesionaria no proyecta la demanda para la comuna de Lampa, a pesar de que a la fecha base de referencia del estudio sí ofrece el servicio en esa comuna. Por lo tanto, se objeta la no inclusión de la comuna de Lampa en la proyección de demanda de líneas.

Contraproposición N°4: Comunas en que la Concesionaria presta servicio

Se contrapropone incluir la comuna de Lampa en la proyección de demanda.

Modificación o Insistencia N°4: Comunas en que la Concesionaria presta servicio

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios por cuanto efectivamente, al momento de la realización del Estudio Tarifario la fuente de los datos para caracterizar la situación de la empresa a la fecha base tenía una manifiesta inconsistencia respecto de la información que se remite a Subtel periódicamente, la cual no fue detectada oportunamente. Por razones de consistencia en el modelamiento se han incorporado los costos de inversión y operación correspondientes a la prestación del servicio telefónico en la comuna de Lampa.

1.5 Objeción N°5: Competidores relevantes de la Concesionaria

Se objeta el número de competidores que la Concesionaria enfrenta por comuna, por no coincidir con la información que el resto de las concesionarias envían periódicamente a Subtel.

Contraproposición N°5: Competidores relevantes de la Concesionaria

Se contrapropone los siguientes competidores relevantes por comuna (no incluye a la Concesionaria).

Comuna	Competidores relevantes de la Concesionaria
Santiago	2
Independencia	2
Recoleta	2
Providencia	1
Vitacura	2

Lo Barnechea	2
Las Condes	2
Ñuñoa	2
La Reina	2
Macúl	2
Peñalolén	2
La Florida	3
San Joaquín	2
San Miguel	2
La Cisterna	3
Pedro Aguirre Cerda	1
Estación Central	1
Cerrillos	2
Maipú	3
Quinta Normal	2
Pudahuel	2
Quilicura	3
Lampa	1
Puente Alto	3
San Bernardo	2
Valparaíso	2
Viña del Mar	1
Quilpué	2
Villa Alemana	2
Concón	2
Chiguayante	3
Concepción	2
Talcahuano	3
San Pedro de la Paz	2
Chillán	2
Los Angeles	1
Temuco	2
La Serena	1
Coquimbo	1
Copiapó	1
Calama	1
Antofagasta	2
Iquique	1
Arica	1
Valdivia	2
Osorno	2
Puerto Montt	2
Puerto Varas	2
Llanquihue	1
Talca	2
Rancagua	2
Rengo	2
San Fernando	2
Curicó	2

Modificación o Insistencia N°5: Competidores relevantes de la Concesionaria

La Concesionaria comparte lo afirmado por la Comisión Pericial en cuanto a que la condición establecida en la letra c), punto 3, párrafo 5 (p.17) de las BTE introduce una condición de borde de eficiencia similar en la captación de nuevos clientes, cuestión controversial y que admite diversas interpretaciones, dependiendo de aquél que esté modelando.

Del mismo modo, y como lo afirma la Comisión Pericial, no es un hecho controvertido por los ministerios el que la Concesionaria participa sólo en el mercado residencial de las ciudades y comunas donde opera. Sin embargo, ello introduce una complicación adicional para la adecuada identificación de los competidores.

Es innegable que en varias comunas existen más competidores directos que los señalados por los ministerios en su Contraproposición N°5. En efecto, de la mera observación de información pública puede apreciarse la clara orientación al segmento residencial de las empresas GTD Manquehue (www.manquehue.net) y CMET (www.cmet.cl). En efecto, ambas empresas comercializan el 3 Play (Telefonía, Internet y Televisión Pagada), una combinación probadamente efectiva en el mercado domiciliario, intentando de hecho replicar la oferta de VTR.

También, al analizar otras empresas es posible constatar que ellas han declarado expresamente su intención de focalizarse en el segmento corporativo. Por ejemplo:

- 1) Entelphone. En la Memoria Anual 2006 de su matriz ENTEL S.A., específicamente en la página 36 se indica: *“ENTELPhone es la filial de ENTEL que ofrece servicios de telefonía local. Para ello, cuenta con licencias y redes en todas las regiones del país. Su foco principal son las Empresas y Corporaciones, en consideración a disponer de una red de acceso limitada, aunque también cuenta entre sus clientes a sectores residenciales selectivos”*. Más adelante, en su página 54 señala: *“Durante el año 2006, ENTEL se concentró principalmente en proveer servicios entregados a través de las redes de acceso de las compañías telefónicas dominantes. Esto, debido a que la regulación que permitiría proveer de acceso Internet Banda Ancha y telefonía local, por medio de la desagregación o arriendo de redes a terceros, no tuvo los cambios que permitieran a ENTEL enfocarse en estos servicios.”*
- 2) GTD Telesat. Esta empresa en su sitio web www.grupogtd.com describe a sus clientes de la siguiente forma: *“El Grupo Gtd orienta sus servicios de telecomunicaciones a grandes, medianas y pequeñas empresas, las cuales se pueden clasificar en tres categorías: a) Clientes finales; b) Carriers, compañías de teléfonos y filiales; y c) Compañías que entregan servicios intermedios”*¹. A continuación, cuando describe con mayor detalle a sus Clientes finales indica lo siguiente: *“Son aquellas empresas a las que Gtd presta directamente servicios. Entre estos clientes se encuentran, principalmente:*
 - *Bancos e instituciones financieras Banco Central de Chile, Banco BBVA, Banco de Crédito e Inversiones. etc.*
 - *Grandes tiendas comerciales y de distribución (Falabella, Almacenes París, Ripley, D&S, Jumbo, etc.)*
 - *Instituciones gubernamentales (ministerios, tribunales de justicia y otros)*

¹ http://www.grupogtd.com/Portada/Dirseccion/Nuestros_Clientes.asp

- *Universidades (U. de Chile, U. Católica de Chile, USACH, U de los Andes, etc.)*
- *Clínicas e Isapres (Clínica Las Condes, Clínica Alemana, Vida Tres, etc.)*
- *Canales y productoras de televisión (UCTV, TVN, Mega, Chilevisión y otros)*
- *Grandes y medianas empresas (Synapsis, Enersis, Nestlé, Sodimac, Cruz Verde, Rotter & Krauss, etc.)*²

Ahora bien, ha de considerarse que empresas como CTR si bien han sido adjudicatarias de subsidios para proyectos de telefonía rural (en localidades calificadas como tales por parte de Subtel), también prestan servicios en zonas urbanas mediante redes no afectas a subsidio (CTR Max) y cobrando un CA no rural (varias veces inferior), según se desprende de lo que indica la empresa en su sitio Web (www.ctr.cl). Por último, de la información pública del proceso tarifario de la empresa WILL S.A. puede apreciarse el detalle de comunas en que dicha empresa tiene presencia según lo señalado por los ministerios en las páginas 9 y 10 del correspondiente IOC.

Tomando en consideración lo anterior, la Concesionaria ha plasmado su modificación o insistencia en el modelo, agregando una hoja con el cómputo definitivo de competidores por comuna que enfrenta la empresa modelo y el correspondiente sustento. Para elaborar este cálculo se tomó la base de suscriptores (103) que periódicamente intercambian las concesionarias de servicio público telefónico, y se estableció un umbral de 200 líneas en operación como mínimo para considerar como competidor relevante a aquella concesionaria que informe presencia allí. Ello deja fuera empresas como WILL y CTR pese a su presencia en zonas urbanas. Por su parte, las empresas Manquehue y GTD Telesat han sido calificadas como dirigidas al segmento corporativo por las razones ya expresadas más arriba.

Por último, cabe agregar que en esta modificación o insistencia no se contemplan operadores con concesión como Netline, o sin concesión como Voissnet, que también prestan servicio público telefónico. Ello, por cuanto no forman parte de las estadísticas de Subtel ni tampoco informan suscriptores para la base 103.

1.6 Objeción N°6: Modelo de proyección de demanda de líneas

La proyección de demanda de líneas de la Concesionaria corresponde a:

Líneas en servicio (al 30 de junio de cada año)	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N° de líneas Concesionaria	451.159	500.970	550.370	606.534	665.096	727.322

La Concesionaria determina la demanda de líneas para el quinquenio tarifario proyectando una tendencia lineal de las teledensidades comunales (utilizando como única variable explicativa el año), afectándola por un factor de amplificación que reflejaría “una expectativa de mayor crecimiento del PIB”. Además, la Concesionaria señala que “para cautelar la consistencia de la proyección de líneas, se ha puesto adicionalmente la condición que si la teledensidad proyectada en un año dado es menor que la del año anterior, entonces se conserva aquella”.

² http://www.grupogtd.com/Portada/Nuestros_Clientes/5.asp

Al respecto, se objeta el modelo de proyección de demanda de líneas propuesto por la Concesionaria debido a la falta de fundamentación de las variables y parámetros utilizados (en particular, el factor de amplificación y la condición exógena de que las líneas no disminuyan en una comuna) y su escasa validez estadística. Asimismo, se objeta la estimación y proyección de la población por comunas que realiza la Concesionaria.

Contraproposición N°6: Modelo de proyección de demanda de líneas

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

Líneas en servicio (al 30 de junio de cada año)	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N° de líneas Concesionaria	451.163	537.657	579.324	625.651	676.058	729.996

La demanda contrapropuesta es resultado del empleo de un modelo econométrico para calcular el crecimiento de las líneas de la Concesionaria, el que se detalla en el Anexo 2 (del IOC). Tal modelo, estima el número total de líneas de telefonía local de la industria, a nivel regional, utilizando variables que involucran el nivel de ingreso de la economía y precios. El modelo resultante ha mostrado ser estadísticamente robusto y cumple con los test que garantizan la confiabilidad y estabilidad de sus parámetros estimados. A partir de este modelo, se puede calcular el crecimiento del total de líneas de cada comuna para cada año del período tarifario. La estimación de líneas para la Concesionaria se efectúa considerando el mercado relevante que ésta enfrenta, bajo la condición de que las distintas empresas competidoras son de similar eficiencia. Las proyecciones de población corresponden a las publicadas por el INE.

Modificación o Insistencia N°6: Modelo de proyección de demanda de líneas

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios y ha procedido a ajustar la proyección de demanda de líneas de manera consistente con lo planteado en su Modificación o Insistencia N°5.

Líneas en servicio (al 30 de junio de cada año)	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N° de líneas Concesionaria	451.163	527.877	568.258	613.159	662.025	714.333

1.7 Objeción N°7: Líneas del Año Base

Se objeta la determinación de las líneas del año base presentada por la Concesionaria en su estudio. La Concesionaria determina las líneas promedio de cada año como el promedio de las líneas a fin de período del mismo año y del año inmediatamente anterior, extendiendo esta definición para el año base del proyecto de reposición. Específicamente determina las líneas del año base, como el promedio de las líneas históricas al 30 de junio de los años 2005 y 2006, lo cual es metodológicamente incorrecto de acuerdo a las BTE.

Contraproposición N°7: Líneas del Año Base

Se contrapropone que las líneas promedio del año base correspondan a las líneas del 30/06/2006.

Modificación o Insistencia N°7: Líneas del Año Base

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.8 Objeción N°8: Estimación de Tráfico

Dado que el tráfico proyectado depende del nivel de líneas por año, se objeta la determinación del tráfico total presentado por la Concesionaria puesto que ha sido objetada la proyección de líneas.

Contraproposición N°8: Estimación de Tráfico

Se contrapropone corregir el nivel de tráfico en concordancia con la nueva proyección de demanda que fue contrapropuesta por los ministerios en la Objeción N°6 y la Objeción N°7.

Modificación o Insistencia N°8: Estimación de Tráfico

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios y ha procedido a ajustar en el modelo la estimación de tráfico conforme a lo planteado respecto a las Objeciones N°5, 6 y 7.

1.9 Objeción N°9: Tipo de Cambio

La Concesionaria presenta un tipo de cambio que asciende a \$ 547,31 por dólar, que corresponde al valor del dólar observado al 30 de junio de 2006. Dicho tipo de cambio se objeta dado que su valor no se ajusta a lo dispuesto en la letra C: "Especificaciones del Estudio Tarifario" punto 6 de las BTE, "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)...".

Contraproposición N°9: Tipo de Cambio

Se contrapropone utilizar el promedio del mes correspondiente a diciembre 2006, cuyo valor es \$542,46 por dólar según base de datos económicos del Banco Central.

Modificación o Insistencia N°9: Tipo de Cambio

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios, sólo haciendo presente que ésta contiene un error de escritura al referirse con palabras al tipo de cambio promedio a diciembre de 2006 (en lugar de junio de 2006). Sin embargo, el número allí consignado efectivamente corresponde, correctamente, al tipo de cambio promedio de junio de 2006.

1.10 Objeción N°10: Dimensionamiento de Router/Firewall para Hub

La Concesionaria presentó en su estudio un dimensionamiento de equipos Hub incluyendo 2 unidades de Router y 2 unidades de firewall sin presentar fundamento alguno. Consultada en la reunión sostenida con la misma Concesionaria el día 1 de marzo de 2007, el Sr. Hernán

Benavides (expositor de temas técnicos por parte de la Concesionaria) indicó que no era necesaria dicha redundancia en el HUB.

Contraproposición N°10: Dimensionamiento de Router/Firewall para Hub

Se contrapropone la utilización de una unidad para Router y otra para Firewall.

Modificación o Insistencia N°10: Dimensionamiento de Router/Firewall para Hub

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial a este respecto en la respuesta a la controversia 3.1, incorporándose en el modelo adjunto a este informe la redundancia en los equipos señalados.

1.11 Objeción N°11: Dimensionamiento de Media Gateway para Hub

La Concesionaria presentó un dimensionamiento de equipos Media Gateway con una base mínima de clientes de 40.000, equivalentes a 2 tarjetas de tipo VSP3. Se objeta la base mínima de clientes para el Media Gateway, puesto que de acuerdo con los respaldos entregados por la Concesionaria, se pueden colocar bases de clientes menores.

Contraproposición N°11: Dimensionamiento de Media Gateway para Hub

De acuerdo con los respaldos presentados por la Concesionaria, se contrapropone una base mínima equivalente a 20.000 líneas con el fin de atender aquellas zonas con una baja proyección de demanda.

Modificación o Insistencia N°11: Dimensionamiento de Media Gateway para Hub

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial a este respecto en la respuesta a la controversia 3.6, incorporándose en el modelo adjunto a esta insistencia.

1.12 Objeción N°12: Dimensionamiento de equipos “Ellacoya” para Hub

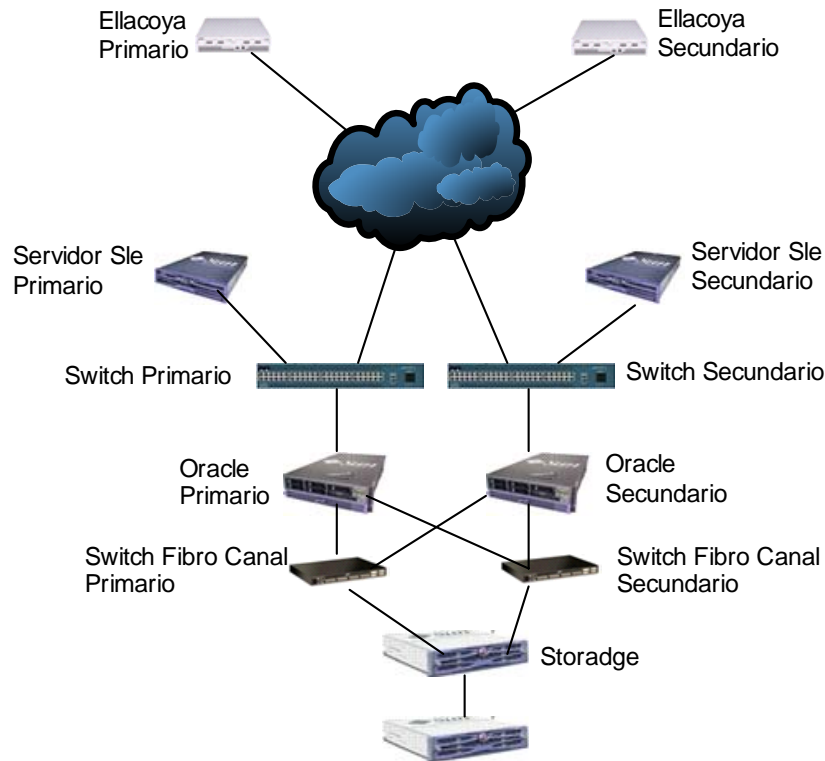
La Concesionaria presentó un dimensionamiento de los equipos “Ellacoya” que incluye un switch para una base mínima de 64.000 líneas. Además presentó un dimensionamiento de otros equipos y software asociados como servidores, Oracle for applications y storage sin fundamento. Se objeta la base mínima del switch, puesto que de los mismos respaldos presentados por la Concesionaria se pueden extraer bases de menor tamaño, por ejemplo 12.000 clientes, para atender zonas cuya demanda es baja.

Contraproposición N°12: Dimensionamiento de equipos “Ellacoya” para Hub

De acuerdo con los respaldos presentados por la Concesionaria, se contrapropone una base mínima equivalente de 12.000 líneas con el fin de atender aquellas zonas con una baja demanda. Por otro lado, se ajusta el dimensionamiento de las otras componentes, de manera que se emplea 1 Servidor Sunfire por cada switch, 2 servidores SLE para soportar hasta 4 switch y 1 Oracle for applications más 1 equipo para storage cada 30.000 líneas.

Modificación o Insistencia N°12: Dimensionamiento de equipos “Ellacoya” para Hub

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial a este respecto en la respuesta a la controversia 3.3, incorporándose en el modelo adjunto a esta insistencia la configuración en los equipos señalados conforme al esquema que se presenta a continuación:



1.13 Objeción N°13: Diferencias entre precios unitarios y sustentos

Se objetan los precios unitarios que presentó la Concesionaria puesto que no coinciden con los respaldos que esta misma entregó como sustento.

Contraproposición N°13: Diferencias entre precios unitarios y sustentos

Se contrapropone la utilización de precios unitarios conforme los sustentos que la misma Concesionaria presentó. El detalle se puede visualizar en el modelo de empresa eficiente adjunto al IOC.

Modificación o Insistencia N°13: Diferencias entre precios unitarios y sustentos

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.14 Objeción N°14: Fecha base de los precios unitarios

Se objetan los precios unitarios que presentó la Concesionaria puesto que no se encuentran a la fecha base del estudio conforme lo indicado en la letra C, el punto 5 de las BTE.

Contraproposición N°14: Fecha base de los precios unitarios

Se contrapropone ajustar los precios en base a las fechas indicadas en los respaldos de costos presentados por la Concesionaria, conforme el procedimiento de deflactación indicado en la letra C, en el punto.6 de las BTE.

Modificación o Insistencia N°14: Fecha base de los precios unitarios

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios y a su vez ha procedido a ajustar los precios unitarios llevándolos a la fecha base del estudio en los casos que corresponde hacerlo de acuerdo a la fecha de su respaldo.

1.15 Objeción N°15: Precio de Licencias por usuario para Softswitch

Se objeta el costo de US\$ 5,9 por línea en licencias presentado por la Concesionaria, y que se desglosa en 2,5 US\$/línea para funcionalidades DHCP y 2,4 US\$/línea para funcionalidades de DNS para ToIP, puesto que, en base al contrato que la misma Concesionaria presentó de respaldo se aprecian costos distintos.

Contraproposición N°15: Precio de Licencias por usuario para Softswitch

De acuerdo con el contrato de respaldo presentado por la Concesionaria, se contrapropone una componente de costos fija de US\$ 41.250 que incluye la licencia base de PacketCable KDC Subscriber y otra variable de 2,82 US\$/línea que incluye una componente de Basic Subscriber License para 1 IP, otra componente de Voice Subscriber License, y la parte variable de los costos de la componente del PacketCable KDC Subscriber.

Modificación o Insistencia N°15: Precio de Licencias por usuario para Softswitch

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial a este respecto en la respuesta a la controversia 3.4, incorporándose en el modelo adjunto a esta insistencia el cálculo detallado de los precios de las licencias.

1.16 Objeción N°16: Precio de Expansión de Media Gateway Controller para Softswitch

La Concesionaria presentó una expansión de equipos Media Gateway Controller cada 20.000 líneas cuyo valor asciende a US\$ 448.200 (descuento incluido), sin embargo, en el sustento presentado para los costos de conmutación, el costo corresponde a una expansión de 200.000 líneas, equivalente a 10 tarjetas VSP3. Se objeta el costo de expansión puesto que no se encuentra en concordancia con el mismo sustento que la Concesionaria presentó.

Contraproposición N°16: Precio de Expansión de Media Gateway Controller para Softswitch

De acuerdo con los costos fundamentados de conmutación presentados por la Concesionaria, se contrapropone una componente de costos fija que asciende a US\$ 41.074 y otra variable de US\$ 24.750 cada 20.000 líneas.

Modificación o Insistencia N°16: Precio de Expansión de Media Gateway Controller para Softswitch

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial a este respecto en la respuesta a la controversia 3.5, incorporándose en el modelo adjunto a esta insistencia los precios que corresponde y según el dimensionamiento por tráfico que se recomienda.

1.17 Objeción N°17: Precio de Expansión de Media Gateway para Hub

La Concesionaria presentó una expansión de equipos Media Gateway cada 20.000 líneas cuyo valor asciende a US\$ 56.430 (descuento incluido), sin embargo, en el sustento presentado para los costos de conmutación, el valor corresponde a una expansión para 40.000 líneas, equivalente a 2 tarjetas VSP3. Se objeta el costo de expansión puesto que no se encuentra en concordancia con el mismo sustento que la Concesionaria presentó.

Contraproposición N°17: Precio de Expansión de Media Gateway para Hub

De acuerdo con los costos fundamentados de conmutación presentados por la Concesionaria, se contrapropone un valor de expansión de equipos Media Gateway de US\$ 28.360 cada 20.000 líneas.

Modificación o Insistencia N°17: Precio de Expansión de Media Gateway para Hub

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial a este respecto en la respuesta a la controversia 3.6, incorporándose en el modelo adjunto a esta insistencia los precios que corresponde y según el dimensionamiento por tráfico que se recomienda.

1.18 Objeción N°18: Precio de Storage para Ellacoya

La Concesionaria presentó un costo de un equipo para almacenamiento equivalente a US\$ 44.000, sin embargo, el respaldo presentado por esta misma, asciende a US\$ 43.655. No obstante lo anterior, en la misma cotización de respaldo presentada por la Concesionaria se presenta un equipo con una capacidad de almacenamiento similar, pero a un costo inferior de US\$ 20.365. Se objeta el costo propuesto puesto que no se encuentra en concordancia con el mismo sustento que la Concesionaria presentó.

Contraproposición N°18: Precio de Storage para Ellacoya

De acuerdo con las cotizaciones presentadas por la misma Concesionaria se contrapropone un valor de US\$ 20.365 para el equipo de almacenamiento del Ellacoya.

Modificación o Insistencia N°18: Precio de Storage para Ellacoya

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial a este respecto en la respuesta a la controversia 3.7, que acepta el criterio de selección de equipamiento propuesto en el Estudio Tarifario.

1.19 Objeción N°19: Doble contabilización de costos en el precio base del Sofswitch

Se objeta el costo del valor base para Sofswitch presentado por la Concesionaria puesto que contiene una doble contabilización de costos. En efecto, el sustento contenido en la celda G54 de la hoja Sofswitch del archivo "Costos conmutacion fundamentados.xls" contiene 2 veces sumado los costos del Ellacoya e integración al FMS.

Contraproposición N°19: Doble contabilización de costos en el precio base del Sofswitch

Se contrapropone corregir la doble contabilización.

Modificación o Insistencia N°19: Doble contabilización de costos en el precio base del Sofswitch

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a la doble contabilización de costos según lo exponen en su IOC.

1.20 Objeción N°20: Porcentaje de canalización en la transmisión de FF.OO. al nodo

Se objeta el porcentaje de 8% de canalización propuesto por la Concesionaria puesto que no coincide con el sustento presentado en la hoja "HFC Detalle" del archivo "HFC fundamentado.xls".

Contraproposición N°20: Porcentaje de canalización en la transmisión de FF.OO. al nodo

Se contrapropone un valor de 7,89% valor que resulta del promedio ponderado resultante del rango de celdas K14:L24 de la hoja "HFC Detalle" del archivo "HFC fundamentado.xls".

Modificación o Insistencia N°20: Porcentaje de canalización en la transmisión de FF.OO. al nodo

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto al porcentaje utilizado, según lo exponen en su IOC.

1.21 Objeción N°21: Remuneraciones del Personal

Se objetan las remuneraciones del personal propuestas por la Concesionaria, debido a que no se han determinado de acuerdo con lo indicado en la letra C, punto 5 de las BTE, en el sentido de que en caso de existir más de una fuente externa que cumpla con los requisitos allí establecidos –que las entidades que proporcionan información deberán ser empresas de reconocido prestigio y de amplia trayectoria nacional o internacional, que hayan participado en proyectos de similar magnitud- se deberá fundamentar la elección de una de ellas. En efecto, la Concesionaria indica en el cuerpo principal de su informe que "*Para determinar los gastos d explotación asociados al personal de la EE se ha considerado el promedio de los resultados de dos estudios de remuneraciones (PricewaterhouseCoopers y Ernst & Young)*" y además en el anexo G que "*Las remuneraciones unitarias por cargo se han extraído del*

informe de remuneraciones del Anexo I, considerando la mediana del reporte” (el subrayado es de los ministerios).

Asimismo, en contraste con lo efectuado por la Concesionaria, en el párrafo undécimo del punto 5 de las BTE citado, se indica que *“En el caso de los costos de remuneraciones, se utilizarán las encuestas de mercado que incorporan los beneficios adicionales a las remuneraciones brutas y su homologación deberá realizarse al percentil promedio de la muestra general de la encuesta elegida.”* (el subrayado es de los ministerios).

Contraproposición N°21: Remuneraciones del Personal

Se contrapropone la utilización de la encuesta *PricewaterhouseCoopers*, presentada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario considerando las remuneraciones bajo el indicador estadístico “promedio ponderado”. La elección de la encuesta se debe principalmente a la idoneidad del estudio de compensaciones en términos del detallamiento de los cargos incluidos en él. Además la encuesta elegida cuenta con una muestra de empresas de tamaño mayor para todos los rubros y en especial para el sector de telecomunicaciones.

Modificación o Insistencia N°21: Remuneraciones del Personal

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a la encuesta utilizada para las remuneraciones según lo exponen su IOC.

1.22 Objeción N°22: Homologación de Cargos

Se objeta la homologación de cargos que la Concesionaria presentó en su estudio. Se fundamenta en que el procedimiento utilizado por la Concesionaria en su estudio consistió en realizar hasta 4 homologaciones de la encuesta de *PricewaterhouseCoopers* y de Ernst & Young por cada cargo de la empresa eficiente. De la revisión en detalle de las homologaciones se concluye que la metodología utilizada es errónea, ya que éstas no corresponden ni guardan relación con los cargos de la empresa eficiente presentada por la Concesionaria.

Contraproposición N°22: Homologación de Cargos

Se contrapropone una homologación de cargos en concordancia con la definición organizativa de la empresa eficiente. El detalle se puede visualizar en el modelo de empresa eficiente adjunto al IOC.

Modificación o Insistencia N°22: Homologación de Cargos

La Concesionaria acepta lo propuesto en las recomendaciones de la Comisión Pericial en la respuesta a la controversia 5.1, y se han incluido los cambios en el modelo adjunto.

1.23 Objeción N°23: Fecha base de la encuesta de mercado de remuneraciones

La Concesionaria empleó encuestas de mercado para establecer el nivel de remuneraciones del personal de la empresa eficiente. Sin embargo, la fecha de cierre de dichas encuestas no coincide con la fecha base del estudio, ni tampoco que dichos valores se hayan deflactado

mediante indexadores debidamente justificados a dicha fecha base, contraviniendo lo estipulado en la letra C, en el punto 5 de las BTE.

Contraproposición N°23: Fecha base de la encuesta de mercado de remuneraciones

Se contrapropone actualizar las encuestas de mercado a la fecha base del estudio por IPC.

Modificación o Insistencia N°23: Fecha base de la encuesta de mercado de remuneraciones

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios, incorporando los valores correspondientes en el modelo adjunto.

1.24 Objeción N°24: Beneficios Adicionales

Se objeta la aplicación de los costos en ropa de trabajo e implementos de seguridad propuestos en el estudio de la Concesionaria. Se fundamenta en que la Concesionaria presentó un costo por uniformes y ropa de trabajo sustentado en costos relacionados con prendas de personal de áreas de atención de clientes y ventas (sustento: BBSS RRHH.xls), sin embargo, la aplicación de este ítem se asignó por error al personal administrativo y no al personal relacionado con fuerza de venta.

Por otra parte, la Concesionaria presentó costos de implementos de seguridad para operarios sin sustento extendiendo su aplicación por error al personal de tipo administrativo y comercial.

Contraproposición N°24: Beneficios Adicionales

Se contrapropone corregir la aplicación de los costos en ropa de trabajo e implementos de seguridad. Específicamente se extiende la aplicación de los costos de ropa de trabajo al personal de fuerza de venta y se elimina su aplicación al personal administrativo. Respecto de los implementos de seguridad se elimina la aplicación al personal de tipo administrativo y comercial.

Modificación o Insistencia N°24: Beneficios Adicionales

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a la aplicación de los costos en ropa de trabajo e implementos de seguridad, según lo exponen en su IOC.

1.25 Objeción N°25: Costos de explotación del año base y costos de Puesta en Marcha

La Concesionaria contabilizó como costos de explotación del año base a los costos de puesta en marcha y a su vez lo imputó en el cálculo del CTLP de acuerdo con el detalle explicado en la Objeción N°39. Se objeta lo anterior por lo siguiente:

- De acuerdo con la Objeción N°39 los costos de explotación del año base no se incluyen en la estimación del CTLP.
- Los costos de explotación del año base se emplean para estimar el costo incremental de desarrollo, que equivale a los costos de expansión de la empresa eficiente

partiendo desde su tamaño inicial en el año base y por tanto no corresponden a los costos de puesta en marcha.

Contraproposición N°25: Costos de explotación del año base y costos de Puesta en Marcha

Se contrapropone lo siguiente:

- Incluir los costos de puesta en marcha, como activo de las inversiones del año 0 (año base).
- Corregir la estimación de costos de explotación del año base. Específicamente se estiman los costos de explotación para el tamaño de la empresa al inicio del período tarifario, excluyendo las partidas que forman parte de los costos de puesta en marcha, en particular, el gasto comercial necesario para la reposición de las líneas con que comienza a operar la empresa.

El detalle se puede visualizar en el modelo de empresa eficiente adjunto al IOC.

Modificación o Insistencia N°25: Costos de explotación del año base y costos de Puesta en Marcha

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a los costos de explotación y puesta en marcha, según lo exponen en su IOC.

1.26 Objeción N°26: Doble Contabilización de gastos relacionados a la operación y mantenimiento de red

La Concesionaria agrupó los gastos relacionados a la operación y mantención de redes en tres tipos: HFC, CX y otros gastos, sin embargo, las partidas de gastos contabilizadas en el grupo denominado “otros gastos” se contabilizó también en el grupo “CX”.

Contraproposición N°26: Doble Contabilización de gastos relacionados a la operación y mantenimiento de red

Se contrapropone corregir la doble contabilización.

Modificación o Insistencia N°26: Doble Contabilización de gastos relacionados a la operación y mantenimiento de red

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a la doble contabilización de gastos, según lo exponen en su IOC.

1.27 Objeción N°27: Costos Regulatorios

La Concesionaria propone una partida de costos regulatorios imputada el año 2007 (año 1 del proyecto de reposición) que asciende a 39.199 UF, y que no se condice de ninguna manera con los requerimientos de una empresa de las características de la empresa modelada. El detalle presentado en el estudio de la Concesionaria es el siguiente:

Ítem	UF
Estudio Económico	2.700
Estudios de Tasación de Terrenos e Inmuebles	4.300
Modelo de Diseño de Red Eficiente	2.600
Construcción Modelo Autocontenido y Modelo Informática	8.000
Peritos Bases Técnico Económicas	3.900
Peritos Estudio Tarifas 2004-2009	12.000
Costos de Fiscalización	5.699
Total	39.199

Cabe señalar que el estudio presentado por la Concesionaria no contiene un modelo de diseño de red eficiente ni tampoco un estudio de tasación de terrenos e inmuebles. De hecho el modelo autocontenido entregado en esta ocasión es bastante similar al utilizado en la fijación tarifaria anterior. También es necesario destacar que en esta ocasión no se requirió peritos para las BTE.

Además no es posible anticipar la instancia de peritos por el Estudio Tarifario, ni tampoco el nivel de costos en que se incurrirá.

Contraproposición N°27: Costos Regulatorios

Se contrapropone utilizar un valor de 3.000 UF el cual incluye los costos regulatorios asociados al presente período de fijación tarifaria que enfrenta la Concesionaria.

Modificación o Insistencia N°27: Costos Regulatorios

Se acepta la recomendación de la Comisión Pericial en la respuesta a la controversia 6.3, y en el modelo tarifario se han incluido los costos relevantes con la fundamentación que corresponde inserta en la misma planilla.

1.28 Objeción N°28: Gasto de Suscripciones

La Concesionaria presenta un gasto de suscripciones anual de \$ 48.000 por usuario con PC, sin justificación.

Contraproposición N°28: Gasto de Suscripciones

Se contrapropone un gasto anual representativo en suscripción de 10.000 \$/empleado de acuerdo con la información de respaldo de costos presentada por la Concesionaria.

Modificación o Insistencia N°28: Gasto de Suscripciones

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto al gasto en suscripciones, según lo exponen en su IOC.

1.29 Objeción N°29: Otros Gastos Administrativos

Se objeta la inclusión de una partida de costo equivalente al 2% de todo el gasto administrativo de la empresa eficiente puesto que el estudio de la Concesionaria no presentó sustento.

Contraproposición N°29: Otros Gastos Administrativos

Se contrapropone eliminar dicha partida de gasto.

Modificación o Insistencia N°29: Otros Gastos Administrativos

La Concesionaria insiste en la inclusión de una partida de costos por “Otros Gastos Administrativos”, la cual, según indican los ministerios en su objeción ha sido debidamente detallada y fundamentada en el modelo que se acompaña a este informe.

1.30 Objeción N°30: Arriendo de Edificio Corporativo

Se objeta el valor de arriendo mensual de 0,7 UF/m² puesto que no representa un valor de mercado.

Contraproposición N°30: Arriendo de Edificio Corporativo

Se contrapropone un canon de arriendo mensual de 0,5 UF/m² de acuerdo a información pública de valores de arriendo para los principales corredores de oficinas ubicados en las comunas de Santiago, Providencia, Vitacura, Las Condes y Huechuraba.

Modificación o Insistencia N°30: Arriendo de Edificio Corporativo

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios, pero ha realizado un leve cambio en el costo por m² que fundamenta en el modelo adjunto a este informe.

1.31 Objeción N°31: Customizaciones menores de Informática

Se objeta la aplicación del driver de customizaciones menores a toda la inversión en tecnologías de información, puesto que debe aplicarse sólo a la inversión en sistemas software.

Contraproposición N°31: Customizaciones menores de Informática

Se contrapropone aplicar el driver sólo a las inversiones de sistemas software de acuerdo con el sustento presentado por la Concesionaria.

Modificación o Insistencia N°31: Customizaciones menores de Informática

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a las adecuaciones menores de informática, según lo exponen en su IOC.

1.32 Objeción N°32: Otros Gastos de Informática

Se objeta la partida de costos denominada “Otros gastos” de informática, puesto que corresponden a gastos incluidos en otras partidas de costos relacionadas con mantención de software, hardware y microinformática.

Contraproposición N°32: Otros Gastos de Informática

Se contrapropone eliminar la partida “Otros Gastos de Informática”.

Modificación o Insistencia N°32: Otros Gastos de Informática

La concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.33 Objeción N°33: Gasto en Apoyos

Se objeta el cobro por apoyo en postes presentado por la Concesionaria, puesto que no se encuentra indexado a la fecha base del estudio y tampoco representa el promedio para la empresa que se está modelando. En efecto, la Concesionaria presenta en su estudio un driver de 7.861 \$/apoyo de gasto anual que resulta del promedio simple de las tarifas reguladas de todas las empresas eléctricas que prestan el servicio en Chile para el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2005.

Contraproposición N°33: Gasto en Apoyos

Se contrapropone un valor 7.321 \$/apoyo al año que se obtiene como el promedio de las tarifas de las empresas eléctricas reguladas indexadas a la fecha base del estudio y ponderadas por la distribución de apoyos de la Concesionaria.

Modificación o Insistencia N°33: Gasto en Apoyos

La Concesionaria acepta el criterio recomendado por la Comisión Pericial en la respuesta a la controversia 2.1, utilizándose en el modelo adjunto a este informe un promedio ponderado de costos de apoyo por cada año.

1.34 Objeción N°34: Cantidad de Apoyo en Postes

Se objeta el dimensionamiento de la cantidad de apoyos propuesto por la Concesionaria debido a las siguientes razones:

- No descuenta el porcentaje de red subterránea considerado para la transmisión por fibra óptica al nodo (Objeción N°20)
- Doble contabilización de apoyos para la red RF y los de FF.OO.

En efecto, en el rango de celdas E29:J29 de la hoja O_RED del archivo “CTLP VTR consolidado.xls” la Concesionaria estimó el total de apoyos de la empresa en función de los Home Pass proyectados para cada año. Por otra parte, en forma adicional, en el rango de celdas E35:J35 de la misma hoja, la Concesionaria presentó otra cantidad de apoyos para el

tendido de fibra al nodo sin descontar el porcentaje canalizado indicado en la celda C108 de la hoja HFC del mismo archivo.

Contraproposición N°34: Cantidad de Apoyo en Postes

Se contrapropone descontar la red subterránea para la estimación de apoyos y eliminar la doble contabilización.

Modificación o Insistencia N°34: Cantidad de Apoyo en Postes

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios y que ha sido también aceptada en la Recomendación de la Comisión Pericial en su respuesta a la controversia 2.1.

1.35 Objeción N°35: Doble Contabilización de Patentes Comerciales

La Concesionaria presentó bajo la partida denominada “Derechos Municipales” en la hoja O_RED del archivo “CTLP VTR consolidado.xls” los gastos incurridos durante el año 2006 por concepto de patentes comerciales. Se objeta esta partida de gastos, ya que se encuentra contabilizada dos veces en el modelo. En efecto, en el rango de celdas E17:J17 de la hoja O_ADMIN del mismo archivo se han valorizado bajo el mismo nombre “Derechos Municipales” el gasto en patentes comerciales.

Contraproposición N°35: Doble Contabilización de Patentes Comerciales

Se contrapropone eliminar la partida “Derechos Municipales” de la hoja O_RED del archivo “CTLP VTR consolidado.xls”.

Modificación o Insistencia N°35: Doble Contabilización de Patentes Comerciales

La Concesionaria ha modificado una de estas partidas, la correspondiente a derechos municipales, mediante la utilización de un parámetro de derechos municipales por HP, extraídos de la situación real de la empresa a la fecha base. El detalle de fundamentación se incluye en el modelo adjunto.

1.36 Objeción N°36: Porcentaje de Uso del Espectro

La Concesionaria presentó un porcentaje de 9,83% de uso del espectro para el servicio telefónico, sin embargo, utilizó como base de estimación un tráfico máximo por línea de 135 mErlang que no fundamenta ni sustenta en su estudio.

Contraproposición N°36: Porcentaje de Uso del Espectro

Se contrapropone asignar un uso de espectro de 6,43% para el servicio telefónico, en base a considerar un tráfico máximo observado de 66 mErlang/línea acorde con el nivel de demanda de tráfico proyectado para la empresa eficiente. El detalle del cálculo se puede visualizar en el modelo de empresa eficiente adjunto al IOC.

Modificación o Insistencia N°36: Porcentaje de Uso del Espectro

La Concesionaria acepta lo propuesto por la Comisión Pericial en respuesta a la controversia 2.2, y se han incluido los porcentajes que corresponden en el modelo adjunto a este informe debidamente fundamentados. Para ello, se recalculan los tráficos a partir de la misma información base que se utilizó para estimar el tráfico de 135 mErlang utilizado en el Estudio Tarifario.

1.37 Objeción N° 37: Asignación de Costos a Servicios Regulados

Se objeta los criterios de asignación presentados por la Concesionaria puesto que se imputan costos de servicios no regulados a servicios regulados, contraviniendo lo estipulado en los puntos B.1 y C.5 de las BTE.

La propuesta de la Concesionaria se detalla a continuación:

- En primer lugar, la Concesionaria agrupó las partidas de costos de inversión y explotación por tipo. Específicamente, las partidas de inversión las clasificó en HFC, CX, IT y ADM, las partidas de gastos en Redes, Administración&IT y por último Gestión Comercial y Fuerza de Venta.
- Para cada una de las agrupaciones anteriores definió un criterio de asignación a servicios relacionados con tráfico de acuerdo con lo indicado en el siguiente cuadro:

Partida	Asignación a Tráfico	Comentario de la Concesionaria
Inversión		
HFC	9,83%	Compartido con TVcable
CX	100%	% va a Tráfico; el resto a SLT
IT	50%	% va a Tráfico; el resto a SLT
ADMIN	50%	% va a Tráfico; el resto a SLT
Gastos		
Operación Redes	100%	% va a Tráfico; el resto a SLT
Gestión Comercial y Fza. Ventas	10%	% va a Tráfico; el resto a SLT
Administración & IT	50%	% va a Tráfico; el resto a SLT

- Una vez asignados los costos anteriores al tráfico, la Concesionaria asignó estos últimos al servicio de cargo de acceso ponderando por un factor único equivalente a lo siguiente:

$$\% \text{ al cargo de acceso} = \frac{\text{Tráf}^{\text{equiv.}}_{\text{Acceso}}}{\text{Tráf}^{\text{equiv.}}_{\text{Total}}} \cdot \frac{1}{1 + \left(\frac{\text{Tráf}^{\text{año 5}}_{\text{SLM+Intra}}}{\text{Tráf}^{\text{año 5}}_{\text{Total}}} \cdot \frac{\text{Tráf}^{\text{Año 0}}_{\text{Intra}}}{\text{Tráf}^{\text{año 0}}_{\text{Total}}} \right) \left(\frac{\text{Inversión}^{\text{equiv.}}_{\text{HFC}} * 9,83\%}{\text{Inversión}^{\text{equiv.}}_{\text{Total}}} \right)}$$

La propuesta anterior de criterios de asignación imputa al servicio de cargo de acceso costos de servicios no regulados por cuanto la agrupación de costos contiene partidas identificables a otros servicios no regulados. En efecto, se han incluido costos destinados a funciones comerciales vinculadas a la captación y atención de clientes, costos que se encuentran expresamente exceptuados de ser considerados en los costos de acceso conforme lo dispuesto en el párrafo cuarto del punto 1, letra B de las BTE.

Además el estudio de la Concesionaria no sustentó la asignación -al servicio de cargo de acceso- de costos de elementos de red como transmisión al nodo, nodos ópticos y red RF que se encuentran comprendidos entre el suscriptor o grupo de suscriptores y la unidad de conmutación asociada a ésta y que no varían con el tráfico, sino que corresponden a elementos de red dedicados exclusivamente al suscriptor o grupo de suscriptores.

De hecho en la letra B, punto 1 de las BTE se indica lo siguiente (el subrayado es de los ministerios):

“En ningún caso se considerarán la acometida ni los elementos de costo relacionados con los elementos de red dedicados al suscriptor comprendidos entre ésta y la central de conmutación asociada a la línea telefónica de aquél, así como las funciones comerciales vinculadas a la captación y atención de clientes finales.

La Concesionaria deberá fundamentar en su Estudio Tarifario la inclusión de los costos asociados a la provisión del servicio de acceso, lo que se deberá justificar exhaustivamente.”

Por último, el criterio de asignación de costos relacionados con el tráfico al servicio de cargo de acceso carece de sentido puesto que mezcla información de tráfico e inversión y además mezcla datos del año 5, con el año base y con equivalentes financieros.

Contraproposición N°37: Asignación de Costos a Servicios Regulados

Se contrapropone lo siguiente:

- Desagregar todas las partidas separando aquellas que son de naturaleza compartida con el servicio limitado de televisión, Internet y otras con el tráfico de voz.
- Eliminar la asignación al cargo de acceso de costos relacionados con funciones comerciales vinculadas a la captación y atención de clientes finales.
- Eliminar la asignación al cargo de acceso las componentes de costos relacionadas con la transmisión al nodo, los nodos ópticos y la red RF.
- Una vez asignados los costos a tráfico, éstos se asignan al cargo de acceso en función de la relación tráfico de acceso versus tráfico total.

El detalle se puede visualizar en el modelo de empresa eficiente adjunto al IOC.

Modificación o Insistencia N°37: Asignación de Costos a Servicios Regulados

La Concesionaria acepta la recomendación de la Comisión Pericial en las respuestas a las controversias 2.3 y 4.1.

Por otro lado, la Concesionaria insiste en utilizar la asignación de costos a servicios regulados presentada en su Estudio Tarifario. En particular, respecto a las controversias analizadas por la Comisión Pericial, la concesionaria acoge lo manifestado en su informe en relación a los siguientes puntos:

- a) Respecto a incorporar a la asignación de los costos del CA los gastos vinculados a la captación y atención de clientes, asociados particularmente a la atención de reclamos de los clientes por llamadas de tráficos entrante (no portador) que generan actividades en dicha plataforma, la Concesionaria ha decidido no implementarla en el modelo tarifario por considerar que efectivamente las BTE no permiten dicha incorporación a los costos del servicio regulado. Ello, pese a que los costos reales asignables no son nulos en ningún caso.
- b) En relación a costos de red relacionados con la transmisión al nodo, el nodo óptico y la red RF, la concesionaria insiste justificadamente en incorporar dichos costos en el cargo de acceso en función de la proporción de uso de la red HFC, en concordancia con lo recomendado por la Comisión Pericial. En todo caso, se han revisado los criterios de dimensionamiento de personal que está relacionado con la red HFC, para asegurarse que reflejen el modelamiento de una empresa que explota este tipo de red, y no una empresa telefónica, como se hizo originalmente en el estudio tarifario.
- c) Con respecto a la asignación de gastos operacionales, en particular aquellos asociados a las remuneraciones del personal NOC, que han sido distribuidos según el porcentaje de uso del espectro (RUE), la Concesionaria insiste en que estas funciones son separables entre los servicios que presta, para lo cual ha modificado sus drivers y dotación originalmente presentados en su Estudio Tarifario, asignando estos gastos completamente al servicio de telefonía. El detalle puede apreciarse en el modelo tarifario adjunto.
- d) Finalmente, respecto a la asignación de los costos asociados a Energía, Mantenimiento y Seguros, la Concesionaria acepta incorporar la modificación planteada por los ministerios en su IOC en el sentido que dichos costos podrían ser distribuidos según el porcentaje de uso del espectro (RUE) en ausencia de un mejor proxy³. Sin embargo, en cuanto a los costos de Vehículos y Apoyos de Red, la Concesionaria insiste justificadamente en que éstos deben ser asignados exclusivamente al servicio telefónico pues se incurre en ellos independientemente de las características físicas de la red (HFC o pares de cobre, por ejemplo) y constituyen un costo indispensable para la prestación del servicio telefónico. Esto es, la empresa modelo debe igualmente incurrir en dichos costos independientemente del tipo o tecnología de red de que se trate (HFC o par de cobre) e independientemente de sus posibilidades para prestar servicios no afectos a regulación. Adicionalmente, cabe considerar el hecho que los ministerios han reconocido este mismo criterio en los procesos tarifarios anteriores tanto de la propia Concesionaria como de otras concesionarias.

³ Cabe notar que en conceptos tales como el gasto de energía en la red o el mantenimiento, el porcentaje de asignación de los mismos a la actividad regulada no necesariamente guarda relación con la RUE. Ello, por cuanto dicha razón no da cuenta de los mayores requerimientos (respecto de las demás actividades no reguladas) que sobre ambos conceptos realiza el servicio regulado, que posee estándares de calidad establecidos mediante normativa específica y que ha sido calificado tradicionalmente como servicio esencial o básico.

1.38 Objeción N°38: Valor Residual de los Terrenos

Se objeta la no inclusión del valor residual de los terrenos en la estimación del valor residual total de los proyectos de reposición y expansión respectivos.

Contraproposición N°38: Valor Residual de los Terrenos

Se contrapropone incluir el valor residual de los terrenos.

Modificación o Insistencia N°38: Valor Residual de los Terrenos

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a incluir el valor residual de los terrenos según lo exponen en IOC.

1.39 Objeción N°39: Costos de Explotación del año base imputados en el CTLP

Se objeta la inclusión de los costos de explotación del año base en la determinación del CTLP. Se fundamenta en que, de acuerdo con la letra C del punto 8.2.1 de las BTE la imputación de los costos de explotación se realiza para el período comprendido entre el año 1 y el año 5 del proyecto de reposición.

Contraproposición N°39: Costos de Explotación del año base imputados en el CTLP

Se contrapropone eliminar la imputación de los costos de explotación del año base en la estimación del CTLP.

Modificación o Insistencia N°39: Costos de Explotación del año base imputados en el CTLP

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.40 Objeción N°40: 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 objeciones sobre el modelo presentado por la Concesionaria y considera los costos de inversión y explotación de la empresa eficiente asociados al proyecto de expansión, considerando gastos y parámetros tarifarios.

Contraproposición N°40: Costo Incremental de Desarrollo

Se contrapropone utilizar el costo incremental de desarrollo obtenido por los ministerios de acuerdo al conjunto de contraproposiciones indicadas en este informe.

Modificación o Insistencia N°40: Costo Incremental de Desarrollo

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto al costo incremental de desarrollo según lo exponen su IOC. El valor final del Costo Incremental de Desarrollo se determina en el modelo adjunto a este informe.

1.41 Objeción N°41: 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 objeciones sobre el modelo presentado por la Concesionaria y considera los costos de inversión y explotación de la empresa eficiente asociados al proyecto de reposición, considerando gastos y parámetros tarifarios.

El monto total obtenido no se condice con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa eficiente conforme lo dispuesto en la ley y las BTE.

El CTLP propuesto por la Concesionaria corresponde a:

MM\$ 14.681 anual

Contraproposición N°41: Costo Total de Largo Plazo

Se contrapropone utilizar el costo total de largo plazo obtenido por los ministerios de acuerdo al conjunto de contraproposiciones. Este monto asciende a MM\$ 9.199 anual.

Modificación o Insistencia N°41: Costo Total de Largo Plazo

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto al Costo Total de Largo Plazo según lo exponen en su IOC. El valor final del CTLP se determina en el modelo adjunto a este Informe de insistencias.

1.42 Objeción N°42: Cargo de Acceso

Se objeta la propuesta de la Concesionaria:

Cargo de Acceso	HN	HR	HZ
Área Tarifaria	\$/seg	\$/seg	\$/seg
AT1	0,1440	0,0480	0,0240
AT2	0,1876	0,0625	0,0313

Contraproposición N°42: Cargo de Acceso

Se contrapropone el siguiente cargo de acceso, conforme a todas las modificaciones precedentes:

Cargo de Acceso	HN	HR	HZ
Área Tarifaria	\$/seg	\$/seg	\$/seg
AT1	0,0864	0,0288	0,0144
AT2	0,1146	0,0382	0,0191

Modificación o Insistencia N°42: Cargo de Acceso

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto al cargo de acceso, según lo exponen en su IOC. Los nuevos valores de los cargos de acceso resultantes son:

Cargo de Acceso	HN	HR	HZ
Área Tarifaria	\$/seg	\$/seg	\$/seg
AT1	0,1391	0,0464	0,0232
AT2	0,1769	0,0590	0,0295

1.43 Objeción N°43: Tránsito

Se objeta la tarifa de servicio de tránsito propuesta por la Concesionaria en su estudio puesto que su estimación depende de componentes que han sido objetadas en este informe.

Contraproposición N°43: Tránsito

Se contrapropone corregir la estimación de la tarifa de servicio de tránsito en concordancia con las objeciones y contraproposiciones que se han realizado en el presente informe.

Modificación o Insistencia N°43: Tránsito

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto al cargo por servicio de tránsito, según lo exponen en su IOC. Los nuevos valores de cargo de tránsito son:

Cargo de Tránsito	HN	HR	HZ
Área Tarifaria	\$/seg	\$/seg	\$/seg
AT1	0,0640	0,0213	0,0107
AT2	0,0813	0,0271	0,0136

1.44 Objeción N°44: Servicio línea telefónica para reventa

En concordancia con las objeciones y contraproposiciones contenidas en el presente informe, se objeta la propuesta de la Concesionaria para el margen de reventa de 12,68%.

Contraproposición N°44: Servicio línea telefónica para reventa

Se contrapropone un margen de reventa de 20,23%, conforme a todas las modificaciones precedentes.

Modificación o Insistencia N°44: Servicio línea telefónica para reventa

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto al margen para el servicio de línea telefónica para reventa, según lo exponen en su IOC. El nuevo valor del margen de reventa, resultante de las modificaciones al modelo es de 18,37%.

1.45 Objeción N°45: Nivel de Pérdida en la determinación de la Tarifa de Conexión al PTR con facilidades de conmutación y transmisión

Se objeta el nivel de pérdida de comunicaciones en la hora cargada propuesto por la Concesionaria en su estudio, por cuanto no se ajusta a lo establecido en el artículo N° 15 del Decreto N° 796 del 29 de diciembre de 1999 que aprobó el Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico.

Contraproposición N°45: Nivel de Pérdida en la determinación de la Tarifa de Conexión al PTR con facilidades de conmutación y transmisión

Se contrapropone una pérdida de un 1% para las comunicaciones que intenten cursarse durante la hora cargada.

Modificación o Insistencia N°45: Nivel de Pérdida en la determinación de la Tarifa de Conexión al PTR con facilidades de conmutación y transmisión

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.46 Objeción N°46: Determinación de las Tarifas de Conexión al PTR sin facilidades de conmutación y transmisión

Se objetan las tarifas de conexión al PTR sin facilidades de conmutación y transmisión propuestas por la Concesionaria en su estudio puesto que su estimación depende de componentes que han sido objetadas en este informe. Específicamente, la tasa de costo de capital, la proyección de demanda, sustento y actualización de precios unitarios, homologación de cargos y nivel de remuneraciones del personal.

Contraproposición N°46: Determinación de las Tarifas de Conexión al PTR sin facilidades de conmutación y transmisión

Se contrapropone corregir la estimación de las tarifas de conexión al PTR sin facilidades de conmutación y transmisión en concordancia con las objeciones y contraproposiciones que se han realizado en el presente informe.

Modificación o Insistencia N°46: Determinación de las Tarifas de Conexión al PTR sin facilidades de conmutación y transmisión

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a que se deben corregir estas tarifas en concordancia con las demás componentes que se han tratado en este informe.

1.47 Objeción N°47: Valor Equipo Terminal de Transmisión

Se objeta el valor de US\$ 8.500 por E1 para equipo terminal de transmisión presentado por la Concesionaria en su estudio por no estar fundamentado y además no se encuentra en concordancia con el mismo sustento de costos de equipos de transmisión que presentó.

Contraproposición N°47: Valor del Equipo Terminal de Transmisión

Se contrapropone un valor de US\$ 350 por E1 de acuerdo con los sustento de costos presentados por la Concesionaria.

Modificación o Insistencia N°47: Valor del Equipo Terminal de Transmisión

La Concesionaria acepta modificar el precio unitario del Equipo Terminal de Transmisión por E1 utilizando para ello la cotización presentada en su Estudio Tarifario (Respaldo Conmutación 5, página 3, OME Hardware Model 44 E1). De dicho documento se desprende que para obtener un módulo de 16 E1 correspondería restar al precio de la configuración de 44 E1 (Model 44 E1), el valor correspondiente a la extensión para 28 E1 (NT6Q10BA). Con ello se obtiene el precio final considerado en el pliego tarifario.

1.48 Objeción N°48: Distribución de Costos de Personal en las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.

Se objeta la distribución de los costos de personal asignados a la prestación de las funciones administrativas presentada por la Concesionaria por no encontrarse debidamente sustentada, ni justificada.

Contraproposición N°48: Distribución de Costos de Personal en las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

Se contrapropone una distribución de costos a partir de información procedente de procesos tarifarios anteriores de concesionarias de similares características en la prestación de estos servicios. Estos se indican en el siguiente cuadro:

Función	Distribución de Costos de Personal
Medición	3%
Tasación	2%
Facturación	60%
Cobranza	15%
Administración de Saldos	20%
Total Costos	100%

Modificación o Insistencia N°48: Distribución de Costos de Personal en las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.49 Objeción N°49: Error en la Determinación de Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.

Se objeta el flujo de caja utilizado por la Concesionaria en su estudio para la determinación de las tarifas de funciones administrativas que presentó la Concesionaria en su estudio ya que contiene errores en la determinación del flujo actualizado de costos y además no determina la depreciación y el valor residual conforme lo indicado en la letra C del punto 13 de las BTE.

En efecto, en la celda E27 de las hojas “Medición”, “Tasación”, “Facturación”, “Cobranza” y “Adm.Saldos” del archivo “CTLP otros servicios.xls” se estima el valor presente de los flujos - sin incluir el valor residual- de cada año divididos por la expresión $(1+Tcc)^5$, lo que implica descontar en 5 años el flujo total. En definitiva se extendió la aplicación de la actualización de 5 años del valor residual, al valor de los flujos de los otros años.

Por otra parte la determinación de la depreciación y valor residual, se determinó empleando una especie de depreciación casi lineal y no se determinó en base a lo indicado en el punto 13 de las BTE citado.

Contraproposición N°49: Error en la Determinación de Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

Se contrapropone corregir la metodología de actualización de flujos y la determinación de la depreciación y valor residual conforme lo indicado en las BTE.

Modificación o Insistencia N°49: Error en la Determinación de Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.50 Objeción N°50: Determinación de las Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.

Se objetan las tarifas de las funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios propuestas por la Concesionaria en su estudio puesto que su estimación depende de componentes que han sido objetadas en este informe. Específicamente, la tasa de costo de capital, la proyección de demanda, sustento y actualización de precios unitarios, homologación de cargos y nivel de remuneraciones del personal.

Contraproposición N°50: Determinación de las Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

Se contrapropone corregir la estimación de las tarifas de las funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios en concordancia con las objeciones y contraproposiciones que se han realizado en el presente informe.

Modificación o Insistencia N°50: Determinación de las Tarifas de las Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a que se deben corregir estas tarifas en concordancia con las demás componentes que se han tratado en este informe.

1.51 Objeción N°51: Tarifas de 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 no Fundamentadas.

Se objeta la propuesta de la Concesionaria con respecto a estas tarifas que según las BTE debían ser incorporadas en el Estudio Tarifario, esto debido a su nula fundamentación y sustentación.

Contraproposición N°51: Tarifas de 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 no Fundamentadas

Se contrapropone fijar las tarifas teniendo como referencia las tarifas fijadas del Decreto N° 13 del 13 de enero del 2005 para VTR Banda Ancha S.A, vigentes sólo desde comienzos del 2006, indexándolas a la fecha base del Estudio Tarifario. Se adjunta el modelo en que se sustentan estas tarifas las cuales fueron validadas por la Contraloría en su oportunidad.

Modificación o Insistencia N°51: Tarifas de 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 no Fundamentadas

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios en cuanto a que se deben corregir estas tarifas en concordancia con las demás componentes que se han tratado en este informe.

1.52 Objeción N°52: Costos Compartidos con Otros Servicios Regulados.

Se objeta el descuento de costos por otros servicios regulados presentado por la Concesionaria en su estudio puesto que faltan descontar otras partidas de costos compartidas. Si bien la Concesionaria realizó algunos descuentos al CID y CTLP del servicio de acceso, producto de costos compartidos con otros servicios regulados, esto sólo se limitó a descontar una parte de los gastos en remuneraciones, sin embargo, no descontó componentes de costos administrativos ni de tecnologías de información entre otros, también compartidos con otros servicios regulados.

Contraproposición N°52: Costos Compartidos con Otros Servicios Regulados

Se contrapropone descontar del CID y CTLP del servicio de acceso todos los costos compartidos con otros servicios regulados. El detalle se puede visualizar en el modelo de empresa eficiente adjunto al IOC.

Modificación o Insistencia N°52: Costos Compartidos con Otros Servicios Regulados

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.

1.53 Objeción N°53: Proposición de Índices de Precios

Respecto de los índices de precios propuestos por la Concesionaria, ésta no ha identificado un índice relacionado con el precio del “servicio de apoyo en postes” que ofrecen las empresas eléctricas y que se encuentra actualmente regulado.

Contraproposición N°53: Proposición de Índices de Precios

Se contrapropone incluir en el polinomio de indexación, un índice que refleje la variación de la tarifa regulada de servicio de apoyos en postes que ofrecen las empresas eléctricas.

Modificación o Insistencia N°53: Proposición de Índices de Precios

La Concesionaria no acepta la contraproposición de los ministerios por cuanto la creación de un índice de esta naturaleza, de un mínimo impacto en la tarifa, no forma parte de ningún decreto tarifario vigente, y se basaría necesariamente en información no auditable ni exenta de conflictos⁴. Ello, tanto respecto del número de apoyos como de las tarifas que los contratos privados con distribuidoras eléctricas podrían contener al margen de la regulación de dichas tarifas.

1.54 Objeción N°54: Metodología de Estimación de Indexadores

Se objeta la metodología de estimación de indexadores propuesta por la Concesionaria por cuanto es estadísticamente sesgada e inconsistente. En efecto, el procedimiento empleado por la Concesionaria es el siguiente:

- a) Sensibiliza la tarifa regulada para variaciones de los índices en sólo 2 extremos: -5% y 5%.
- b) La variación de la tarifa regulada se realiza sensibilizando cada uno de los índices de precios propuestos con excepción de uno. Específicamente sensibilizan por variaciones de -5% y 5% sobre IPMbsi, IPMbsn e IPC, con excepción del IPM.
- c) Sobre los resultados de las variaciones, estiman la pendiente de una recta construida en base a 2 puntos, para representar las elasticidades respecto a cada índice por separado, sin incluir nuevamente el IPM.
- d) Finalmente los indexadores relacionados con IPMbsi, IPMbsn e IPC corresponden a las elasticidades estimadas. Para el caso del coeficiente de indexación relacionado

con IPM se procedió a estimarlo como 1 menos la suma de los otros, es decir, la suma de los índices obtenidos para IPMbsi, IPMbsn e IPC (punto C.14 de las BTE).

El método planteado por la Concesionaria no es estadísticamente correcto, puesto que:

- a) En primer lugar estimar elasticidades considerando sólo 2 puntos, no es significativamente representativo de la estructura de costos de la empresa eficiente.
- b) En cuanto a las variaciones propuestas entre -5% y 5% se debe resaltar que en el largo plazo los índices pueden sufrir variaciones mayores, lo que estadísticamente conduciría a estimaciones de ponderadores de corto plazo que pueden distorsionar los resultados.
- c) Estimar las elasticidades individuales para algunos índices y luego estimar el IPM con el uso de la “restricción de la suma”, conlleva a un desequilibrio en las variaciones simultáneas de los índices. En efecto, variaciones en un índice relacionadas con un insumo en particular pueden afectar componentes de otros costos relacionados a otros índices por construcción del modelo.
- d) Por ejemplo, si se toma otro índice distinto al IPMbsi para ser determinado utilizando la “restricción de la suma igual a 1” utilizada por la Concesionaria, se obtendrían índices distintos de los calculados inicialmente.
- e) En definitiva la metodología propuesta por la Concesionaria es estadísticamente sesgada e inconsistente.

El detalle se puede visualizar en el modelo de empresa eficiente adjunto al IOC.

Contraproposición N°54: Metodología de Estimación de Indexadores

Se contrapropone lo siguiente:

- a) Se sensibiliza la tarifa regulada para un rango de variaciones de índices mayor al propuesto por la Concesionaria.
- b) Se estiman las variaciones resultantes sobre la tarifa regulada en base a los cambios individuales de todos los índices, sin excepción.
- c) Se ajusta una función de “tipo potencial” que representa el polinomio de indexación utilizando “ajuste por mínimos cuadrados”.
- d) Al mismo tiempo el ajuste se realiza considerando la “restricción de la suma”, de manera que todos los índices (salvo la tasa de impuesto) durante dicho ajuste cumplan la condición de que la suma de los índices sea 1. Con esto se evita el sesgo.
- e) Se agregan test de evaluación de los resultados obtenidos para verificar el nivel de significancia y la consistencia.

Modificación o Insistencia N°54: Metodología de Estimación de Indexadores

La Concesionaria acepta la contraproposición de los ministerios.