INFORME COMISION PERICIAL

PROCESO TARIFARIO

TELMEX SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.

OCTUBRE 2010

1 Introducción 2

2 CONTROVERSIA N°1 – Objeción N°1: Riesgo Sistemático 2

3 CONTROVERSIA N°2 – Objeción N°º3: Tasa de crecimiento del MOU por tipo de tráfico 8

4 CONTROVERSIA N°3 - Objeción N°5: Proporción de líneas sobre Home Passed 18

5 CONTROVERSIA N°4 - Objeciones N°14: Dotación de Personal y Drivers de Dimensionamiento; N°16: Asignaciones, Incentivos y Otros Beneficios 25

6 CONTROVERSIA N°5 - Objeciones N°49: Aplicación de Criterios de Asignación 35

7 CONTROVERSIA N°6 - Objeciones N°62: Tarifas de Bitstream 60

8 CONTROVERSIA N°7 - Objeciones N°28: Costos de la Regulación; N°29: Asesorías y Consultorías; y N°42: Asesorías Legales y Auditorías 65

9 CONTROVERSIA N°8- Precisión sobre los activos requeridos para el Bitstream 69

1 Introducción

Con fecha 22 de septiembre de 2010 se constituyó la Comisión Pericial del proceso tarifario de Telmex Servicios Empresariales, con el objeto de opinar acerca de las controversias planteadas por la concesionaria al Informe de Objeciones y Contraproposiciones emitido por los Ministerios.

La Comisión Pericial quedó constituida por el Ing. Sr. Roberto Gurovich R., como Perito de común acuerdo, el Ing. Vladimir Marianov, designado por los ministerios y el Ing. Sr. Cristian Rojas, designado por la empresa concesionaria.

La Comisión sesiono un total de 08 veces, e inició sus labores recibiendo presentaciones específicas de la empresa y de los Ministerios, relacionadas con las controversias, en fechas 1 y 6 de Octubre de 2010.

En este informe se consigna en primer lugar los antecedentes del estudio tarifario de la concesionaria atingentes a las controversias, posteriormente se ha incluido la objeción y contraproposición controvertida, y luego se consigna la consulta y resumen solicitado por la empresa a esta Comisión pericial.

Posteriormente, los peritos desarrollan el análisis de los antecedentes tenidos a la vista, para finalmente emitir su opinión y recomendación, en 5 controversias en forma unánime y en una de ellas con voto de minoría, y en otra con voto parcial de minoría.

2 CONTROVERSIA N°1 – Objeción N°1: Riesgo Sistemático

2.1 Antecedentes

2.1.1 Presentación de la empresa en el Estudio de Tarifas

Determinación del Riesgo Sistemático (β)

La Concesionaria carece de información confiable que permita aislar el desempeño de su actividad telefónica y con ello calcular la covarianza entre la rentabilidad operacional sobre sus activos y la de los activos de la cartera de inversiones que componen el Índice General de Precios de Acciones (IGPA). Frente a esa realidad, se ha optado por emplear las mismas estimaciones internacionales utilizadas por los Ministerios en procesos tarifarios recientes.

La siguiente muestra contiene 56 empresas de telefonía local de 37 países y fue seleccionada a partir del sitio web del profesor Damodaran[1]. Los criterios empleados por los Ministerios para integrar la muestra son los siguientes:

- Se consideran las empresas que Bloomberg clasifica como "Telecom Services" y "Telephone-Integrated";
- Se verifica individualmente que las empresas seleccionadas puedan ser consideradas de telefonía local (mediante el uso de información pública de diferentes fuentes).

Una vez definida la muestra de empresas, de Bloomberg se extrae directamente el beta de patrimonio, la razón deuda/patrimonio y la clasificación de riesgo S&P. Para lograr robustez estadística se estableció que las empresas seleccionadas debían presentar información bursátil desde al menos cinco años antes, y sus acciones debían ser transadas al menos en el 90% de las semanas de ese período.

Así, la muestra de empresas y datos utilizados es la siguiente:

TICKER	RAW BETA	RATING	DEBT SPREAD	TR 20 USA	SPREAD AJUSTADO POR FLUJO	PREMIO POR RIESGO	BETA DEUDA	D/E	BETA ACTIVOS
ALSK US Equity	0.785	B+	0.87	4.67	2.62	6.4	0.40	0.97	[illegible]
T US Equity	0.633	A	0.45	4.67	1.15	6.4	0.21	0.45	0.544
BELG BB Equity	0.434	A	0.19	4.67	1.15	6.4	0.21	0.16	0.403
BEZQ IT Equity	0.693	BBB+	0.33	4.67	1.32	6.4	0.24	0.26	[illegible]
BHARTI IN Equity	0.911	BBB-	0.66	4.67	1.41	6.4	0.26	0.06	0.874
BRTP3 BZ Equity	1.026	#N/A N/A	0.23	4.67	1.73	6.4	0.33	0.23	0.896
BRTO3 BZ Equity	0.79	NR	0.16	4.67	1.73	6.4	0.33	0.16	0.728
BT/A LN Equity	0.843	BBB+	0.62	4.67	1.73	6.4	0.33	0.52	0.647
TDV D VC Equity	0.943	NR	0.02	4.67	1.73	6.4	0.33	0.02	0.931
TELSUR CI Equity	0.198	#N/A N/A	0.63	4.67	1.73	6.4	0.33	0.63	[illegible]
CTCA CI Equity	1.111	NR	0.45	4.67	1.73	6.4	0.33	0.45	[illegible]
1137 HK Equity	0.703	B+	0.6	4.67	2.62	6.4	0.40	0.6	[illegible]
DTE GR Equity	0.639	BBB+	0.65	4.67	1.32	6.4	0.24	0.65	[illegible]
DGTL PM Equity	1.235	#N/A N/A	1.69	4.67	1.73	6.4	0.33	1.69	[illegible]
ELI1V FH Equity	0.535	BBB	0.44	4.67	1.52	6.4	0.28	0.44	[illegible]
ENTEL CI Equity	0.659	BBB+	0.25	4.67	1.32	6.4	0.24	0.25	[illegible]
FWB MI Equity	0.627	#N/A N/A	0.67	4.67	1.73	6.4	0.33	0.67	[illegible]
FTE FP Equity	0.623	A-	0.65	4.67	1.26	6.4	0.23	0.65	[illegible]
GLO PM Equity	1.049	BB+	0.15	4.67	3.31	6.4	0.51	0.15	[illegible]
GO MY Equity	1.241	#N/A N/A	0.09	4.67	1.73	6.4	0.33	0.09	[illegible]
HTO GA Equity	0.967	BBB	0.45	4.67	1.52	6.4	0.28	0.45	0.748
KPN NA Equity	0.619	BBB+	0.63	4.67	1.32	6.4	0.24	0.58	[illegible]
MTNL IN Equity	1.037	#N/A N/A	0	4.67	1.73	6.4	0.33	0	1.037
NET PW Equity	0.635	B	0.05	4.67	2.93	6.4	0.54	0.05	[illegible]
TEL PM Equity	1.677	BB+	0.1	4.67	3.31	6.4	0.51	0.1	[illegible]
PTC PL Equity	1.093	BBB-	1.23	4.67	1.41	6.4	0.26	1.23	[illegible]
RIB ON Equity	1.087	#N/A N/A	0	4.67	1.73	6.4	0.33	0	1.087
ST SP Equity	0.836	A+	0.12	4.67	1.15	6.4	0.21	0.12	0.777
[illegible] TU Equity	1.209	#N/A N/A	0.09	4.67	1.73	6.4	0.33	0.05	[illegible]
SGT AU Equity	1.053	#N/A N/A	1.17	4.67	1.73	6.4	0.33	1.17	[illegible]
SURW US Equity	1.591	#N/A N/A	0.49	4.67	1.73	6.4	0.33	0.49	[illegible]
SCMN VX Equity	0.455	A-	0.54	4.67	1.26	6.4	0.23	0.54	[illegible]
TDC DC Equity	0.654	BB-	0.9	4.67	3.31	6.4	0.51	0.9	[illegible]
[illegible] BZ Equity	1.144	BB+	0.67	4.67	3.31	6.4	0.51	0.67	[illegible]
TEL2B SS Equity	0.889	#N/A N/A	0.32	4.67	1.73	6.4	0.33	0.32	[illegible]
TECO2 AR Equity	1.021	B	0.23	4.67	2.62	6.4	0.47	0.23	[illegible]
TEL NZ Equity	1.435	A	0.43	4.67	1.15	6.4	0.21	0.43	[illegible]
TIT IM Equity	0.975	BBB	1.07	4.67	1.52	6.4	0.28	1.07	[illegible]
TLPP3 BZ Equity	0.665	#N/A N/A	#N/A N/A	4.67	1.73	6.4	0.33	#N/A N/A	[illegible]
TEAR2 AR Equity	0.647	B-	0.24	4.67	2.62	6.4	0.47	0.31	[illegible]
CPT/B PE Equity	0.571	#N/A N/A	0.46	4.67	1.73	6.4	0.33	0.46	[illegible]
SPTT SP Equity	0.555	A-	0.05	4.67	1.26	6.4	0.23	0.05	0.537
TEF SM Equity	1.125	A-	0.52	4.67	1.26	6.4	0.23	0.52	[illegible]
TELMEXA MM Equity	0.769	BBB+	0.4	4.67	1.32	6.4	0.24	0.4	[illegible]
TKA AV Equity	0.689	BBB+	0.48	4.67	1.32	6.4	0.24	0.48	[illegible]
T MX Equity	1.121	A-	0.31	4.67	1.26	6.4	0.23	0.31	[illegible]
TPS PW Equity	0.859	BBB+	0.2	4.67	1.32	6.4	0.24	0.2	[illegible]
TTKM TI Equity	1.17	NR	0.09	4.67	1.73	6.4	0.33	0.09	[illegible]
TMAR3 BZ Equity	0.62	BB+	#N/A N/A	4.67	3.31	6.4	0.51	#N/A N/A	[illegible]
TEL NO Equity	0.705	BBB+	0.73	4.67	1.32	6.4	0.24	0.73	[illegible]
TLSN SS Equity	0.641	A	0.38	4.67	1.15	6.4	0.21	0.38	[illegible]
TKG SJ Equity	0.613	BBB	0.23	4.67	1.52	6.4	0.28	0.23	[illegible]
TLS AU Equity	0.456	A	0.29	4.67	1.15	6.4	0.21	0.29	[illegible]
TDC MK Equity	1.48	#N/A N/A	0.57	4.67	1.73	6.4	0.33	0.57	[illegible]
TRUE TB Equity	1.744	#N/A N/A	0.41	4.67	1.73	6.4	0.33	0.41	[illegible]
VZ US Equity	0.93	A	0.54	4.67	1.15	6.4	0.21	0.54	[illegible]

[1] http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/

De lo anterior, se obtiene un β promedio igual a 0,734.

En cuanto a la posibilidad de corregir el coeficiente de Riesgo Sistemático anterior según el menor tamaño que Telmex posee frente al mayor competidor del mercado local, se utilizó la siguiente metodología. Se ordenó la muestra de empresas de menor a mayor tamaño (utilizando como proxy los activos totales) y se dividió en cuatro grupos iguales. Posteriormente se determinó la diferencia entre los promedios de beta de los grupos a que pertenecen empresas eficientes de tamaños equivalentes a la Concesionaria y a Telefónica Chile (segundo cuartil), sumando aquella diferencia al beta de la muestra.

Al tomar de los últimos Estados Financieros Consolidados (2008) el total de activos de las empresas Telmex se obtiene un monto de M$353.820.876 en pesos del 31.12.08, o equivalentemente UF16.493.170 (valor de la UF al 31.12.08 $21.452,57). Lo anterior llevado a pesos del 31.12.09 (UF = $20.942,88) y de acuerdo al tipo de cambio observado al 31.12.09 ($501,45), el total de activos de las empresas Telmex a esa fecha alcanzaría a USD688.831.334, lo que la sitúa en el primer cuartil de la muestra. Consecuentemente, correspondería ajustar el beta obtenido sumando la diferencia entre los promedios de beta de los grupos a que pertenecen la concesionaria y Telefónica Chile. De lo anterior, se obtiene un beta de 0,769.

2.1.2 Contenido del Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Objeción N° 1: Riesgo sistemático

La Concesionaria propone utilizar un riesgo sistemático (beta) de 0,769, el que fue calculado como el promedio de betas bursátiles de una muestra de empresas de telefonía local más un premio por tamaño, equivalente a la diferencia entre los promedios de beta de los grupos a que pertenecen empresas eficientes de tamaños equivalente a Telmex (primer cuartil) y a Telefónica Chile (segundo cuartil).

Al respecto, cabe señalar que, si bien puede haber alguna evidencia internacional sobre premios por tamaño, y en el último proceso tarifario de Telefónica del Sur en el cálculo del beta se incorporó un premio por tamaño, la Concesionaria enfrenta una menor regulación por no ser considerada dominante por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, y posee una alta flexibilidad para escoger su área de servicio, todo lo cual le otorga una menor exposición al riesgo sistemático que empresas dominantes de mayor tamaño.

En consecuencia, se objeta el riesgo sistemático de 0,769 considerado por la Concesionaria.

Contraproposición N° 1: Riesgo sistemático

Los Ministerios contraproponen un beta de 0,734, que corresponde al riego sistemático propuesto por la Concesionaria sin considerar el premio por tamaño

2.2 Consulta de la empresa

Se solicita a la Comisión Pericial se pronuncie respecto de la procedencia de aplicar ajustes por tamaño en el Riesgo Sistemático.

Que confirme la CP que la metodología y resultados para el ajuste al riesgo sistemático propuestos por la Concesionaria se adecúan mejor a esta empresa eficiente que la contrapropuesta de los Ministerios.

2.3 Opinión de la Comisión Pericial

En las presentaciones de la empresa y el regulador, en relación con esta controversia, queda de manifiesto que la discusión se reduce a la procedencia o no de aplicar un premio por tamaño al cálculo de B requerido para la tasa de costo de capital.

En el caso que sea procedente este premio, la empresa estima que corresponde utilizar el criterio y resultados obtenidos para el caso de Telsur y Telcoy, por cuanto Telmex se encuentra en el mismo cuartil de tamaños, de aquellos definidos en la metodología utilizada por los Ministerios en el Informe de sustentación del proceso Telsur, que recogen las recomendaciones de la correspondiente comisión pericial.

Atendido lo anterior, y asumiendo que es aceptable para los Ministerios el uso de la mencionada metodología en caso de que se deba aplicar el premio, la Comisión se pronunciará exclusivamente sobre el fundamento técnico de aplicar el premio por tamaño al cálculo del Beta, y no entrará a la discusión de la forma de calcularlo.

En resumen, la posición de la empresa es que dado que el tamaño de la empresa eficiente sujeta a modelación está dentro del mismo primer cuartil que se consideró para Telsur y Telcoy, corresponde aplicar el mismo premio por tamaño al Beta calculado, lo que en definitiva redunda en la misma tasa de costo de capital que la utilizada en Telsur, que es superior a la de Telefónica CTC, reflejando exactamente el premio o corrección del beta por el distinto cuartil de tamaño empresa (Telefónica queda en el segundo cuartil en el análisis del IS de Telsur).

A su vez, los Ministerios aceptan que el tamaño de empresa de Telmex corresponde al primer cuartil de la metodología en comento, pero argumentan que

Telmex tiene niveles y exigencias de regulación inferiores a Telsur, declarada como Dominante, al igual que Telcoy.

Las distintas regulaciones son las que provienen del informe N° 2/2009 del TDLC que justificó que la regulación establecida en el D.S. 742/2003 del MTT, se siga aplicando sólo a empresas dominantes, aún cuándo éstas hayan sido liberadas de la fijación de tarifas.

Los Ministerios en el IOC y en sus presentaciones a esta Comisión, se han referido a los efectos de la aplicación del DS 742/2003 que regula las condiciones en que pueden ser ofrecidas tarifas menores y planes diversos por los operadores dominantes del servicio público telefónico local necesarias para proteger los intereses y derechos de los usuarios".

Esta Comisión Pericial es de la opinión unánime siguiente:

1) Por dominancia se entiende la situación en la que una empresa tiene la posibilidad de desarrollar un comportamiento relativamente independiente que le permite actuar en el mercado sin tener en cuenta a los proveedores, clientes o competidores.
2) Entonces, la declaración de dominancia de un operador de telefonía busca contrarrestar, por la vía de la regulación de distintos aspectos del accionar comercial, un poder de mercado que, de no ser controlado, tiene efectos indeseados sobre el mercado, los clientes y los competidores.
3) En efecto, durante muchos años la dominancia significó la fijación de niveles de tarifas máximas para los concesionarios declarados como tales, entendiendo que de no hacerse esa regulación, el poder de mercado de los dominantes les permitía poner precios altos, en relación con sus costos de producción.
4) A medida que avanzó el ambiente competitivo en la industria de telefonía, fue cobrando fuerza el uso de principios de regulación que buscaban introducir rigideces en la oferta comercial de los dominantes, con el objeto de garantizar espacios viables de desarrollo de la competencia en el mercado. Estas iniciativas primero se hicieron coexistir con la regulación de niveles tarifarios, para, en el último tiempo, aplicarse como única restricción al accionar comercial de los dominantes, generándose una liberación de las principales tarifas al público.
5) Como se observa, las asimetrías regulatorias que se han aplicado a los operadores dominantes, descritas en los puntos anteriores, en comparación con la inexistencia de estas restricciones comerciales para nuevos entrantes que compiten en el mercado, tienen por objeto generar espacios para viabilizar

la competencia en los distintos servicios de los concesionarios de telefonía y. en otras palabras, **estas regulaciones se instalan como asimetrías explícitas que buscan mejorar las condiciones de competencia en el mercado.**

6) Por otro lado, la corrección del beta por tamaño, efectuada a Telsur y Telcoy, tiene como objetivo dar cuenta –**en forma comparada con el caso de Telefónica CTC**- de una diferencia en el costo del capital de una y otra empresa eficiente, en razón del distinto riesgo de los activos que se modelan. Es decir, el premio por tamaño no está relacionado ni tiene su origen en las distintas condiciones de regulación de una y otra empresa, puesto que ambas son calificadas como dominantes y por ende se les aplican idénticas restricciones regulatorias a su accionar comercial.
7) En estricto rigor, si uno quisiera reflejar asimetrías regulatorias en el riesgo de la empresa, de pronto se podría aplicar una metodología similar a la de la agrupación por tamaño, entre operadores sujetos o no a las mismas regulaciones, respecto de otros que son competidores nuevos entrantes, y que no tienen esas restricciones, lo que podría resultar muy difícil, toda vez que en los distintos países la estructura de la regulación tiene naturaleza, objetivos y resultados distintos.
8) Si se acepta la tesis de los Ministerios, en el sentido de "compensar" esta corrección del beta por tamaño con la asimetría en las obligaciones regulatorias entre un dominante y un no dominante, se generan los siguientes efectos no deseados: a) se le priva al nuevo entrante de un premio por tamaño, respecto del competidor más grande, que dé cuenta de diferencias en su riesgo sistemático y costo de capital, lo que es una señal de regulación que inhibe su participación más amplia o vigorosa en el mercado y b) se retrocede en viabilizar la competencia en el mercado, pues se "desnivela" la capacidad de competir de un entrante o desafiante respecto de los competidores de igual o mayor tamaño que son declarados dominantes, que es justamente lo que busca la aplicación de condiciones regulatorias asimétricas en este caso.
9) Entonces, la menor regulación que enfrentan las empresas desafiantes, viene a compensar un desequilibrio existente en favor de las empresas dominantes, y por consiguiente no constituye una ventaja. Por esto y las razones antes indicadas la "no dominancia" no debiera considerarse como una ventaja que permita evitar ajustar por tamaño el riesgo sistemático de estas empresas.

Por lo anterior, es opinión unánime de la Comisión Pericial que corresponde aplicar la corrección del beta por tamaño al caso de la empresa eficiente del Telmex, y por ende la tasa de costo de capital que debe utilizarse en los modelos debe ser igual a la de Telsur.

3 CONTROVERSIA N°2 – Objeción N°3: Tasa de crecimiento del MOU por tipo de tráfico

3.1 Antecedentes

3.1.1 Estudio de Tarifas

Demanda de Tráficos

La demanda de tráficos de la empresa eficiente se estimó tomando como base la información histórica de la empresa real. Sin embargo, considerando que la empresa sólo cuenta con un año de historia completa para el tráfico HFC (que constituye la base del plan de expansión de la empresa eficiente y la empresa real), lo que se hizo es determinar las aperturas de tráfico y utilizar una tasa de evolución del MOU (Minutes of Usage) general en el tiempo.

De acuerdo a la información pública de Subtel, la evolución de los diferentes tipos de tráfico en los últimos años ha sido la siguiente:

2000	15.257.840	15.098.700	1.527.026	350.172	5.455.719	2.046.347	2.046.347	210.412	282.359	1.147.766	27.755.131	27.203.250
2001	14.374.542	14.205.059	1.752.581	495.002	7.447.175	2.415.423	2.415.423	240.524	352.105	1.174.340	30.454.446	29.852.272
2002	13.379.910	13.258.225	1.709.025	553.020	7.819.120	2.194.250	2.194.250	258.282	395.924	1.212.421	29.480.302	21.854.126
2003	12.416.801	12.187.257	1.457.452	572.487	7.542.400	2.001.417	2.001.417	225.602	471.710	1.477.412	26.143.006	25.538.023
2004	12.045.402	11.752.957	1.502.201	574.261	6.322.155	1.912.024	1.912.024	244.375	572.025	1.601.405	23.196.375	23.102.270
2005	11.050.220	10.877.212	1.590.427	525.083	4.270.819	1.744.524	1.744.524	225.481	581.442	1.851.916	22.004.508	19.913.357
2006	10.742.930	10.614.024	1.580.186	433.045	1.645.051	1.642.102	1.642.100	120.057	447.166	1.862.020	20.140.724	[illegible]
2007	10.417.257	10.322.514	1.397.553	655.272	903.129	1.414.383	1.414.333	133.032	479.329	1.637.126	19.684.430	17.742.795
2008	10.189.209	10.120.087	1.313.271	644.583	419.720	1.291.483	1.291.403	101.204	413.059	2.415.089	[illegible]	17.870.303
2009	9.412.371	9.371.630	1.317.415	657.506	183.742	1.167.237	1.167.237	174.879	392.103	2.617.252	19.779.610	19.505.374

Lo anterior, con el siguiente número de líneas al final de cada año:

Líneas en Servicio (EOP)
3.302.499
3.478.492
3.467.013
3.252.063
3.345.102
3.460.645
3.383.597
3.459.611
3.526.447
3.575.365

Ello arroja la siguiente evolución de los MOU:

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2001	353,3	349,2	43,1	11,0	182,9	59,4	59,4	5,5	9,9	27,6	724,1	[illegible]
2002	321,1	319,1	40,8	12,2	182,9	52,7	52,7	5,2	5,5	29,5	727,5	624,7
2003	308,0	302,0	37,1	14,2	182,5	50,4	50,4	5,8	11,7	35,6	553,2	603,6
2004	325,5	292,1	32,5	14,5	182,0	42,2	42,0	5,2	14,5	42,2	551,6	502,5
2005	270,5	259,4	41,4	10,4	99,3	42,7	42,7	5,5	10,7	45,7	500,7	489,5
2006	251,8	228,5	40,6	15,6	47,4	37,0	37,5	4,5	10,9	32,8	400,7	442,3
2007	253,7	251,4	34,0	16,0	22,1	34,4	34,4	4,7	11,9	44,7	450,6	421,3
2008	242,1	241,4	31,2	15,4	10,3	30,8	30,8	4,3	9,9	57,4	431,6	421,8
2009	231,3	219,6	26,7	15,4	4,3	27,9	27,9	4,1	8,5	57,6	[illegible]	429,5

Lo que expresado porcentualmente en términos evolutivos equivale a lo siguiente:

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2002	-9,1%	-8,2%	-5,3%	11,2%	0,0%	-11,2%	-11,3%	4,8%	5,7%	9,1%	-5,0%	-7,4%
2003	-4,1%	-5,3%	8,8%	7,2%	3,7%	-4,2%	4,3%	-6,2%	22,2%	16,4%	1,3%	-2,1%
2004	-1,4%	-1,4%	5,2%	2,0%	-18,7%	-4,1%	-4,1%	5,8%	23,6%	9,7%	-5,2%	0,2%
2005	-10,3%	-12,5%	4,5%	-14,7%	-34,5%	-11,5%	-11,5%	-10,7%	-4,5%	1,2%	-14,6%	-9,5%
2006	-3,3%	-3,3%	-1,1%	25,6%	-52,5%	-13,1%	-12,1%	-12,3%	-20,6%	-7,3%	-13,2%	-4,8%
2007	-9,1%	-2,7%	-10,2%	2,5%	-53,3%	-9,2%	-8,3%	3,0%	0,3%	19,5%	-7,0%	2,7%
2008	-4,2%	-4,0%	-8,9%	-3,6%	-54,1%	-10,6%	-10,5%	-7,7%	-14,0%	22,3%	-4,3%	-2,0%
2009	-3,1%	-8,9%	-18,7%	0,0%	-58,4%	-9,0%	-8,5%	-5,4%	-13,0%	0,4%	-3,0%	-7,0%

De lo anterior, se observa que el promedio de los últimos 4 años sin el tráfico de Internet corresponde a un -4,34% que es el valor que se ha utilizado en las proyecciones de demanda de tráfico. El detalle de cálculo del porcentaje anterior se puede encontrar en el archivo "Tráficos de Mercado.xlsx".

Respecto de la información base de los tráficos de la empresa real utilizada en el modelo es necesario hacer algunas aclaraciones. Esta información fue recogida a través de la Gerencia de Interconexiones y obviamente a partir de los detalles de las respectivas centrales de conmutación. Ambos procesos han sido producto del esfuerzo de muchas personas y tienen bases sólidas de sustentación, que además han sido validadas por una auditoría externa.

Sin perjuicio de lo anterior, parte de la información anterior a la fecha no es coincidente con el Sistema de Transferencia de Información y por lo tanto, ya se han tomado las medidas para comunicar a Subtel tal circunstancia de acuerdo a las formalidades dispuestas para ello. Como parte de los sustentos de la presente entrega, se incluye un archivo Excel con el detalle de la información base considerada para el análisis ("Resumen Información Histórica Tráficos.xlsx"). Cabe considerar además, que la para la compañía este es su primer proceso de fijación tarifaria, y por lo tanto la recopilación de la información de base para el cálculo ha partido de cero, revisando todos nuestros actuales procesos.

3.1.2 Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Objeción N° 3: Tasa de crecimiento del MOU por tipo de tráfico, utilizado por la Concesionaria.

La Concesionaria utiliza el comportamiento histórico del tráfico MOU a nivel nacional, por tipo de tráfico, para obtener una tasa de crecimiento promedio que

posteriormente aplica para proyectar, en el periodo 2010 a 2015, el MOU para sus distintos tipos de tráfico.

Dicha metodología es errónea, porque asume una tendencia lineal (crecimiento promedio) que no varía en el tiempo, no considera la dinámica interna de las series, y no considera que la decisión de los minutos que consumen los clientes responden a otras variables económicas, como el precio por minuto y el ingreso de los clientes. Por lo anterior, el comportamiento histórico del MOU observado a nivel nacional puede tener un comportamiento muy distinto a lo que se puede proyectar a futuro.

Cabe señalar que se detectaron graves inconsistencias entre la información de tráfico histórico contemplada por la Concesionaria en su modelo tarifario y aquélla disponible en el "Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones" (STI) de la Subtel.

Sin embargo, fue imposible esclarecer este tema antes de evacuar el presente informe. Ahora bien, al respecto se debe tener presente que, existe una alta probabilidad de que la información del STI experimente alguna modificación, producto del proceso de validación gatillado por los antecedentes recopilados en este proceso, por ende, con la finalidad de cumplir estrictamente lo estipulado en las BTED y evitar cualquier tipo de distorsión en el cálculo de la tarifas, los datos utilizados en el modelo podrán ser rectificados durante el proceso en razón a lo señalado, respetándose en todo momento los hitos del mismo.

Contraproposición N° 3: Tasa de crecimiento del MOU por tipo de tráfico, utilizado por la Concesionaria.

A efectos de proyectar el tráfico a futuro de la Concesionaria, se toma como punto de partida el MOU observado y declarado por la Concesionaria en el año 2009, por tipo de tráfico (con Wimax). En vista de no existir suficiente información histórica para modelar y proyectar el MOU con modelos econométricos, a los tráficos más importantes (tráfico local entrada, tráfico local salida, tráfico móvil entrada, LDN entrada, LDN salida), se les aplica la misma tasa de crecimiento proyectado en el proceso tarifario 2008 de Telefónica-Chile (que representa más del 50% del tráfico del mercado nacional) en base a modelos econométricos, para los años 2010 a 2013 (para los años 2014 y 2015 se aplicó la misma tasa de crecimiento proyectada para el año 2013).

Para el resto de tráficos, se proyectó el MOU para el periodo 2010 a 2015, en el mismo nivel y comportamiento observado en el año 2009.

3.2 Consulta de la empresa

Resumen de la contraproposición

Se proyecta el MOU aplicando la misma tasa de crecimiento proyectado en el proceso tarifario 2008 de Telefónica-Chile, para los años 2010 a 2013; para los años 2014 y 2015 se aplicó la misma tasa de crecimiento proyectada para el año 2013.

Resumen de la solicitud

Se solicita a la Comisión se pronuncie sobre las tasas contrapropuestas, en vista a que en algunos años muestran crecimiento y no decrecimiento, como ha sido la tendencia.

3.3 Opinión de la Comisión Pericial

Voto de mayoría expresado por los peritos Sres. Marianov y Gurovich

ANALISIS DE LOS METODOS DE PROYECCION UTILIZADOS POR LAS PARTES

Existe controversia respecto del modo de proyectar el crecimiento o decrecimiento del MOU por tipo de tráfico de la Concesionaria en el horizonte del estudio tarifario.

Por una parte, puesto que no hay series temporales de tráficos de la propia Concesionaria que puedan ser utilizadas para una proyección confiable, cuestión en la que las partes están de acuerdo, la Empresa proyecta en forma independiente los tráficos del segmento de líneas residencial, separadamente del segmento comercial, proyectando para ambos segmentos un MOU que considera una tasa de reducción del 4,34% anual, que corresponde a la caída anual del MOU global de la industria, proyectado en forma lineal a partir de los datos correspondientes a los años 2006 a 2009.

Adicionalmente, este decrecimiento se aplica en el modelo de tal modo que ambos MOU, residencial y comercial, decrecen con una tasa creciente, producto que se aplica el factor en forma compuesta.

En opinión de la Comisión, la proyección que hace la Empresa no es la más adecuada, puesto que el tráfico de una empresa en particular no necesariamente sigue el mismo comportamiento que el tráfico agregado de la industria; utilizar una sola tasa de cambio para todos los tipos de tráfico, aplicándola a ambos segmentos, residencial y comercial, no refleja la dinámica y desarrollo temporal que tiene cada uno de los tráficos (local entrada y salida, móvil entrada y salida, LD entrada y salida, SSCC, 13X 14X, etc.), puesto que los factores que inciden en la dinámica de cada uno de estos tráficos no son necesariamente los mismos, ni tampoco es razonable aplicar esa tasa en forma compuesta anualmente.

En efecto, una tasa de decrecimiento constante (caída lineal) del MOU no se condice con el desarrollo temporal usual de este parámetro, el cual tiende a tener comportamiento asintótico, en condiciones externas no cambiantes, o bien cambios diversos frente a reordenamiento de factores de la industria o cambio de hábitos[2] y existe un error al aplicar la tasa de decrecimiento constante en el modelo, que resulta en una caída del MOU a tasas crecientes, como ya se indicó.

Por otra parte, los Ministerios utilizan como base las proyecciones realizadas por los propios Ministerios para la concesionaria Telefónica Chile durante el proceso tarifario correspondiente al año 2008, proyecciones que incluyen los años 2010 a 2013. Para los años 2014 y 2015,requeridos en el caso del modelo de Telmex, los Ministerios aplican la misma tasa de crecimiento proyectada en ese estudio para el año 2013.

Esto se hace para los tráficos más significativos (Entrada Local, Salida Local, Entrada Móvil, Entrada LDN, Salida LDN), mientras que para los tráficos menores, los Ministerios indican que utilizan "*como proyección el MOU observado en el año 2009 por la misma concesionaria*."

Estos peritos opinan que esta proyección tampoco es la que mejor estima el desarrollo futuro del MOU de los distintos tráficos de Telmex, por cuanto los datos de base utilizados para los tráficos mayores no incluyen la información de los años 2009 y principios del 2010, por lo cual la probabilidad de error en las proyecciones puede ser apreciable.

Los factores económicos y parámetros de la industria utilizados en el estudio de los Ministerios fueron estimados en el año 2008, para los años 2009 a 2013. Los cambios que ha sufrido la economía (y la industria) en estos años hacen que estas proyecciones pierdan su validez en la actualidad.

Por otra parte, los datos disponibles para Telefónica CTC están agregados en los segmentos comercial y residencial, lo que en este caso no resulta práctico, porque la proyección de demanda de líneas del modelo considera un cambio significativo en la composición relativa de usuarios residenciales y comerciales, acorde con el plan de expansión de la empresa.

[2] Como puede ser el aumento del uso de servicios de voz basados en aplicaciones Internet, como Skype o similar.

CONSIDERACIONES PARA LA PROPOSICION DE UN METODO

La variación temporal de los MOU se torna cada vez más inelástica al precio, considerando que la competencia en la industria ha empujado crecientemente a los operadores a las ofertas de paquetes de tráfico y de tarifas planas, lo que junto con una reducción relativa de los precios, resta relevancia al factor precio a la hora de generar la actividad telefónica en las redes fijas, al menos.

No debiera haber grandes diferencias en las tasas de cambio que los MOU de distintas empresas experimentan, sobre todo si se trata de dos concesionarias con composiciones similares de clientes y valores absolutos de MOU relativamente cercanos.

Hay una cierta estabilidad en la organización industrial, puesto que la convergencia, que ha comenzado hace varios años, opera a una velocidad de cambio tal que la industria puede adaptarse sin cambios traumáticos. Eso si, es necesario hacer notar que se avecinan otros cambios, como la portabilidad numérica y la modalidad "sender keeps all". Sin embargo, la portabilidad debiera tener efectos sobre la competencia y el "churn", más que sobre el MOU, por la misma razón expuesta en la consideración anterior. Los efectos de la modalidad "sender keeps all" no pueden preverse en este momento, pero probablemente cambiarán las ofertas de paquetes de tráfico, igualándose los precios de tráfico on-net y off-net.

Ciertamente puede haber otros cambios; sin embargo, cuáles serán y cuál será su efecto no es algo que pueda preverse en este momento.

METODO PROPUESTO POR LOS PERITOS DE MAYORIA PARA EL CALCULO DE LOS MOU RESIDENCIALES

Teniendo presente las consideraciones expuestas, la Comisión opina que se puede confiablemente proyectar utilizando series de tiempo, siempre que se use información base actualizada y que contenga una cantidad de datos adecuada. En ausencia de información de tráficos de la propia Concesionaria, se puede utilizar datos de otras empresas para proyectar, no los niveles de MOU, pero sí las tasas de cambio anuales de este parámetro.

Esta Comisión propone utilizar, para proyectar las tasas de cambio de los MOU de los **distintos tráficos residenciales** de la Concesionaria, los datos históricos de una empresa similar en términos de tecnología, ofertas de servicio y composición de clientes, datos que se tuvieron a la vista proporcionados por los Ministerios en forma confidencial y que incluyen la información mensual de tráficos y líneas para el período Abril 2006 a Diciembre del 2009.

Se propone una proyección logarítmica de cada uno de los tráficos en cuestión, determinándose las tasas de cambio resultantes, las cuales deberían ser aplicadas sobre los MOU residenciales del año cero de la Concesionaria para determinar los MOU en todos los años del horizonte tarifario.

Las tasas de cambio resultantes, en que la tasa de Diciembre de 2010 se entrega respecto de Diciembre de 2009 y el resto de las tasas son interanuales (en relación al año anterior), se presentan a continuación:

Tráfico Local

Local Entrada	
Dic-10	-2.62%
Dic-11	-2.17%
Dic-12	-1.87%
Dic-13	-1.64%
Dic-14	-1.46%
Dic-15	-1.32%

Local Salida	
Dic-10	-1.45%
Dic-11	-1.19%
Dic-12	-1.01%
Dic-13	-0.88%
Dic-14	-0.78%
Dic-15	-0.70%

INTERCAMBIO CON MOVIL

Móvil Entrada	
Dic-10	2.92%
Dic-11	2.29%
Dic-12	1.88%
Dic-13	1.59%
Dic-14	1.38%
Dic-15	1.21%

Móvil Salida	
Dic-10	-6.16%
Dic-11	-5.30%
Dic-12	-4.70%
Dic-13	-4.25%
Dic-14	-3.90%
Dic-15	-3.62%

TRAFICO INTRA-RED

Dic-10	0.87%
Dic-11	0.70%
Dic-12	0.58%
Dic-13	0.50%
Dic-14	0.44%
Dic-15	0.39%

LDI

LDI Entrada	
Dic-10	-5.64%
Dic-11	-4.83%
Dic-12	-4.26%
Dic-13	-3.83%
Dic-14	-3.50%
Dic-15	-3.24%

LDI Salida	
Dic-10	-4.21%
Dic-11	-3.55%
Dic-12	-3.09%
Dic-13	-2.75%
Dic-14	-2.48%
Dic-15	-2.27%

LDN

LDN Entrada	
Dic-10	-1.80%
Dic-11	-1.48%
Dic-12	-1.26%
Dic-13	-1.10%
Dic-14	-0.98%
Dic-15	-0.88%

LDN Salida	
Dic-10	-3.23%
Dic-11	-2.70%
Dic-12	-2.33%
Dic-13	-2.05%
Dic-14	-1.84%
Dic-15	-1.67%

Tráficos 1XX

103	
Dic-10	-4.80%
Dic-11	-4.07%
Dic-12	-3.56%
Dic-13	-3.18%
Dic-14	-2.89%
Dic-15	-2.65%

104, 105, 107	
Dic-10	-5.74%
Dic-11	-4.93%
Dic-12	-4.35%
Dic-13	-3.92%
Dic-14	-3.58%
Dic-15	-3.31%

13X, 14X	
Dic-10	2.87%
Dic-11	2.25%
Dic-12	1.85%
Dic-13	1.56%
Dic-14	1.35%
Dic-15	1.19%

Tráfico SSCC conectados a otras redes locales

Dic-10	-1.53%
Dic-11	-1.26%
Dic-12	-1.07%
Dic-13	-0.93%
Dic-14	-0.82%
Dic-15	-0.74%

OPINION DE MAYORIA DE LOS PERITOS SRES. GUROVICH Y MARIANOV ACERCA DE LOS MOU COMERCIALES

Con el objeto de utilizar el mismo procedimiento que se propuso para los MOU residenciales esto es construir una serie de tasas de cambio del tráfico comercial para los distintos tipos de tráfico, se solicitó y obtuvo información de los tráficos de una concesionaria que atiende mayoritariamente a clientes comerciales, proporcionada por los Ministerios en forma confidencial.

Sin embargo, estos peritos han llegado al convencimiento que el desarrollo temporal de los MOU de aquella concesionaria no pueden utilizarse para proyectar el desarrollo de los MOU comerciales de Telmex, por cuanto la diferencia relativa de los MOU en el año cero es muy grande (cerca de 800 Minutos/Línea-mes de la otra concesionaria contra 500 Minutos/Línea-mes de Telmex), lo cual muestra que la composición de clientes de ambas empresas debe ser distinta y, por lo tanto, su comportamiento puede ser distinto.

Más aún, al ser modelado Telmex como Empresa Eficiente (y al declarar Telmex en su estudio tarifario que su estrategia es la de un entrante que captura parte del mercado

de los incumbentes) y al ser los MOU de Telmex mucho menores que los de su competidora, debería pensarse que, al captar parte de los clientes de la competidora –por churn de aquella y por estrategia- se debiera producir un incremento en sus MOU durante el horizonte tarifario, en la búsqueda de captar una base de clientes que tenga un comportamiento similar al de la otra concesionaria.

En conclusión, al no haber antecedentes ni sustento estadístico que permitan proyectar caídas en el tráfico comercial y los correspondientes MOU, estos peritos recomiendan aceptar el criterio y proyecciones de MOU comerciales de los Ministerios, puesto que estas proyecciones son congruentes con el comportamiento histórico que tienen los MOU comerciales, y sugieren una relativa estabilidad en los tráficos medios por línea, compatible con la naturaleza de este segmento de clientes.

OPINION DE MINORIA DEL PERITO SR. ROJAS ACERCA DE LOS MOU

En primer término se señala que se comparte el análisis de los métodos de estimación de Mou, así como la necesidad de buscar opciones a lo presentado tanto por la empresa como por los Ministerios. No obstante, en opinión de este Perito, es que existe elementos que apuntan a profundizar y/o al menos mantener tasas decrecientes en los Mou Residenciales y Comerciales.

En efecto, este Perito es de la opinión que la caída de los tráficos por línea de la industria de telefonía fija se explica principalmente en la fuerte irrupción de productos sustitutos altamente competitivos.

El servicio de telefonía móvil que ha superado el 100% de penetración tiene una presencia mayoritaria en los hogares y en las empresas con el consiguiente efecto en el tráfico telefónico fijo.

Por su parte, las crecientes tasas de penetración de la banda ancha fija y móvil, han consolidado aplicaciones como el uso del correo electrónico, la mensajería instantánea y el video chat instantáneo, todas formas de comunicación que sustituyen el uso del servicio telefónico local.

Los productos convergentes (PABX's, Aplicaciones Móviles, etc.) que permiten discriminar en precio las comunicaciones móviles al interior de empresas, hogares y comunidades están reemplazando tráficos locales e incluso comunicaciones entre anexos.

La incorporación durante el próximo año de las dos nuevas operadoras de telefonía móvil de tercera generación (Vtr y Nextel) junto con la dictación de la reciente normativa que autoriza a las operadoras móviles a ofrecer servicios de telefonía fija inalámbrica, constituyen una realidad que no hará más que profundizar el efectos de los productos sustitutos sobre la telefonía fija residencial y comercial, con independencia de los niveles de Mou que actualmente tengan las distintas empresas.

El antecedente de decrecimiento de Mou Residencial inter-anual tenido a la vista con motivo de esta comisión, es el más conservador[3] respecto a otros Mou Residenciales que este Perito tiene conocimiento, e incluso así, se ha podido advertir que para los 44 meses observados, la tasa histórica de decrecimiento promedio anual es de 2,74% para el Mou Residencial. En otras dos empresas con orientación residencial, este Perito ha observado que las tasas de decrecimiento históricas son en promedio del orden de 3,75% y 6% para los últimos 36 meses, manteniéndose este orden de magnitud si el promedio se reduce a 24 meses.

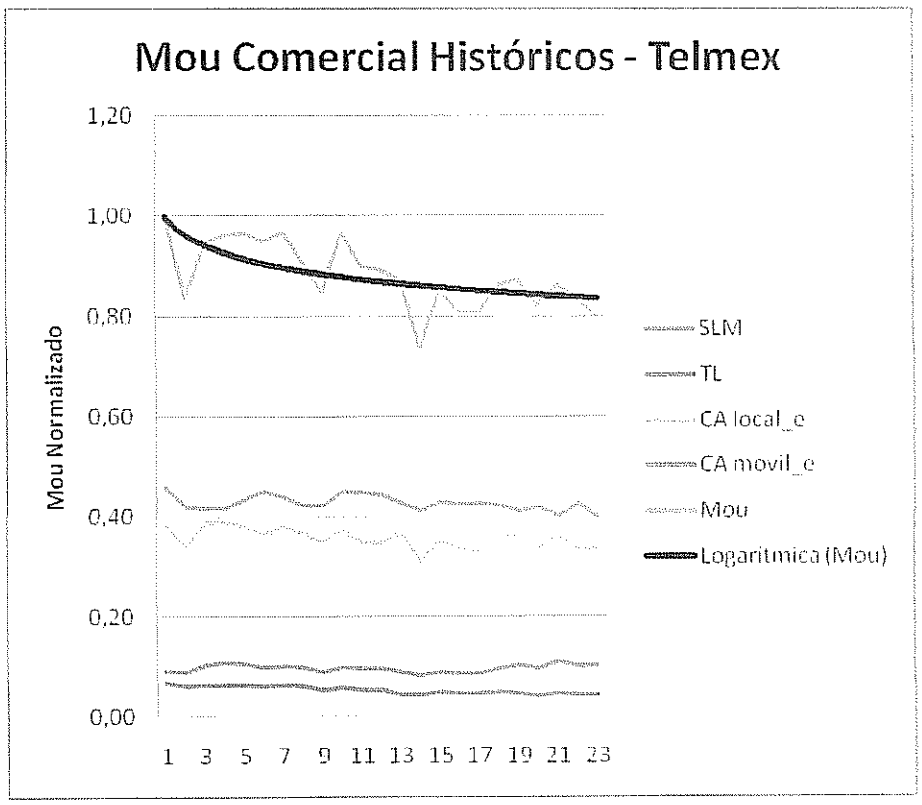
Por su parte, los antecedentes de los decrecimientos inter-anuales de Mou Comercial superiores al 9% en los 44 meses para la empresa tenida a la vista[4], junto con la tendencia a la baja –que se ilustra en el gráfico siguiente– que registran los tráficos locales, de tramo local y acceso[5] de la propia concesionaria[6] no hace más que confirmar la opinión respecto a que las caídas del Mou Comercial responde a la presión competitiva de los productos sustitos, y que a la luz del incremento de esta presión competitiva, resulta más prudente proyectar estos tráficos a la baja.

[3] Se trata de empresa que compite en segmento de clientes residenciales más rentables que la concesionaria.

[4] Conforme al procedimiento descrito en el voto de mayoria

[5] En este ítem, se ha incluido el tráfico local entrante y móvil entrante que son los que interesa analizar, pues es de todos conocido la histórica y persistente tendencia a la baja de los tráficos de larga distancia que complementan el tráfico de acceso, debieran pronunciar estas caídas.

[6] El gráfico está construido en base a la información mensual contenida en el STI de los años 2008 y 2009 de Telmex. Los datos se presentan normalizados respecto del Mou del primer mes de observación.



En virtud de lo precedentemente expuesto, este Perito ha llegado a la convicción que es más prudente proyectar el MOU Residencial con una baja que, al menos, tenga como piso los decrecimientos anuales de la empresa residencial tenida a la vista, y el MOU Comercial de la concesionaria sobre la base de tasas anuales decrecientes, en orden de lo observado en sus datos en los últimos 24 meses.

4 CONTROVERSIA N°3 - Objeción N°5: Proporción de líneas sobre Home Passed

4.1 Antecedentes

4.1.1 Estudio de Tarifas

Demanda de Home Passed (HP)

A diferencia de las redes de pares de cobre, las redes HFC se construyen pensando desde sus orígenes en la provisión de tres servicios conjuntos, Telefonía, Internet y Televisión Pagada. Así, el crecimiento del mercado telefónico no necesariamente es el driver que gatilla inversiones en redes HFC sino las expectativas sobre la evolución conjunta de los 3 mercados antes señalados.

Pero incluso más allá de lo anterior, existen inversiones y proyectos en plena ejecución por parte de la empresa real. Por estas razones, coincidente con lo que sucede en la realidad, la concesionaria en su estudio ha elaborado su plan de expansión en base a sus proyectos reales de construcción de red en el país.

Demanda de Líneas

Una vez recogido el plan de construcción de HP de la compañía, la demanda de líneas se ha estimado de acuerdo a los criterios de evaluación normales de los proyectos de expansión en el mercado, suponiendo penetraciones del orden de un 30% en el mediano plazo sobre la zona cubierta por la red HFC.

Por su parte, en el mercado de Empresas y Pyme, donde la tecnología HFC sólo ocasionalmente puede satisfacer la demanda, la proyección de líneas se realizó mediante estimaciones lineales de general aceptación que se indican en la hoja "Líneas" del Modelo.

Respecto de la información base de líneas de la empresa real es preciso hacer algunas salvedades. De acuerdo con lo dispuesto en el título V "Especificaciones del Estudio Tarifario", punto tercero, el modelo de estimación de demanda de líneas telefónicas de la red local y la participación de mercado a considerar para la empresa eficiente que parte desde cero deberá entregar una estimación coincidente con la situación real de la empresa en la fecha base de referencia y con el último dato conocido validado por el Sistema de Transferencia de Información (STI).

Pues bien, la información de líneas efectivamente se construyó a partir de la información que se recoge de los sistemas informáticos de la compañía. Estos últimos han tenido en el último tiempo diversas modificaciones, dado que la Compañía ha enfocado sus servicios en el mercado residencial. Cabe hacer presente que en consistencia con la solicitud de transferencia de la respectiva concesión, las líneas en servicio se ajustaron retirando los clientes WiMax de manera de tener una empresa eficiente de reposición y de expansión coincidente con la realidad y proyecciones de la persona jurídica que se está tarificando. En cualquier caso, las eventuales inconsistencias con el STI se corregirán a la brevedad, de acuerdo a los procedimientos formalmente dispuestos para ello. La información aquí presentada es completamente auditable.

4.1.2 Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Objeción N° 5: Proporción de líneas sobre Home Passed de la Concesionaria

La Concesionaria sostiene, en carta del 12 de agosto de 2010 que responde al Oficio Ordinario de la Subtel No. 4.333 de fecha 4 de agosto de 2010, que, de la proyección de Home Passed (HP) en cada comuna, el 30% de dichos hogares demandarán alguno de los paquetes de TV – Telefonía Fija – Internet que ofrece. De ellos, el 70% demandará un paquete que tenga incorporado una línea de telefonía fija. Así, la Concesionaria proyecta alcanzar un nivel de cobertura de 21% de líneas telefónicas sobre HP, en el largo plazo (2015) con respecto a la situación actual o a la situación de entrada inicial en alguna comuna.

La Concesionaria justifica la estimación de dicho valor basándose en porcentajes de penetración de telefonía fija sobre HP, de Liberty Global para una muestra de países, con una tasa promedio de penetración de líneas fijas sobre HP de 21%.

Al respecto, cabe señalar que la Concesionaria, no menciona en su carta que el uso de la tecnología HFC (cable) para acceder a telecomunicación fija en la mayoría de países de su muestra (los que pertenecen a la OECD), ha ido en franco crecimiento en los últimos diez años, con respecto al resto de las tecnologías (analógica, ISDN, DSL y fibra), tal como se puede observar en la siguiente tabla. Es razonable, además, esperar que dicho crecimiento continúe en años posteriores por las bondades en cuanto a velocidad para la transmisión de voz e imagen que ofrece el cableado coaxial, a medida que aumente el ingreso per cápita en dichos países.

Acceso fijo a telecomunicaciones en países de la OECD		
Año	Millones de clientes con acceso fijo (analógico + ISDN + DSL + cable + fibra)	Porcentaje de clientes con acceso fijo a través de estos
1997	478.2	0.02%
1998	483.6	0.10%
1999	538.1	0.50%
2000	554.5	1.40%
2001	576.0	2.60%
2002	594.8	3.80%
2003	613.0	5.10%
2004	640.7	6.20%
2005	669.4	7.20%
2006	697.0	8.60%
2007	712.1	9.50%

Fuente: OECD Communications Outlook 2009

En la misma carta, la Concesionaria muestra que en Chile, según datos de Liberty Global, la empresa VTR presenta a Junio de 2010 una penetración de líneas fijas sobre HP de 31%, desestimándola por ser "la única excepción".

Al respecto, cabe señalar lo siguiente. El comportamiento de la penetración de líneas fijas sobre HP de VTR ha sido relativamente estable en los últimos cuatro años.

Lo anterior está en concordancia con lo observado en el mercado chileno de acceso a comunicaciones fijas. Por ejemplo, según el Informe de Acceso Residencial a Internet año 2009, la mayor cantidad de oferta de acceso a internet se concentran en paquetes que incluyen Telefonía Fija (76.57% de las 1,016 ofertas contractuales ofrecidas en el mercado). Telmex ofreció 54 ofertas contractuales distintas, de las cuales el 68.5% incluía Telefonía Fija.

Dado lo anterior, es razonable suponer que, con una tecnología y una economía en franco crecimiento, tasas de penetración de líneas sobre HP mayores a 30% son alcanzables en el mercado local chileno por empresas que realizan una gestión comercial eficiente, dadas, además, las características y demanda de telefonía fija de los hogares que las empresas con redes HFC por lo general atienden (hogares de estrato *socioeconómico medio* y alto en las comunas donde extienden sus *redes, según lo declara* la Concesionaria en su informe).

Contraproposición N° 5: Proporción de líneas sobre Home Passed de la Concesionaria

Se contrapropone utilizar para la Concesionaria una tasa de 30% de penetración de líneas fijas sobre HP a nivel comunal en el largo plazo, que se va obteniendo de manera progresiva hasta el año 2015, de acuerdo a lo señalado en la objeción.

4.2 Consulta de la empresa

Resumen de la contraproposición

Utilizar una tasa de 30% de penetración de líneas fijas sobre HP a nivel comunal en el largo plazo.

Resumen de la solicitud

Se solicita a la Comisión se pronuncie sobre la viabilidad de la tasa contrapropuesta y su eventual incompatibilidad con el escenario competitivo del horizonte del estudio.

4.3 Opinión de la Comisión Pericial

En relación con la proyección de líneas sobre home passed, la empresa y los Ministerios coinciden aproximadamente en la cantidad de homes passed que deben considerarse para la proyección de la demanda residencial, lo que por lo demás no está sometido a controversia en esta Comisión Pericial.

Por otra parte, es necesario consignar que ni la empresa en su estudio tarifario ni los ministerios en el IOC desarrollan una metodología de proyección que esté acorde con las BTED, porque ninguno analiza como punto de partida la situación del mercado global, ni menos proyecta a partir de lo anterior.

DEMANDA RESIDENCIAL

a) Superposición de redes

La primera consideración de esta Comisión Pericial se relaciona con las condiciones de competencia en las zonas de servicio donde la empresa eficiente despliega su red de distribución. Estos peritos consideran que en el largo plazo, en todas las zonas de servicio es posible proyectar 3 redes superpuestas que ofrecen servicios competitivos entre sí.

En efecto, Telmex proyecta competir, como es natural, en los mercados residenciales en donde existe una presencia histórica de telefónica Telefónica CTC, y

donde desde hace unos 10 años a esta parte, VTR ha estado desarrollando redes HFC de la misma naturaleza y capacidad.

Esto implica que el universo potencial de clientes residenciales de la concesionaria, en el horizonte del estudio tarifario, probablemente observará 3 oferentes competitivos para el mismo tipo de servicios.

En resumen, la Comisión Pericial recomienda considerar, para efectos de cuantificación de la demanda de la concesionaria, que en todas las zonas de servicio existen 3 redes competitivas de servicios fijos, que dan prestaciones equivalentes.

b) Penetración de clientes sobre HP

La segunda consideración que hace esta Comisión Pericial, se refiere al nivel de penetración de conexiones en los HP, a nivel industrial.

Dada la tendencia que se observa en el desarrollo de conectividad, ya sea de servicios de telefonía, banda ancha o entretenimiento, es posible proyectar que, en el largo plazo, del orden del 90 al 95% de las casas por las que estas redes pasen (homes passed), tendrán conexión con alguna de las tres redes.

Este supuesto nace del hecho que se observa una densificación creciente de la demanda de conexiones, y dada la dinámica competitiva actual y esperable, las empresas probablemente harán esfuerzos importantes por penetrar sus propios mercados, redundando ello en altos niveles de penetración de servicios fijos de todo tipo, en los HP.

c) Eficiencia competitiva

Siguiendo lo dispuesto en las BTED, y consistente con lo que ha sido la práctica en las proyecciones de demanda que se han hecho en los distintos estudios tarifarios a lo largo del tiempo, se recomienda considerar que los tres operadores exhibirán igual eficiencia competitiva en el mercado, por lo que es posible cuantificar la participación de mercado de largo plazo (año 2014 en adelante) de Telmex en un 33,3% del total de las conexiones de todo tipo que resulten de la cubicación descrita en los puntos anteriores.

Este supuesto de cuantificación tiene un sustento regulatorio, como se indicó, en tanto para la empresa eficiente no es posible asumir grados de eficiencia distintos para captar y retener clientes en un escenario competitivo, a menos que se le reconozcan costos o condiciones especiales que no están en este proceso.

d) Penetración de telefonía sobre conexiones

Finalmente, esta Comisión Pericial es de la opinión que para la empresa eficiente, así como para cualquier competidor que esté en las mismas condiciones, debe considerarse en el largo plazo una penetración de servicio telefónico de entre 70 y 80% sobre las conexiones de todo tipo que se establezcan en el mercado.

No existen antecedentes comprobables de tipo histórico que permitan fundamentar estadísticamente este valor, pero por otro lado se observa una creciente tendencia al empaquetamiento de servicios, donde la telefonía resulta parte muy conveniente de la oferta comercial. Una fuerza contraria a estos paquetes es la tendencia, que ya ha comenzado, a utilizar servicios telefónicos basados en web, y/o de prestadores que brindan sus servicios sobre la red Internet. Esto implica que habrá un porcentaje de los usuarios que no contratarán servicio telefónico, pero sí lo harán respecto de alguno de los otros servicios que se ofrezcan en la red fija.

De esta forma, es la **opinión unánime de la Comisión Pericial** que la demanda de servicio telefónico residencial de la empresa eficiente debe proyectarse a partir de los HP que están definidos en el modelo para cada año del período tarifario, y aplicar directamente los criterios definidos en los puntos a) a d) anteriores para obtener la demanda de líneas telefónicas en el mismo período.

DEMANDA COMERCIAL Y PYME

De la comparación de los modelos entregados por la concesionaria y aquel acompañado al IOC, propuesto por los Ministerios, se deduce que no hay diferencias significativas en la proyección de las líneas comerciales y Pyme de la empresa eficiente, por lo que no hay controversia.

Cabe hacer presente, eso sí, que de acuerdo a los antecedentes que ha presentado la empresa, en algunas ciudades (que según la Empresa, corresponden a las Zonas Primarias de Arica, Ovalle, Quillota, Los Andes, San Antonio, Curicó, Linares, Chillán, Los Ángeles, Coyhaique y Punta Arenas), los servicios telefónicos se brindan utilizando medios de terceros, especialmente orientados al segmento comercial, no contemplándose en el proyecto de expansión ni el de reposición el desarrollo de redes HFC para atención residencial.

Se recomienda, en este sentido, separar explícitamente esa demanda en los modelos, para mayor claridad, si así no se ha hecho.

5 CONTROVERSIA N°4 - Objeciones N°14: Dotación de Personal y Drivers de Dimensionamiento; N°16: Asignaciones, Incentivos y Otros Beneficios

5.1 Antecedentes

5.1.1 Estudio de Tarifas - Objeción N°14

Estructura Organizacional y Dotación

Para el modelamiento de la estructura organizacional y dotación de la empresa eficiente, se tomó como punto de partida a la empresa real. Al respecto cabe recordar en primer lugar que Telmex Servicios Empresariales S.A., como su nombre lo indica, es una concesionaria históricamente dedicada a brindar servicios de telefonía y datos a empresas. A partir del año 2008 inició un proceso de construcción y explotación de redes HFC destinadas al mercado residencial.

Por ello, sus planes de expansión están fundamentalmente destinados al segmento residencial y en consecuencia, la estructura organizacional que se plantea para la empresa eficiente debe recoger este hecho.

El segundo aspecto a considerar es aquél que señalan las BTE en su capítulo V, punto 4:

> *"Si por razones de indivisibilidad de los proyectos de expansión y/o reposición la Empresa Eficiente, diseñada con criterios de optimalidad, pudiera proveer además en su red servicios no regulados. Para estos efectos se entenderá que esta red provee ambos tipos de servicios conjuntamente de manera eficiente.*
>
> *En este caso, la red y su operación directa, incluido el mantenimiento, deberán estar diseñadas de modo de cumplir con los requerimientos técnicos para satisfacer tanto los servicios sujetos a fijación tarifaria como los no regulados, lo que deberá reflejarse en los costos de los mismos. Sólo esta red optimizada y su operación directa estarán afectas a los descuentos por costos compartidos dentro del modelo tarifario."*

La restricción anterior se implementó del siguiente modo. De la dotación inicial de la empresa real se identificó el personal directamente asignado a la operación de la red el cual con posterioridad se asignará a los diferentes servicios regulados y no regulados que dicha red es capaz de proveer. La restante dotación fue estructurada de manera de ser funcional a la prestación exclusiva de los servicios regulados que la empresa eficiente proyecta brindar en el horizonte de evaluación.

Así, se identificó a las personas dedicadas a la red, las que básicamente corresponden a las 229 personas que actualmente se desempeñan en la Gerencia Corporativa de Operaciones e Ingeniería. A continuación se eliminó el personal totalmente dedicado a las operaciones de: Datos, WiMax, Televisión Pagada (DTH o HFC), y a transmisiones MMOO. Lo anterior implicó retirar de la estructura organizacional actual a 40 empleados. Se obtuvo así un total inicial de 189 empleados asignados directamente a la red cuyos costos serán prorrateados de acuerdo a los servicios regulados o no que presten.

Para las restantes funciones no relacionadas directamente con la red se planteó una estructura organizacional similar a la de la empresa real por cuanto las funciones que debe desempeñar son similares a las de la empresa eficiente (atender a clientes residenciales, Pyme y corporaciones), con sus dotaciones debidamente ajustadas.

5.1.2 Informe de Objeciones y Contraproposiciones Objeción N°14

Objeción N° 14: Dotación de Personal y Drivers de Dimensionamiento

En la presentación de la dotación de la Empresa Eficiente realizada por la Concesionaria, ésta, basa en forma explícita su diseño inicial en la empresa real. Debido a que la empresa en la actualidad brinda servicios regulados y no regulados, el tomar ésta como punto de partida genera un efecto de sobredimensionamiento de la dotación de personal.

Además del hecho anterior, se detectó la repetición de algunos cargos, tanto en cantidad dimensionada, dependencia funcional, funcionalidad, nombramiento del cargo y remuneración.

En base a lo anterior, lo cual contravine lo estipulado en las BTED, se objeta la dotación de la Empresa Eficiente propuesta, así como los drivers que participan en el cálculo de ésta.

Contraproposición N° 14: Dotación de Personal y Drivers de Dimensionamiento

La contraproposición se encuentra compuesta por dos partes. En primer lugar, se eliminan los cargos que se detallan a continuación:

- Subgerencia SVA: Por tratarse de Servicios de Valor Agregado, han sido eliminados todos los cargos respectivos.

• Técnicos en Instalaciones: En la Empresa Eficiente este servicio está contabilizado como gasto directo sobre todas las líneas.

• Técnicos de Mantenimiento: En la Empresa Eficiente este servicio está individualizado en el ítem de mantención de red.

• Técnico Centro Operaciones de Red: En la Empresa Eficiente tal servicio es externalizado, según los sustentos presentados en los gastos de la Concesionaria.

• Administrativo Cuentas por Pagar: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Administrador Contratos: Cargo, dependencia y funcionalidad repetida.

• Analista Base Datos y Campañas: Dependencia, funcionalidad y remuneración idénticos a Analista BD y Segmentación, por lo que se considera repetido.

• Analista Contabilidad: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Analista Contraloría: Dependencia, funcionalidad y remuneración repetida con Analista Contabilidad.

• Analista Control Costos: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Analista de Sistemas, Subgerencia de Servicios: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Analista de Sistemas, Subgerencia de Desarrollo Sistemas: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Analista Gestión Aliados: Dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Analista Gestión: Dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Analista Proceso Facturación Senior: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Analista Proceso Facturación: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

• Asistente Atención Clientes: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

- Comprador Servicios: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

- Ejecutivo Atención Clientes: Cargo, dependencia y funcionalidad repetida.

- Ejecutivo de Cuentas Corporaciones: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

- Evaluador: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida.

- Ingeniero Consultoría y Diseño: Cargo, dependencia y funcionalidad repetida.

- Ingeniero Proyectos Especiales: Cargo, dependencia y funcionalidad repetida.

- Encargado Ventas Inmobiliarias: Cargo, dependencia, funcionalidad y remuneración repetida con el cargo Encargado Proyectos Inmobiliario.

Por otra parte, se modificaron los drivers de dimensionamiento para la Empresa Eficiente en todas las gerencias, siendo las menos afectadas las gerencias de mercado residencial, mercado Pyme y operaciones e ingeniería. El cambio consistió básicamente en ajustar los drivers originales de forma tal de representar el hecho que la empresa en que se basó el diseño presta múltiples servicios no regulados y la Empresa Eficiente sólo presta servicios regulados.

Los resultados de la eliminación de estos cargos y modificación de drivers se encuentran en el modelo tarifario adjunto.

5.1.3 Estudio de Tarifas - Objeción N°16

El nivel de remuneraciones utilizado corresponde al promedio de la muestra elegida. Asimismo, debe señalarse que la encuesta de remuneraciones establecía 5 niveles de acuerdo a la mayor cantidad de beneficios integrados en el nivel salarial considerado. Así, como puede apreciarse en la página 18 del estudio de compensaciones, los 5 niveles son los siguientes:

- BS (Sueldo Base). Que establece el sueldo base sobre una base anual
- TGC (Compensación Total Garantizada). Que agrega a lo anterior otros pagos garantizados y fijos como: bono de vacaciones, aguinaldos, gratificaciones garantizadas, etc.
- TCC (Compensación Total en Dinero). Que agrega a lo anterior los incentivos de corto plazo como: bono por desempeño, gratificaciones variables e incentivos por ventas.

- TRD (Remuneración Total). Que agrega a lo anterior otros beneficios como: seguro de vida, plan de gastos médicos, ayuda de alimentación, automóvil de la empresa, movilización, etc.
- TRD+LTI (Remuneración Total + Incentivos de Largo Plazo). Que agrega a lo anterior los incentivos de largo plazo como: stock options, restricted stock, etc.

Para efectos de modelamiento se escogió el nivel TRD+LTI, tal como puede apreciarse en la hoja "Plantel" del modelo. A esos beneficios, compensaciones e incentivos se agregaron sólo aquellos sobre los cuales la encuesta no emite opinión y en los cuales existe información en la empresa real sobre la práctica de su entrega a los empleados.

Dentro de los beneficios incluidos en la encuesta y que por tanto no corresponde adicionar están: gratificación legal, asignación de alimentación, asignación de movilización-transporte, incentivos de venta y comisiones, bono de vacaciones, bono de fiestas patrias, bono de navidad, bono variable, seguro catastrófico, seguro de salud, seguro dental y seguro de vida.

Beneficios Adicionales

De acuerdo a lo expresado anteriormente, los beneficios que se agregan son los siguientes:

- Mutual de Seguridad, seguro de invalidez y sobrevivencia, y seguro de cesantía. Todos ellos, de acuerdo al valor y topes establecidos en la legislación vigente;
- Asignación de Estacionamiento. Se aplica sólo a las dos jerarquías más altas de la empresa eficiente y según su costo de mercado para cotización en la comuna de Huechuraba;
- Actividades deportivas, culturales, comunicación estratégica, eventos, celebraciones, etc. Se consideró un total de $215.967 por empleado al año, de acuerdo al gasto de la empresa real durante 2009;
- Bus de Acercamiento. Corresponde al servicio que entrega la empresa a sus empleados desde Huechuraba hasta lugares con mejor movilización, tal cual se dispone en el Contrato Colectivo. La empresa real gasta $63.869 por empleado al año, lo que además, es consistente con la optimización del valor de arriendo de las oficinas corporativas;
- Bono de Término de Conflicto. Corresponde a lo establecido en el Contrato Colectivo a un valor de $500.000 por empleado, excluyendo gerentes (911

personas en total en la empresa real). La negociación se realiza cada dos años. Lo anterior entrega un valor de $233.111 por empleado al año;

- Vacunación contra Influenza Humana. Se consideró un gasto de $15.000 por empleado al año de acuerdo a valor de la vacuna públicamente conocido y que también se incluye como respaldo (Clínica Alemana);
- Sala cuna. A partir del gasto de la empresa real durante el año 2009 ($27.779.282) se determinó un driver de $28.433 por empleado al año por este concepto para la empresa eficiente. De ese modo no es preciso estimar el número o porcentaje de beneficiados con sala cuna;
- Asignación de Matrimonio. De acuerdo a lo contemplado en el contrato colectivo se utilizó un valor de $89.463 el cual se supuso aplicable sólo al 5% de la dotación anualmente;
- Asignación de Natalidad. De acuerdo a lo contemplado en el contrato colectivo se utilizó un valor de $67.791 el cual se supuso aplicable sólo al 5% de la dotación anualmente;

Cursos de Capacitación, Seminarios. A partir del gasto de la empresa real durante el año 2009 ($432.782.299) se determinó un driver de $442.971 por empleado al año por este concepto para la empresa eficiente.

5.1.4 Informe de Objeciones y Contraproposiciones Objeción N°16

Objeción N° 16: Asignaciones, Incentivos y Otros Beneficios

La Concesionaria propone la utilización de la encuesta Watson Wyatt, la cual cuenta con una amplia gama de beneficios, además del sueldo base, incluye las gratificaciones, ya sean garantizadas o legales, además de bonos, seguros e incentivos de largo plazo para empresas que operan en Chile. La utilización de estos beneficios además cuenta con criterios de representatividad estadística avalados por encuesta.

Por otra parte, la Concesionaria propone la utilización de beneficios basados en su caso particular, los cuales si constituyesen prácticas generalizadas deberían aparecer en la encuesta, de no ser así no deben ser estos considerados tal como lo establecen las BTED del proceso tarifario. Además, algunos los costos presentados ya se encuentran contenidos en la encuesta como lo son los bonos de movilización y similares, la asignación por gastos de vehículos, la asignación de vehículos, entre otros.

Adicionalmente, las BTED no autorizan la inclusión de beneficios adicionales no incluidos en la encuesta de remuneraciones.

Finalmente, se quiere recalcar que parte de la propuesta de la Concesionaria, se encuentra basada en información de la empresa real, la cual provee tanto servicios afectos a establecido por las bases respecto del diseño de la Empresa Eficiente.

Por lo anterior, se objetan los beneficios, asignaciones[7] e incentivos propuestos por la concesionaria.

Contraproposición N° 16: Asignaciones, Incentivos y Otros Beneficios

Se contrapropone el uso de sólo los beneficios de la encuesta de remuneraciones. Por tanto, se eliminan todos los beneficios que no constituyan incentivos y asignaciones legales por parte del empleador.

Además de lo anterior, se contraproponen los cálculos en los que se utilizó la remuneración total (TRD+LTI), es decir, beneficios incluidos. Para el cálculo de beneficios, lo más apropiado es utilizar la remuneración bruta (BS).

5.2 Consulta de la empresa

Resumen de la contraproposición

La contraproposición se encuentra compuesta por dos partes. En primer lugar, se elimina una serie de cargos. Por otra parte, se modificaron los drivers de dimensionamiento en todas las gerencias, para representar el hecho que la empresa en que se basó el diseño presta múltiples servicios no regulados y la Empresa Eficiente sólo presta servicios regulados.

Resumen de la solicitud

Se solicita a la Comisión Pericial se pronuncie respecto de la razonabilidad de la eliminación de los cargos propuesta por los Ministerios;

Se solicita a la Comisión Pericial se pronuncie sobre cuáles son los drivers de dimensionamiento más idóneos.

En relación con la objeción N°16, asignaciones, incentivos y otros beneficios, será necesario pronunciarse sobre estos aspectos, que inciden en el costo de personal.

5.3 Opinión de la Comisión Pericial

Cargos Eliminados

[7] Incluida la asignación de zona

En las presentaciones de la empresa y el regulador, en relación con la parte relativa a la eliminación de cargos de esta controversia, se advierte que afecta a 21 cargos en vez de los 24 enumerados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

En sus presentaciones, los Ministerios reiteran su aprehensión del sobredimensionamiento que genera tomar la empresa real como punto de partida y afirman asimismo que detectaron la repetición de algunos cargos, tanto en cantidad dimensionada, dependencia funcional y funcionalidad, entre otros.

Por su parte la empresa, cargo a cargo, explica mayoritariamente la ausencia de duplicidad funcional y justifica los cargos, principalmente porque son funcionalidades efectivas que hoy se realizan, imposibles de eliminarse de la empresa eficiente, y para lo que se requiere disponer de una dotación adecuada.

La Comisión Pericial ha revisado cargo a cargo la lista de 21 partidas eliminadas por los Ministerios, y recomienda la mantneción de algunos, debido a que su descripción funcional indudablemente se requiere en la empresa eficiente.

En la tabla siguiente se identifican los cargos en controversia agregando una columna con la opinión pericial a la derecha.

Nº	CARGO/AREA	RECOMENDACIÓN PERICIAL
1	Subgerencia SVA	No controversia
2	Técnicos en Instalaciones	se eliminan
3	Técnicos de Mantenimiento	corresponde mantener
4	Técnico Centro Operaciones de Red	No controversia
5	Administrativo Cuentas por Pagar	se eliminan
6	Administrador Contratos	corresponde mantener
7	Analista Base Datos y Campañas	corresponde mantener
8	Analista Contabilidad	corresponde mantener
9	Analista Contraloría	se eliminan
10	Analista Control Costos	se eliminan
11	Analista de Sistemas, Subgerencia de Servicios	corresponde mantener
12	Analista de Sistemas, Subgerencia de Desarrollo Sistemas	corresponde mantener
13	Analista Gestión Aliados	corresponde mantener
14	Analista Gestión	corresponde mantener
15	Analista Proceso Facturación Senior	corresponde mantener
16	Analista Proceso Facturación	corresponde mantener
17	Asistente Atención Clientes	se eliminan
18	Comprador Servicios	corresponde mantener
19	Ejecutivo Atención Clientes	corresponde mantener
20	Ejecutivo de Cuentas Corporaciones	corresponde mantener
21	Evaluador	corresponde mantener
22	Ingeniero Consultoría y Diseño	corresponde mantener
23	Ingeniero Proyectos Especiales	corresponde mantener
24	Encargado Ventas Inmobiliarias	No controversia

Asignaciones y Beneficios

Los Ministerios plantean la eliminación de todos los beneficios que no son estrictamente legales, justificando su decisión con el argumento que la encuesta de remuneraciones utilizada cuenta con una amplia gama de beneficios, que incluye las gratificaciones, ya sean garantizadas o legales, además de bonos, seguros e incentivos de largo plazo para empresas que operan en Chile.

La utilización de estos beneficios además cuenta con criterios de representatividad estadística avalados por la encuesta. También señalan que la propuesta de la Concesionaria, se encuentra basada en información de la empresa real, lo que no corresponde.

A su turno, la empresa aclara que más allá de la denominación como beneficio de estas partidas, lo relevante es su consideración en los costos, puesto que el modelo podría haberlos presentado, por ejemplo, bajo el nombre "Otros Gastos de RRHH" y que se agruparon bajo el concepto de beneficios debido a que en el Plan de Cuentas establecido en las BTED no existe una glosa para clasificar adecuadamente estas partidas, y además, en la Encuesta de Mercado los mismos no aparecen.

Ejemplifica los siguientes gastos objetados: Actividades Deportivas, Culturales, Comunicación Estratégica, Eventos, Celebraciones, Seminarios, Traslados del Personal, Comisiones de Servicio y Representaciones, y Asignación de Zona. También la concesionaria hace ver que la compañía proveedora de la encuesta reconoce que incluye los beneficios más relevantes y que la competitividad y agresividad de las políticas de compensación y beneficios del mercado de referencia son importantes para precisamente determinar las políticas y beneficios indispensables para competir en igualdad de condiciones.

La Comisión Pericial opina que se deben incluir aquellos costos indispensables, previa justificación de esta calidad, en particular aquellos relativos a comunicación estratégica, capacitación, traslados y comisiones de servicio, gastos de representación y por cierto, asignación de zona.

Drivers de Dimensionamiento

Para los efectos de determinar el número de personas en determinados cargos de la empresa eficiente, la empresa en su estudio presentó una serie de criterios cuantitativos, relacionados con variables como el número de líneas, Homes passed y otros vectores que varían o no en el horizonte del estudio.

A su turno, los Ministerios en el IOC no cuestionaron la metodología en sí, sino que proponen otras dimensiones para los criterios, en base a la argumentación que insertan en el IOC.

La Comisión Pericial realizó un análisis caso a caso de los distintos cargos en controversia, que fueron identificados y presentados en una tabla específica por la empresa, y seleccionó el criterio que mejor se adapta a cada caso en particular.

Este criterio fue marcado con verde en la columna "Driver" del "Dimensionamiento Estudio Tarifario", cuando se optó por lo que propone la empresa. En los demás casos la recomendación de la CP es conservar el criterio del IOC.

267	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Corporaciones	Ejecutivo de Cuentas Corporat	1 cada	50.000	Líneas Empresarial	25.000	Líneas Empresariales
43	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Gestión Afiliados	Analista Gestión Afiliados	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
57	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Analista de Sistemas	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
71	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Analista de Sistemas	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
113	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Administración Efectivo	Administrativo Cuentas por Pa	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
133	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Facturación e Interconexiones	Analista Proceso Facturación	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
100	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Control Costos	1 cada	375.000	Líneas Totales	250.000	Líneas Totales
103	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Contraloría	1 cada	375.000	Líneas Totales	250.000	Líneas Totales
130	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Facturación e Interconexiones	Analista Fraude	1 cada	375.000	Líneas Totales	250.000	Líneas Totales
149	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador Servicios	1 cada	375.000	Líneas Totales	250.000	Líneas Totales
283	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Corporaciones	Ejecutivo de Cuentas Corporat	1 cada	100.000	Líneas Empresarial	50.000	Líneas Empresariales
356	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Marketing y Productos	Asistente de Marketing Direct	1 cada	300.000	Líneas Residencial	100.000	Líneas Residenciales
459	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Negocios Pyme	Ejecutivo Cuenta Presencial	1 cada	10.000	Líneas Pyme	5.000	Líneas Pyme
473	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Negocios Pyme	Ejecutivo Cuenta Remoto	1 cada	10.000	Líneas Pyme	5.000	Líneas Pyme
474	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Negocios Pyme	Ejecutivo Cuenta Presencial	1 cada	10.000	Líneas Pyme	5.000	Líneas Pyme
7	Gerencia de Fiscalía	Subgerencia de Asuntos Legales y Regulatorios	Asistente	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
14	Gerencia de Marketing y Productos	Subgerencia de Mercados	Analista Evaluación Proyectos	1 cada	750.000	Líneas Totales	250.000	Líneas Totales
15	Gerencia de Marketing y Productos	Subgerencia de Mercados	Analista de Pricing	1 cada	750.000	Líneas Totales	250.000	Líneas Totales
27	Gerencia de Marketing y Productos	Subgerencia de Branding	Asistente Marketing	1 cada	750.000	Líneas Totales	250.000	Líneas Totales
44	Gerencia de Recursos Humanos	Jefatura de Personal	Analista Remuneraciones	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
49	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Gestión Afiliados	Analista Control Gestión Afilia	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
59	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Ingeniero de Sistemas	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
60	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Operador Centro Datos	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
61	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Analista de Sistemas	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales

65	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Técnico Soporte Usuarios	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
69	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Supervisor de Proyectos Resi	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
70	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Analista Programador	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
73	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Analista de Sistemas	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
74	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Supervisor de Proyectos Emp	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
77	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Procesos	PMO	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
78	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Procesos	Ingeniero de Procesos	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
84	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Presupuesto y Planeación Financiera	Analista Control Gestión Seni	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
85	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Presupuesto y Planeación Financiera	Analista Presupuesto	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
104	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Contabilidad	1 cada	375.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
111	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Administración Efectivo	Analista de Pagos	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
115	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Administración Efectivo	Administrativo por Cuentas po	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
121	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Administración Efectivo	Analista Cobranza	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
153	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Construcción	1 cada	1.125.000	HP	750.000	HP
154	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista HFC	1 cada	1.125.000	HP	750.000	HP
155	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Inventarios	1 cada	1.125.000	HP	750.000	HP
170	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Compras HFC-Red	1 cada	1.125.000	HP	750.000	HP
171	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador HFC-Planta	1 cada	1.125.000	HP	750.000	HP
175	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador	1 cada	1.125.000	HP	750.000	HP
178	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Asistente Control Administrati	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
180	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Asistente Servicios Generales	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
182	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Asistente Infraestructura	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
185	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Encargado Infraestructura Red	1 cada	300.000	Líneas Totales	200.000	Líneas Totales
301	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Servicio al Cliente	Ejecutivo Atención Clientes	1 cada	100.000	Líneas Empresarial	50.000	Líneas Empresariales
450	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Negocios Pyme	Supervisor Ventas	1 cada	30.000	Líneas Pyme	15.000	Líneas Pyme

6 CONTROVERSIA N°5 - Objeciones N°49: Aplicación de Criterios de Asignación

6.1 Antecedentes

6.1.1 Estudio de Tarifas

Matriz de Asignación de Costos a Servicios Regulados

La empresa real que se tarifica es una empresa que presta múltiples servicios. Sin embargo, la empresa eficiente sólo presta los servicios regulados.

Pese a lo anterior, la red es un activo indivisible y que puede utilizarse para la prestación de servicios no regulados. Por ello, tanto la inversión como sus costos

compartidos son asignados en el estudio mediante dos niveles de separación y que son los que se describen a continuación.

Multiservicio

El primer nivel corresponde a la asignación entre el servicio telefónico y los demás servicios no regulados. Los criterios y su descripción se encuentran en la hoja "Multiservicio" del modelo.

Dentro de los criterios de asignación multiservicio, uno en particular lo constituye la Razón de Uso de Espectro (RUE) el cual se aplica a varios activos de la red según se especifica en el modelo.

Para determinar la RUE se comienza analizando la atribución del espectro útil de la red HFC según los diferentes servicios prestados por la empresa real, tanto en el Upstream como en el Downstream, ambos sujetos a congestión de manera independiente. El diagrama de detalle es así:

Plan de Canales					
FRECUENCIA CENTRAL (MHz)	ANCHO DEL CANAL	MODULACION	Channel	TIPO DE CANAL	OBSERVACION
5-5[8				Zona de ruido	
9,8	192Khz	QPSK		Retorno TV digital	Pooling
10	192Khz	QPSK		Retorno TV digital	Reservation
10,2	192Khz	QPSK		Retorno TV digital	Transaction
13	200Khz	FSK		Retorno Transponders	SG4000
17,6	6,4Mhz	16QAM		DOCSIS Upstream	Reservado
24	6,4Mhz	16QAM		DOCSIS Upstream	Reservado
30,4	6,4Mhz	16QAM		DOCSIS Upstream	Reservado
36,8	6,4Mhz	16QAM		DOCSIS Upstream	Activo
52	200Khz	FSK		Forward Transponders	SG4000
55,25	6 Mhz	Analogica	2	analogo	Piloto Ch Bajo
65	1Mhz	FSK		telemetria SDA	Telemetria 5510
70	400Khz	FSK		telemetria SST	Telemetria SST9581
75,25	1,5Mhz	QPSK		OM	OOB tv digital
88-108				RADIO FM	
261	6Mhz	256QAM	30	TV digital	
267	6Mhz	256QAM	31	TV digital	
273	6Mhz	256QAM	32	TV digital	
279	6Mhz	256QAM	33	TV digital	
285	6Mhz	256QAM	34	TV digital	
291	6Mhz	256QAM	35	TV digital	
297	6Mhz	256QAM	36	TV digital	
303	6Mhz	256QAM	37	TV digital	
309	6Mhz	256QAM	38	TV digital	
315	6Mhz	256QAM	39	TV digital	
321	6Mhz	256QAM	40	TV digital	
327	6Mhz	256QAM	41	TV digital	
333	6Mhz	256QAM	42	TV digital	
339	6Mhz	256QAM	43	TV digital	
345	6Mhz	256QAM	44	TV digital	
351	6Mhz	256QAM	45	TV digital	
591	6Mhz	256QAM	85	DOCSIS Downstream	Activo
597	6Mhz	256QAM	86	DOCSIS Downstream	Activo
603	6Mhz	256QAM	87	DOCSIS Downstream	Activo
609	6Mhz	256QAM	88	DOCSIS Downstream	Activo
615	6Mhz	256QAM	89	DOCSIS Downstream	Activo
621	6Mhz	256QAM	90	DOCSIS Downstream	Futuro
627	6Mhz	256QAM	91	DOCSIS Downstream	Futuro
633	6Mhz	256QAM	92	DOCSIS Downstream	Futuro
852	6 Mhz	Analogica	134	analogo	Piloto Ch Alto
1000	6 Mhz	Analogica	157	analogo	Piloto Ch Alto

Enseguida se resume cuánto del espectro útil se destina al estándar Docsis, es decir, a la prestación de telefonía e Internet, obteniéndose las siguientes proporciones.

		Banda					
BANDA	USO DOCSIS	Inicio	Termino	Control	No útil	DISPONIBLE	%Uso
UPSTREAM	25,6	5	42	0,8	5	31,2	82%
DOWNSTREAM	48	54	1000	21,1	92	802,9	6%

De lo anterior, se ha estimado que el 50% corresponde al servicio telefónico tanto en Upstream como Downstream, lo que, en un promedio simple arroja que el uso efectivo que el servicio telefónico hace del espectro disponible en la red HFC, o la RUE de la empresa eficiente sea de un 22,0%.

Los demás asignadores utilizados en las diferentes partidas según se detalla en la hoja "Multiservicio" del modelo son:

- Asignado 100% a Telefonía;
- Asignado por igual a Telefonía, Internet y Televisión Pagada;
- Asginado según el costo que el ítem debe asumir de acuerdo a su uso de la Cuenta Única Telefónica;
- Asignado por igual a Telefonía e Internet;
- Asignado de acuerdo a la capacidad de uso de un CMTS;
- Asignado según el plantel (número de personas) de la empresa eficiente dedicado al servicio telefónico; y
- Asignado según las remuneraciones del plantel dedicado al servicio telefónico.

Asignación

El segundo nivel corresponde a la asignación de aquella parte del gasto o inversión ya atribuida al servicio telefónico, a los diferentes subservicios dentro de telefonía. Esto es la asignación a Servicio Local Medido (SLM), Tramo Local (TL), Cargo de Acceso (CA) y Servicio de Línea Telefónica (SLT) o Cargo Fijo. Este segundo nivel de asignación y sus criterios se encuentra en la hoja "Asignación" del modelo.

6.1.2 Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Objeción N° 48: Cálculo de Criterios de Asignación

Se objetan los cálculos de los criterios de asignación, para recursos humanos, múltiples servicios, servicios de telefonía y gastos entre otros. Lo anterior, dado que la propuesta contenía errores de cálculo y eran insuficientes para determinar la asignación de todas las partidas de costos.

Contraproposición N° 48: Cálculo de Criterios de Asignación

Se contrapropone corregir los cálculos de asignadores para los siguientes casos (no exhautivos):

- Asignadores Multiservicio: Se incluye proporciones de servicios sobre HFC y HP basadas en la información histórica, se recalcula la RUE en base los sustentos presentados, se calcula criterio de Edificios, Nodos, Gastos, Backbone, Recaudación y Cobranza, Cuenta Única Telefónica, entre otros.

- Asignadores de Telefonía: Se recalculan los valores de asignación para incluir el tráfico de dimensionamiento, tráfico sin intrared, servicios regulados, criterio de asignación mixto entre SLT y tráficos, entre otros.

- Asignadores de Recursos Humanos: Se recalculan la asignación de recursos humanos en base a los servicios regulados, para determinar la proporción a tarifas fijas y variables de estos se hace en base a la proporción de asignación propia de recursos humanos asignados exclusivamente a tarifas fijas o tarifas variables, en caso de no existir tal subdivisión se adopta un criterio de asignación de 50% a servicios fijos y variables. En base a la asignación anterior se crean los asignadores de recursos humanos y edificios que contienen personal.

La implementación de estos cambios y detalles de ésta se encuentran contenidos en el modelo tarifario adjunto.

6.2 Consulta de la empresa

Resumen de la contraproposición

Se contrapropone realizar una asignación acorde a la naturaleza de los costos y los servicios.

Resumen de la solicitud

Se solicita a la Comisión Pericial que:

(a) ratifique que la aplicación de la Razón de Uso del Espectro o la Capacidad del CMTS no refleja el uso efectivo que los diferentes servicios prestados por la Concesionaria (regulados o no) hacen de los recursos humanos identificados.

(b) se pronuncie sobre cuál es el criterio de asignación más adecuado para asignar entre los diferentes servicios (regulados o no) los cargos controvertidos.

(c) se pronuncie respecto de cuáles son los criterios más adecuados para asignar a los diferentes subservicios telefónicos los cargos de la Empresa Eficiente controvertidos. En particular, que se pronuncie respecto de la asignación de cada cargo en forma parcial o exclusiva (según corresponda) al servicio no regulado SLT.

(d) se pronuncie respecto de cuáles son los criterios más adecuados para asignar a los diferentes subservicios telefónicos los ítems de Inversiones y Costos. En particular, que se pronuncie respecto de la asignación de cada ítem en forma parcial o exclusiva (según corresponda) al servicio no regulado SLT.

6.3 Opinión de la Comisión Pericial respecto de la controversia 5 a y b

USO DE LA RAZON DE USO DE ESPECTRO O CAPACIDAD DEL CMTS, PARA EFECTOS DE LA ASIGNACION DEL PERSONAL (controversia 5, puntos a y b)

La Empresa eficiente que se diseña para efectos tarifarios provee idealmente sólo servicios telefónicos y Bitstream. Sin embargo, la empresa Telmex que se está modelando provee además otros servicios, que no pueden aislarse de los servicios regulados en términos del uso de recursos. En otras palabras, hay recursos indivisibles que se comparten entre los servicios regulados y los no regulados. Entre estos recursos indivisibles se encuentran parte de los Recursos Humanos (RRHH).

Una vez determinado correctamente el número o cantidad de recursos necesarios (véase controversia N° 4), el costo de estos recursos compartidos e indivisibles debe ser correctamente asignado a los servicios en proporción al uso que cada uno de éstos hace de dichos recursos.

En el caso de Telmex, la empresa provee servicios de Telefonía, Banda Ancha (o Bitstream, si estos servicios son provistos a otros operadores) y Televisión. A su vez, el servicio de telefonía se puede dividir también en sub-servicios regulados y no regulados. Respecto de esta segunda división, distintas partidas de costo intervienen en la prestación de distintos sub-servicios, de modo que nuevamente se debe realizar una asignación de recursos a los sub-servicios, en función del uso que cada sub-servicio hace de los recursos asignados a la telefonía.

Finalmente, respecto del servicio de Bitstream, su tarifa se divide en un cargo fijo y un cargo variable, además de posibles recargos por conexión a clientes sin servicio telefónico prestado por la Concesionaria. Nuevamente, se requiere asignar los recursos usados para proveer Bitstream entre estos cargos.

Así, la asignación de los recursos a los distintos servicios se hace en una primera etapa, mientras que aquellos recursos que en la primera etapa han sido asignados a telefonía o Bitstream, deben asignarse, en una segunda etapa, a sub-servicios telefónicos o distintos cargos de Bitstream.

Esta parte de la controversia se refiere a la asignación de recursos humanos a cada servicio (y no a sub-servicios telefónicos o cargos de Bitstream, a la que se refiere la Controversia 5, puntos c y d).

ANTECEDENTES

La Empresa asigna el costo de recursos humanos de acuerdo a los servicios con los cuales las personas tienen relación, distribuyendo este costo uniformemente entre todos estos servicios.

En el modelo contrapropuesto por los Ministerios, se asigna el costo de parte del personal a Telefonía 100%; el costo de algunas personas se asigna a servicios regulados (telefonía y Bitstream); mientras que el costo de otras personas se asigna entre servicios mediante la Razón de Uso del Espectro (RUE) o el uso que cada servicio hace de la capacidad del CMTS.

Si bien la controversia expuesta en la Carta N1 de la Empresa se refería solamente al criterio de asignación ligado a la RUE y uso de CMTS, comunicaciones posteriores han dejado ver a los peritos que la controversia es más amplia e incluye aquellos costos de personas que:

i. En el modelo original están asignados 100% a telefonía o a telefonía más el servicio desregulado de Internet y en el modelo del IOC de los ministerios están asignados a Servicios Regulados (Telefonía y Bitstream)
ii. En el modelo original estaban asignados en un 50% a Telefonía y un 50% a Internet; o 50% a TV pagada y 50% a Internet y en el modelo del IOC de los Ministerios están asignados al servicio de Bitstream
iii. En el modelo original estaban asignados en un 50% a cada uno de dos servicios o en un 33,3% a cada uno de tres servicios y en el modelo del IOC de los Ministerios están asignados a los servicios que atienden en proporción a la RUE;
iv. En el modelo original estaban asignados en un 50% a Telefonía y un 50% a Internet y en el modelo del IOC de los Ministerios están asignados a estos servicios en proporción al uso que cada uno de ellos hace de la capacidad del CMTS; y
v. Un número menor de casos de discrepancias diversas.

Esta Comisión ha revisado los cargos controvertidos uno por uno, de modo de resolver cada uno de los puntos anteriores i) a iv) en su propio mérito, considerando la descripción de los nombres de los cargos, y el entendimiento de sus labores, de acuerdo a la experiencia.

CONSIDERACIONES DE LA COMISION

a. En su modelo, la Empresa no asignaba personal al servicio regulado de Bitstream, porque dicho servicio fue tarificado de acuerdo a la norma del

artículo 30K de la LGT. Los Ministerios, de acuerdo a su propia definición del servicio, redefinieron los requerimientos de personal, asignando parte del personal a "servicios regulados", incluyendo telefonía y Bitstream;

b. Parte o todos los recursos requeridos para la prestación del servicio Internet (no regulado) son utilizados para brindar el servicio de Bitstream;
c. No existe un registro del tiempo o del esfuerzo dedicado por cada persona a cada uno de los servicios, sean estos regulados o no. Así, no hay un modo objetivo de realizar la asignación del personal a cada uno de los servicios;
d. Existen muchas situaciones en las cuales se requiere asignar recursos comunes a distintos servicios o productos. Un ejemplo es la asignación de costos a distintas unidades de negocio de una empresa, o el cálculo de precios correctos de transferencia entre filiales de un mismo grupo. Este problema ha sido analizado en la literatura y en la práctica muchas veces y existen criterios aceptados para la asignación de recursos comunes. Entre estos criterios o métodos, el de mayor aceptación actualmente es el denominado Activity Based Costing (ABC), que asigna los costos determinando a cual producto o servicio está orientada cada actividad en la empresa.

Desde la perspectiva teórica, en el caso de los activos, como por ejemplo la red HFC, el uso de la RUE para asignar costos a los servicios es el mejor método (estando también aceptado por las partes), pues permite una aproximación que intenta eliminar cualquier subsidio entre servicios en esa red: al asignar costos a cada servicio en función del uso de espectro, se puede determinar en qué medida cada servicio es rentable y si es en algún momento es conveniente, desde el punto de vista de rentabilidad de los activos, aumentar la prestación de uno de los servicios en perjuicio de otro menos rentable. Evidentemente, esto funciona en una situación en la cual la compartición de espectro no cambiará en el tiempo, lo cual se cumple razonablemente en este caso para el horizonte tarifario. Ciertamente habría métodos más sofisticados, como alguno que incluya el uso temporal del activo por cada servicio. Sin embargo, estos métodos no son posibles de aplicar, pues no existen los datos de uso temporal de cada uno de los servicios.

Una alternativa a la asignación de costos de activos por RUE, es aquella de asignar los costos por igual a cada servicio. Esta alternativa no parece correcta en este caso, por cuanto hace aparecer los servicios que usan una menor proporción del espectro, como menos rentables, en especial dada la significativa diferencia de uso del espectro entre servicios, en la red HFC.

e. Los peritos Sres. Gurovich y Marianov, opinan que para efectos de distribuir o asignar el costo del personal, también se debe desarrollar impulsores de costo adecuados, realizando un análisis de cómo están distribuidas sus actividades entre los servicios que brinda la Empresa. En el caso de los ejecutivos de más alto rango, no es posible determinar cuánto de su esfuerzo está dedicado a cada servicio. Ante esta imposibilidad, la mejor aproximación es suponer que estos ejecutivos distribuirán su esfuerzo o actividades uniformemente entre los servicios a cargo de los cuales se encuentran. En el caso de personal cuya actividad está asociada a un activo, sin embargo, la situación es completamente distinta, puesto que se puede considerar que el costo de ese personal es parte de los costos operacionales relativos a ese activo en particular. De este modo, la asignación más adecuada es la que sigue al activo en cuestión. Por ejemplo, para el personal que está relacionado a la red HFC, no existe un tiempo específico dedicado a cada servicio[8], porque su actividad se relaciona con la red, que está compartida entre todos esos servicios. Cuando falla un cable coaxial o un amplificador, son todos los servicios que se ven afectados. Por ello, el mejor modo de asignar el costo de ese personal, es siguiendo al activo al cual dedica sus esfuerzos. Un ejemplo cotidiano sería una fotocopiadora compartida por tres unidades de negocios. Los costos de la fotocopiadora se pueden compartir en función del número de fotocopias que saca cada unidad, y asimismo debiera compartirse el costo de la mantención de la fotocopiadora, es decir, la remuneración de quién la mantiene y el costo de los repuestos.

OPINION MAYORITARIA DE LOS PERITOS GUROVICH Y MARIANOV

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, así como la revisión exhaustiva que la Comisión hizo de las asignaciones, la opinión mayoritaria es la siguiente:

Respecto del personal antes asignado a telefonía en un 100% y posteriormente asignado por los Ministerios a telefonía y Bitstream, se recomienda aceptar dicho cambio, considerando que la Empresa presta ambos servicios regulados. Sin embargo, dado que la empresa eficiente modelada por Telmex no consideraba el servicio de Bitstream, se debe revisar la estructura organizacional y de remuneraciones en el modelo, de modo de asegurar que esa estructura y remuneraciones sean las adecuadas para proveer dos

[8] Excepto el personal que mantiene equipos terminales en el *sitio del cliente, pero ese personal* debiera asignarse a los cargos fijos, ya sea de telefonía o Bitstream, o al servicio desregulado de TV.

servicios regulados (telefonía y Bitstream) y no uno sólo (telefonía) (ver opinión en la controversia 6).

Respecto del personal asignado uniformemente a dos o tres servicios en el modelo de la Empresa y, posteriormente reasignado mediante el criterio de RUE, esta Comisión ha revisado todos esos cargos, asignando el costo de los ejecutivos uniformemente a dos o tres servicios, según sea el caso, y al personal cuya actividad tiene relación directa con un activo, a través del criterio RUE o CMTS.

Finalmente, se ha revisado también las demás asignaciones, proponiéndose algunos cambios como se ve en la siguiente Tabla. En esta Tabla, las tres últimas columnas representan las posturas de la Empresa y los Ministerios, así como la recomendación de esta Comisión, respectivamente. Esta última columna contiene los siguientes casos:

a. *comentario revisión*; se refiere a que se debe revisar la estructura de la empresa, como se ha indicado más arriba, al incluir el servicio Bitstream en el cálculo tarifario de CTLP.
b. *3 servicios*, o *2 servicios*: asignar uniformemente a los servicios a los cuales atiende
c. *CMTS* o *RUE*: asignar de acuerdo al activo al cual está asociado
d. *no regulado:* asignar a servicios no regulados
e. *tv pagada:* asignar al servicio no regulado de TV
f. *cargo de acceso*: asignar al cargo de acceso telefónico

N°	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IDC	Comisión pericial
1	Gerencia General	Gerencia General	Gerente General	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
2	Gerencia General	Gerencia General	Secretaria Gerencia General	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
3	Gerencia de Fiscalía	Gerencia de Fiscalía	Gerente Corporativo de Fiscalía	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
4	Gerencia de Fiscalía	Gerencia de Fiscalía	Secretaria Gerencia Corporativa de Fiscalía	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
5	Gerencia de Fiscalía	Subgerencia de Asuntos Legales y Regulatorios	Subgerente de Asuntos Legales y Regulatorios	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
6	Gerencia de Fiscalía	Gerencia de Fiscalía	Encargado Subtel	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
7	Gerencia de Fiscalía	Subgerencia de Asuntos Legales y Regulatorios	Asistente	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
8	Gerencia de Fiscalía	Gerencia de Fiscalía	Jefe de Concesiones	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
9	Gerencia de Fiscalía	Subgerencia de Asuntos Legales y Regulatorios	Asistente	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
29	Gerencia de Recursos Humanos	Gerencia de Recursos Humanos	Gerente de Recursos Humanos	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
30	Gerencia de Recursos Humanos	Gerencia de Recursos Humanos	Secretaria Gerencia de Recursos Humanos	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
31	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Desarrollo Organizacional	Subgerente Desarrollo Organizacional	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
32	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Desarrollo Organizacional	Encargado Reclutamiento y Selección	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
33	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Desarrollo Organizacional	Jefe Capacitación	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
34	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Desarrollo Organizacional	Analista Capacitación	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
35	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Desarrollo Organizacional	Jefe Desarrollo	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
36	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Desarrollo Organizacional	Analista Desarrollo	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
37	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Relaciones Laborales	Subgerente Relaciones Laborales	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
38	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Relaciones Laborales	Jefe Comunicaciones Internas	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
39	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Relaciones Laborales	Asistente Comunicaciones y Calidad Vida	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
40	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Relaciones Laborales	Analista Compensaciones	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
41	Gerencia de Recursos Humanos	Jefatura de Personal	Jefe Personal	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
42	Gerencia de Recursos Humanos	Jefatura de Personal	Especialista Comisiones	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
43	Gerencia de Recursos Humanos	Jefatura de Personal	Encargado Remuneraciones	100%Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

No.	Gerencia Corporativa	Gerencia Subgerencia	Cargo	Estado Telefónico	Tipo	Comentario
44	Gerencia de Recursos Humanos	Jefatura de Personal	Analista Remuneraciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
45	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Gestión Aliados	Subgerente Gestión Aliados	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
46	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Gestión Aliados	Ingeniero Prevención Riesgos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
47	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Gestión Aliados	Jefe Gestión Aliados	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
48	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Gestión Aliados	Analista Gestión Aliados	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
49	Gerencia de Recursos Humanos	Subgerencia de Gestión Aliados	Analista Control Gestión Aliados	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
50	Gerencia de Procesos y Sistemas	Gerencia de Procesos y Sistemas	Gerente de Procesos y Sistemas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
51	Gerencia de Procesos y Sistemas	Gerencia de Procesos y Sistemas	Secretaria Gerencia Procesos y Sistemas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
52	Gerencia de Procesos y Sistemas	Gerencia de Procesos y Sistemas	Oficial de Seguridad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
53	Gerencia de Procesos y Sistemas	Gerencia de Procesos y Sistemas	Control de Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
54	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Subgerente de Servicios	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
55	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Jefe Administración Sistemas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
56	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Administrador Base Datos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
57	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Analista de Sistemas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
58	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Ingeniero de Sistemas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
59	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Supervisor Centro de Datos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
60	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Operador Centro Datos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
61	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Jefe Soporte Aplicaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
62	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Supervisor de Proyectos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
63	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Analista de Sistemas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
64	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Jefe Mesa Ayuda	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
65	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Servicios	Técnico Soporte Usuarios	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
66	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Subgerente Desarrollo Sistemas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

No.	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estado Tarifario	OD	Comentarios
67	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Arquitecto Tecnológico	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
68	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Jefe Desarrollo Residencial	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
69	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Supervisor de Proyectos Residenciales	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
70	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Analista Programador	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
71	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Analista de Sistemas	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
72	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Jefe Desarrollo Empresas y Areas de Apoyo	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
73	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Analista de Sistemas	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
74	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Desarrollo Sistemas	Supervisor de Proyectos Empresas	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
75	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Procesos	Subgerente de Procesos	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
76	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Procesos	Jefe de Auditoría de Procesos (SOX)	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
77	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Procesos	PMO	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
78	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Procesos	Ingeniero de Procesos	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
79	Gerencia de Procesos y Sistemas	Subgerencia de Procesos	Auditor de Procesos	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
80	Gerencia de Finanzas y Administración	Gerencia de Finanzas y Administración	Gerente de Finanzas y Administración	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
81	Gerencia de Finanzas y Administración	Gerencia de Finanzas y Administración	Secretaria de Finanzas y Administración	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
82	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Presupuesto y Planeación Financiera	Subgerente de Presupuesto y Planeación Financiera	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
83	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Presupuesto y Planeación Financiera	Analista Control Gestión	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
84	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Presupuesto y Planeación Financiera	Analista Control Gestión Senior	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
85	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Presupuesto y Planeación Financiera	Analista Presupuesto	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
86	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Gestión	Subgerente de Gestión	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
87	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Gestión	Analista de Gestión Senior	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
88	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Subgerente Contraloría	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
89	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Especialista IFRS	100 % Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

N°	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IOC	Comisión pericial
90	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Jefe Control Proyectos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
91	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Control de Proyecto	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
92	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Jefe Control de Gastos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
93	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Supervisor Control Factura	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
94	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Administrativo Control Factura	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
95	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Recepción Facturas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
96	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Supervisor Presupuesto	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
97	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Control Costos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
98	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Contabilidad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
99	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Supervisor Contraloría	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
100	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Control Costos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
101	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Jefe Contabilidad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
102	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Supervisor Análisis Contable	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
103	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Contraloría	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
104	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Contabilidad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
105	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Contabilidad Senior	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
105	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Analista Tributario	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
107	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Contraloría	Administrativo Contabilidad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
140	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Facturación e Interconexiones	Analista Senior de Aseguramiento de Ingresos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
141	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Subgerente Logística y Administración	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
142	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Jefe Compras Servicios y Licitaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
143	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Contratos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
144	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador General	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

N°	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IDO	Comisión pericial
145	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Licitaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
146	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador Servicios	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
147	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador Senior Corporativo	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
148	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador Técnico	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
149	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador Servicios	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
150	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Jefe Inventarios	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
151	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Empresas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
152	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
153	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Construcción	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
154	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
155	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Inventarios	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
156	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Inalámbrico	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
157	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Inventario Inalámbrico	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
158	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Jefe Gestión Logística	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
159	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Encargado Procesos y Procedimientos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
160	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Sistemas Logísticos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
161	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Encargado Planificación de Redes	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
162	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Jefe Logística Reversa	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
163	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Analista Activos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
164	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Técnico Control de Calidad Cliente	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
165	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Encargado Control Calidad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
166	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Control Calidad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
167	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Jefe Abastecimiento	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

#	Gerencia Corporativa	Gerencia Responsable	Cargo	Estación Cliente	Uso	Comentario pericial
168	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Asistente Almacenamiento	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
169	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Comercio Exterior	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
170	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Compras HFC-Red	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
171	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador HFC-P Interna	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
172	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Compras Inalámbrico	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
173	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador Wimax & Zap	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
174	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
175	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Comprador	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
176	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Jefe Administración e Infraestructura	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
177	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Encargado Control Administrativo	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
178	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Asistente Control Administrativo	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
179	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Servicios Generales	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
180	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Asistente Servicios Generales	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
181	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Infraestructura	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
182	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Asistente Infraestructura	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
183	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor Gestión Inmobiliaria	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
184	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Supervisor de Seguridad	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
185	Gerencia de Finanzas y Administración	Subgerencia de Logística y Administración	Encargado Infraestructura Regiones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
186	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Gerente de Operaciones e Ingeniería	Telefonía, TV Pagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
187	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Secretaria	Telefonía, TV Pagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
188	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Configuraciones y Calidad Operativa	Subgerente de Configuraciones y Calidad Operativa	Telefonía e Internet	Servicios Regulados	comentario revisión
190	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Configuraciones y Calidad Operativa	Administrador Calidad	Telefonía e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
191	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Configuraciones y Calidad Operativa	Ingeniero Centro Operaciones de Red	Telefonía e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios

Nº	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IOC	Comisión pericial
192	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Configuraciones y Calidad Operativa	Administrador Configuraciones	Telefonía e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
193	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Configuraciones y Calidad Operativa	Jefe Centro Operaciones de Red	Telefonía e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
194	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Configuraciones y Calidad Operativa	Técnico Centro Operaciones de Red	Telefonía e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
195	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Jefatura Control Gestión	Jefe Control Gestión Operacional	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
196	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Jefatura Control Gestión	Analista Opex y Provisiones	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
206	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Jefe Plataforma de Datos	Telefonía e Internet	Bitstream	3 servicios
207	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Ingeniero Plataforma de Datos	Telefonía e Internet	Bitstream	3 servicios
208	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Técnico Plataforma de Datos	Telefonía e Internet	Bitstream	3 servicios
209	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Ingeniero CMTS	Telefonía e Internet	Capacidad de Utilización del CMTS	CMTS
213	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Jefe Plataforma Internet	TVPagada y/o Internet	Bitstream	no regulado
214	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Ingeniero Plataformas Internet	TVPagada y/o Internet	Bitstream	no regulado
215	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Técnico Plataforma Internet	TVPagada y/o Internet	Bitstream	no regulado
216	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Jefe Transmisiones	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
219	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Ingeniero O&M Transmisión SDH	Telefonía e Internet	Servicios Regulados	comentario revisión
221	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Ingeniero de Instalaciones	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
222	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Jefe Plataforma TV	TVPagada y/o Internet	TV Pagada	tv pagada
223	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Técnico TV	TVPagada y/o Internet	TV Pagada	tv pagada
224	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Supervisor Headend	TVPagada y/o Internet	TV Pagada	tv pagada
225	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Ingeniero de Sistemas	Telefonía e Internet	Razón de Uso de Espectro	2 servicios
226	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Supervisor SVA de Televisión	TVPagada y/o Internet	TV Pagada	tv pagada
227	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Jefe Departamento de Operaciones Regionales	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
228	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Administrativo Operación Regiones	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
229	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Encargado de Operaciones Regiones	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios

#	Gerencia Operativa	Gerencia Subgerencia	Cargo	Servicios Telmex	DUA	Observaciones
230	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Ingeniero de Operaciones Regionales	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
231	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Técnico de Operaciones Regionales	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
232	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Operaciones de Ingeniería	Asistente Técnico	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
233	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Ingeniería	Subgerente de Ingeniería	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
234	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Ingeniería	Jefe Departamento Ingeniería	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	3 servicios
236	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Ingeniería	Ingeniero de Transmisión	Telefonía e Internet	Servicios Regulados	comentario revisión
237	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Ingeniería	Ingeniero de Planificación de Redes	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
238	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Subgerencia de Redes de Acceso	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
239	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Jefe de Gestión	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
240	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Encargado Administración	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
241	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Ingeniero Planta Externa	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
242	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Jefe Gestión Planta Externa	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
243	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Administrativo Planta Externa	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
244	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Ingeniero Encargado	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
245	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Jefe de Redes	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
246	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Encargado de Activos	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
247	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Dibujante	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
248	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Ingeniero de Proyectos	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
249	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Ingeniero de Administración	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
250	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Jefe de Mantenimiento	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
251	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Jefe de Red HFC	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
252	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Supervisor Mantenimiento Senior HFC	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a
253	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Ingeniero Mantenimiento Senior	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	n/a

N°	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IOC	Comisión pericial
254	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Ingeniero Encargado	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	rue
255	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Encargado de Redes	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	rue
256	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Supervisor de Planta Externa	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	rue
257	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Jefe Construcción	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	rue
258	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Encargado de Instalaciones	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	rue
259	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Encargado de Proyectos	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	rue
260	Gerencia de Operaciones e Ingeniería	Subgerencia de Redes de Acceso	Encargado Red HFC	Telefonía, TVPagada e Internet	Razón de Uso de Espectro	rue
261	Gerencia de Mercado Empresarial	Gerencia de Mercado Empresarial	Gerente Mercado Empresarial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
262	Gerencia de Mercado Empresarial	Gerencia de Mercado Empresarial	Secretaria de Mercado Empresas	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
291	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Subgerente Negocio Operadores	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
292	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Jefe de Productos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
293	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Analista Control Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
294	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Jefe Consultoría y Diseño	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
295	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Ingeniero Consultoría y Diseño	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
297	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Jefe Instalaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
298	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Ingeniero Instalaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
299	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Jefe Atención Clientes	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
300	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Ejecutivo de Servicio	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
301	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Negocio Operadores	Asistente Comercial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
302	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Subgerente de Control de Gestión Empresarial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
303	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Analista Control Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
304	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Ingeniero de Procesos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
305	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Jefe Control Comercial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

N°	Gerencia Corporativa	Gerencia Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IDC	Comisión pericial
306	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Asistente Comercial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
307	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Validador Comercial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
308	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Administrador Contratos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
309	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Encargado de Reporting	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
310	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Control de Gestión Empresarial	Analista Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
311	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Subgerente de Instalaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
312	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Jefe Instalaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
313	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Encargado de Proyectos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
314	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Ingeniero Proyectos Especiales	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
315	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Jefe Planificación y Predesconexiones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
316	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Ingeniero Predesconexiones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
317	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Ingeniero Proyectos Especiales	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
318	Gerencia de Mercado Empresarial	Subgerencia de Instalaciones	Analista Planificación y Control Producción	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
351	Gerencia de Mercado Residencial	Gerencia de Mercado Residencial	Gerente de Mercado Residencial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
352	Gerencia de Mercado Residencial	Gerencia de Mercado Residencial	Secretaria	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
353	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Subgerente de Control de Gestión Residencial	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
354	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Jefe Control Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
355	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Supervisor DTH	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
356	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Analista Control Gestión DTH	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
357	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Supervisor HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
358	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Analista Control Gestión HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
359	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Jefe de Prospección	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
360	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Analista DTH	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

N°	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IDC	Opinión pericial
367	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Control de Gestión Residencial	Analista HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
368	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Subgerente Operaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
369	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Analista Control Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
370	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Jefe Validación contratos HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
371	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Supervisor Validación Contratos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
372	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Asistente Validación Contratos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
373	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Jefe Validación Telefónica	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
374	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Supervisor Validación Telefónica	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
375	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Jefe Scoring	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
376	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Jefe Recaudación DTH	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
377	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Supervisor Recaudación	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
378	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Jefe Recaudación HFC	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
379	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Analista de Recaudación	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
380	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Analista Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
381	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Jefe Procesos Facturación	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
382	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Supervisor Gestión Clientes	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
383	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Asistente Atención Clientes	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
384	Gerencia de Mercado Residencial	Subgerencia de Operaciones	Analista Proceso Facturación	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
433	Gerencia de Mercado Pyme	Gerencia de Mercado Pyme	Gerente de Mercado Pyme	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
434	Gerencia de Mercado Pyme	Gerencia de Mercado Pyme	Secretaria	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
435	Gerencia de Mercado Pyme	Departamento de Gestión Clientes	Jefe Departamento de Gestión Clientes	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
436	Gerencia de Mercado Pyme	Departamento de Gestión Clientes	Analista de Gestión	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
437	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Subgerente de Interconexiones y Gestión de Medios	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

N°	Gerencia Corporativa	Gerencia/Subgerencia	Cargo	Estudio Tarifario	IDC	Opinión pericial
438	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Ingeniero Control Pagos Terceros	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
439	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Jefe Interconexiones	100% Telefonía	Servicios Regulados	cargo de acceso
440	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Analista Interconexiones	100% Telefonía	Servicios Regulados	cargo de acceso
441	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Jefe Corresponsalía y Wholesale	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
442	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Analista Corresponsalía	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
443	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Jefe Negocio SS Operaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
444	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Ingeniero Control Costos	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
445	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Jefe Instalaciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
446	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Ingeniero Migraciones	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión
447	Gerencia de Mercado Pyme	Subgerencia de Interconexiones y Gestión de Medios	Técnico Instalación	100% Telefonía	Servicios Regulados	comentario revisión

OPINION DE MINORIA DEL PERITO SR. ROJAS ACERCA DE LA CONTROVERSIA 5 a

Este Perito señala el establecimiento de actividades y registro del uso de horas hombre que toma el personal en atender las labores que demandan los distintos servicios que provee la empresa eficiente, resolvería en gran medida la problemática de asignación de estos costos en los distintos servicios.

En ausencia del registro de actividades y horas hombre que permita asignar los costos de recursos humanos de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, se plantea utilizar los criterios Rue y capacidad del CMTS usados en la asignación de los activos que esta área técnica opera y administra, en vez del uso del criterio de asignación por servicio. En otras palabras, la discusión se centra en establecer cuál de estos dos criterios constituye el mejor proxy para representar la causalidad del costo de recursos humanos, esto es, capturar o modelar las Horas Hombre que las personas dedican a los distintos servicios indivisibles que provee la empresa eficiente.

En los procesos de tarificación de las empresas de telefonía fija basadas en redes NGN, iniciados con la empresa Telefónica CTC, que culminó con la dictación del respectivo decreto en mayo de 2009, y al que le siguieron las empresas Telefónica del Sur y Telefónica de Coyhaique, se resolvió utilizar el criterio de asignación por servicio en vez de un criterio de uso de activos, en particular las capacidades en Mbps[9] en la hora cargada que requirieran los servicios de telefonía y banda ancha soportados por las redes a los efectos diseñada.

En definitiva, este Perito no ha logrado arribar a la convicción que los criterios de asignación de activos son un mejor proxy que el criterio de asignación por servicios para establecer la causalidad de los costos de recursos humanos de las áreas técnicas y su consecuente imputación a los servicios, máxime si los Ministerios, en procesos recientes, no han privilegiado su uso en la tarificación de las redes NGN. Tampoco ha sido posible para este Perito actuar en abstracto y no tener en cuenta la interdependencia de las decisiones de aplicar criterios distintos en la distribución de los costos para determinar tarifas cuya vigencia coexistirá con las tarifas fijadas previas en base precisamente a criterios diferentes. A modo de ejemplo, las tarifas de la principal empresa modelada sobre la base de redes NGN y las futuras tarifas de Telmex podrían coincidir en vigencia hasta unos tres años.

En virtud de lo precedente, este Perito es de la opinión de reemplazar el criterio de asignación por servicio por el de asignación de activos (en particular, Rue y capacidad de los CMTS) para la imputación de los costos de recursos humanos de las Gerencias de Operaciones e Ingeniería a los diferentes servicios, sólo a contar del año tres en adelante.

[9] Criterio que en redes HFC equivaldría al uso del Rue y capacidad del CMTS

6.4 Opinión de la Comisión Pericial respecto de la controversia 5 c y d

ASIGNACION DE COSTOS ENTRE LOS SUBSERVICIOS TELEFONICOS

Como se ha indicado en el acápite referente a la controversia 5 partes a y b, la asignación de los costos se realiza en dos etapas: asignación a cada uno de los servicios primero y asignación a cada sub-servicio telefónico o cargo de Bitstream en la segunda etapa.

Las partes c y d de esta controversia 5 se refieren a la segunda etapa, específicamente, dentro de los costos asignados a telefonía, cuánto debe asignarse al cargo fijo o servicio de línea telefónica, SLT. En este caso, están controvertidas todas las asignaciones de costos, incluyendo personal, inversiones y gastos de operación.

ANTECEDENTES

La Empresa asigna los costos controvertidos del modo siguiente:

1. Inversiones técnicas: todo a tráfico, exceptuando acometida, inversiones en punto cliente y eMTA, asignados a SLT
2. Inversiones en sistemas: compartido por todos los sub-servicios (incluyendo SLT)
3. Inversiones administrativas: todo a tráfico, excepto por los costos de terrenos, que son compartidos por todos los sub-servicios (incluyendo SLT)
4. Costos asociados a la infraestructura y operaciones: asignaciones mezcladas, dependiendo del ítem
5. Personal: 100% tráfico

En la lista anterior, cuando el costo es compartido por todos los sub-servicios (incluyendo SLT), la proporción del costo que corresponde a cada sub-servicio es calculada por la Empresa a partir de las proporciones correspondientes en el CTLP, es decir, es un cálculo recursivo. La proporción utilizada en este caso para el SLT es de 17%, mientras que los demás sub-servicios comparten el costo en las proporciones siguientes: Cargo de acceso 32,81%; SLM 48,17%; y Tramo local 2,01%.

Por su parte, los Ministerios realizan las asignaciones del modo siguiente:

1. Inversiones técnicas: todo a tráfico, exceptuando acometida, inversiones en punto cliente, eMTA y red HFC, asignados a SLT
2. Inversiones en sistemas: todo compartido según el criterio "plantel dedicado", excepto BRM, que se asigna a tráfico

3. Inversiones administrativas: algunos a tráfico, otros a plantel dedicado y otros a "mixto 50% dimensionamiento"
4. Costos asociados a la infraestructura y operaciones, así como gastos de sistemas: asignaciones mezcladas, dependiendo del ítem
5. Costos de personal: Todo es asignado según el criterio de "remuneraciones dedicado"
6. Finalmente, agrega algunos ítems, asignados caso a caso.

En la lista anterior, el criterio "mixto 50% dimensionamiento" asigna un 50% a SLT y el remanente, según proporción de tráficos. Por otra parte, en los criterios "plantel dedicado" y "remuneraciones dedicado", la asignación a SLT ("fijo") o tráfico ("variable") se calcula, en un caso, usando proporciones entre números de personas, mientras que en el otro, usando proporciones entre sumas de remuneraciones. El cálculo es el siguiente, en el caso de "plantel dedicado":

i. Se asigna personas a una de las categorías: fijo, variable, variable menos cargo de acceso, o fijo + variable menos cargo de acceso.

ii. De la suma de aquellas personas asignadas enteramente a fijo o enteramente a variable, se calcula la proporción asignada a cada uno de estos conceptos. En el modelo de los Ministerios, la proporción asignada a fijo es cercana al 81%, mientras que a variable, es asignado el 19% restante.

iii. La misma operación se realiza para la suma de personas asignadas a fijo y aquellas asignadas a variable menos cargo de acceso. La proporción en este caso es de 91% fijo, 9% variable – cargo de acceso.

iv. Aquellas personas asignadas a fijo + variable, se reasignan, en la proporción 81 – 19% a fijo y variable, respectivamente. En el caso de las personas asignadas a fijo + variable menos cargo de acceso, se reasignan a fijo y variable – cargo de acceso en proporción 91 – 9%.

Estas proporciones son entonces utilizadas para asignar personal y, muy importante, algunos de los ítems de inversiones y costos.

CONSIDERACIONES DE LA COMISION

f. Respecto de las asignaciones de inversiones y costos, el hecho que la red HFC esté sujeta a congestión no necesariamente significa que su costo total deba ser asignado a tráfico. Ello es así por cuanto el modelo de negocios de Telmex (y su concesión) corresponde al modelo (y concesión) de una red fija. No

solamente la red debe transportar tráfico, sino que debe ser desplegada de tal modo de llegar a los clientes. Asimismo, los clientes, si bien son libres de cambiarse de ubicación o de compañía, tienen claras barreras al cambio;

g. La Empresa lleva el 0% de los costos de personal a SLT. En cambio, SUBTEL lleva un 81% (en personal) y un 91% (en remuneraciones) a este concepto;
h. Esta Comisión ha tenido a la vista las asignaciones de personal realizadas en dos procesos tarifarios. Uno de ellos corresponde al tipo de tecnología y características de la Concesionaria. En ese proceso, las remuneraciones del personal dedicado a la telefonía son asignadas en un 64% a SLT y un 36% a los sub-servicios variables;
i. Un análisis del devenir de las empresas y del mercado relevante muestra que, de una situación en la cual la división fijo / variable tenía sentido, tanto por el tipo de costos que enfrentaban las empresas como por el tipo de ofertas de servicios, se ha pasado a una situación –en Chile y el mundo– en que los costos no son tan fáciles de determinar y de asignar a fijo / variable y, aún más, una situación en que la competencia ha forzado a las empresas a realizar ofertas de servicios son una mezcla de costos fijos y variables, donde se ofrecen paquetes (*bundling*) de tráfico de diversos tamaños, a costos fijos. En síntesis, la asignación de activos y gastos a fijo o variable ya no es posible de realizar con claridad y resulta muy opinable.
j. El mercado relevante funciona adecuadamente, si los competidores tienen precios similares; especialmente, precios regulados similares. No es factible pensar en una empresa eficiente que tenga costos muy distintos de otra empresa eficiente.
k. La Concesionaria entra al mercado a competir en las condiciones ya indicadas, es decir, en un mercado con ofertas empaquetadas.

OPINION DE LA COMISION

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, así como la revisión exhaustiva que la Comisión hizo de las asignaciones de inversiones y gastos propuestas por ambas partes, nuestra opinión es la siguiente:

Respecto del personal, en ausencia de un criterio claro y definido para asignar su costo a cada uno de los conceptos (fijo – variable), parece razonable considerar que empresas competidoras con similar tecnología y similares negocios, tienen costos distribuidos similarmente entre las diversas categorías o sub-servicios. En otras palabras, el foco de ambas empresas y la distribución de sus recursos debieran ser similares, al competir en el mismo mercado. Por ello, y por equidad regulatoria, esta Comisión

propone que se utilice una distribución de costos cercana a aquella de la concesionaria que se consideró más parecida, cuya distribución de costos de RRHH era de un 64% a SLT y 36% a tráfico.

Una vez realizada la asignación de personal, se puede utilizar los criterios de los Ministerios para la asignación de los demás ítems, excepto por los cambios siguientes en el modelo del IOC de los Ministerios, en la hoja "ST_CTLP.CID":

Celda K1303 debe decir "Tráfico Dimensionamiento"

Celda K1329 debe decir "Mixto 50%"

Celda K1330 debe decir "Mixto 50%"

Celda K1339 debe decir "Tráfico Dimensionamiento"

7 CONTROVERSIA N°6 - Objeciones N°62: Tarifas de Bitstream

7.1 Antecedentes

7.1.1 Estudio de Tarifas

Tarifas Definitivas

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 30°F de la Ley, las tarifas definitivas se han obtenido como aquellas que, aplicadas a las demandas previstas para el periodo de vida útil de los activos de la Empresa Eficiente, generen una recaudación equivalente al costo total de largo plazo respectivo, asegurándose así el autofinanciamiento de la empresa eficiente.

Las tarifas variables según tráfico (Tramo Local y Cargo de Acceso) se determinan en la hoja "Asignación" del modelo y luego son llevadas a la hoja "Pliego".

Las tarifas determinadas según su costo directo (Art 30K) se presentan en las hojas "Prestaciones" y "Facilidades".

Respecto de las tarifas de los "Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados" cabe hacer una precisión respecto de los servicios indicados en el numeral 1 y el numeral 11 del capítulo IV de las BTE.

En una tecnología HFC como la que opera la empresa real y la empresa eficiente no existe la prestación del llamado "Servicio Par de Cobre", por esta razón se ha adoptado como criterio de cálculo lo ya aprobado por los Ministerios en otros procesos tarifarios. De

tal modo, la tarifa del Servicio Par de Cobre se ha asimilado al denominado "Servicio de acceso al domicilio del suscriptor, para conexión al servicio Internet suministrado por proveedores de acceso a Internet, o ISPs". De esta tarifa se desprenden 3 cargos:

- Un cargo de habilitación ($/línea-mes)
- Una renta mensual ($/MIC-mes)
- El cargo por deshabilitación ($/vez)

A su vez, respecto del servicio Bitstream, cabe hacer presente que dicha solución tampoco aplica a redes HFC por cuanto internacionalmente ha sido concebida como el acceso indirecto al par de cobre, tal como se señala en el punto IV.11 de las BTE. Ahora bien, considerando que todos los accesos desagregados a las redes HFC son indirectos (el acceso directo sólo sería el acceso las acometidas), el servicio antes detallado como "Servicio de acceso al domicilio del suscriptor, para conexión al servicio Internet suministrado por proveedores de acceso a Internet, o ISPs" cumple plenamente la condición de ser un acceso indirecto. Es por lo anterior que a juicio de la concesionaria la misma tarifa debe aplicarse a ambos servicios.

Por último, debe señalarse que la hoja "Pliego" del modelo contiene todas las tarifas definitivas determinadas en el presente estudio.

7.1.2 Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Objeción N° 62: Tarifas de Bitstream

Si bien la Concesionaria presenta unas tarifas que denomina Bitstream, estas no corresponden a las indicadas en las BTED. Se objeta el hecho que la Concesionaria no haya presentado en su Estudio Tarifario el cálculo de la tarifa de servicio regulado Bitstream.

Lo anterior debe objetarse, por cuanto de conformidad a lo dispuesto por el Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en la letra B del resuelvo primero, en relación con el apartado N°134 de su Informe N° 2 de 30 de enero de 2009, la Autoridad Reguladora debe definir las prestaciones correspondientes al servicio de transmisión y/o conmutación provisto como circuitos privados, que quedarán sometidas a regulación tarifaria, considerando a lo menos velocidades y calidades de transmisión que la Concesionaria ofrezca a terceros, con el objeto de propender a una efectiva desagregación de redes y competencia sobre una misma red fija.

Contraproposición N° 62: Tarifas de Bitstream

Se contrapropone la determinación de la tarifa en base a los costos que resultan de compartir la Empresa Eficiente entre los servicios regulados. En el modelo adjunto se puede revisar el detalle de los cálculos realizados.

7.2 Consulta de la empresa

Resumen de la contraproposición

Se contrapropone la determinación de la tarifa en base a los costos que resultan de compartir la Empresa Eficiente entre los servicios regulados.

Resumen de la solicitud

Si perjuicio de la controversia legal respecto de la obligatoriedad de ofrecer el servicio, así como de que éste esté sujeto a fijación tarifaria, se solicita a la Comisión Pericial se pronuncie sobre:

(a) la proyección de demanda de conexiones de los Ministerios, que incluye demanda de empresas y servicios en zonas sin red HFC.

(b) el impacto de la demanda de conexiones sobre la proyección de de demanda telefónica (toda vez que este servicio se comercializa mayoritariamente empaquetado)

(c) que el Bistream requiere inversiones, costos y gastos que no están incorporados a la contraproposición de los Ministerios.

7.3 Opinión de la Comisión Pericial

En primer lugar es necesario consignar que la empresa, en las presentaciones a esta Comisión Pericial, ha insistido en el hecho que en el estudio tarifario presentó una serie de tarifas asociadas al Bitstream calculadas de manera separada –metodología de costeo directo- a las tarifas de cargo de acceso, dado el entendimiento que tiene del servicio Bitstream.

Subtel manifestó comprender la posible confusión en la definición de estos servicios, y explicó que por esa razón en el IOC realizó los cambios que estimó pertinentes para incluir al Bitstream como parte de los servicios sujetos a regulación en la empresa eficiente, mediante el método del Costo Total de Largo plazo.

Estos cambios han tenido incidencia en prácticamente todo el modelo de tarifas que presentó la concesionaria, por cuanto ha sido necesario asignar parte de los costos de

inversión y gastos de la empresa eficiente en diversa forma a lo que preparó la empresa, quien explícitamente en su estudio indica que el diseño de la empresa eficiente considera solamente el servicio telefónico sujeto a regulación.

Por la diferencia de entendimiento antes indicada, la propuesta del IOC incurrió en algunas consideraciones que pueden considerarse erróneas, que deben subsanarse para que las tarifas resultantes de los servicios regulados, y en particular, asociados al Bitstream reflejen los costos, conforme lo estipula la normativa:

a) Demanda a considerar

Tal como se indica en la opinión relacionada con la controversia N° 3, existen algunas ciudades en las que la empresa ni dispone ni proyecta desarrollar redes HFC residenciales, por lo que le será imposible ofrecer el servicio Bitstream sujeto a regulación.

Asimismo, la demanda del segmento comercial es atendida por la empresa mediante tecnología específica caso a caso, utilizando recursos propios de fibra óptica o pares de cobre, o arrendando medios de terceros, apropiados en cada caso.

Del mismo modo, la empresa ha hecho notar que la demanda comercial considera muchas veces conexiones E1, computadas como 30 líneas de acceso, pero tratándose de un solo cliente.

Por lo anterior, esta Comisión Pericial recomienda por una parte eliminar de la proyección de demanda de bitstream la población de las ciudades donde la concesionaria no dispone ni proyecta instalar redes HFC, eliminar de la demanda de telefonía aquellos accesos Bitstream que se proyecte serán utilizados por terceros distintos a Telmex y eliminar completamente la demanda asociada a los clientes comerciales, tanto porque la tecnología es específica para cada caso, muchas veces mediante la desagregación de redes de terceros, como porque en ese segmento del mercado la competencia vigente no hará atractivo el servicio de Bitstream, demandado por terceros respecto de Telmex.

b) Efecto de este servicio Bitstream sobre la demanda telefónica

Considerar el servicio de Bitstream ofrecido por terceros concesionarios a través de la red de Telmex, implica revisar la proyección de demanda de líneas que debe utilizarse para el cálculo de los cargos de acceso y demás tarifas.

También es necesario tener presente que contrariamente a lo que ocurre en redes DSL, la tecnología HFC no permite la coexistencia en una misma conexión de más de un proveedor, luego los accesos Bitstream que utilicen los operadores mayoristas no pueden

ser utilizados por la concesionaria para suministrar servicio alguno, como si ocurre sobre tecnología DSL. En efecto, es muy probable que si un tercero ofrece sus servicios de conectividad a los clientes que están en la zona de influencia o cobertura de Telmex (homes passed), lo haga en forma excluyente con Telmex. No es razonable pensar que un usuario contratará los servicios de Telmex para el servicio telefónico y la conectividad con un tercero vía Bitstream, porque lo que se observa en el mercado es que el servicio telefónico es incluido directamente en los paquetes de conectividad, tendencia que se profundizará en el futuro cercano.

Más aún, se observa, como se indicó antes en este informe, que muchas personas no contratan servicios telefónicos porque satisfacen sus requerimientos de comunicación de voz crecientemente mediante servicios basados en Internet.

Esta Comisión Pericial no tiene elementos para cuantificar el efecto de los servicios de Bitstream sobre la demanda del servicio telefónico, pero desea consignar que, en base a estas consideraciones es que en el caso del proceso tarifario de Telefónica CTC y Telsur, se consideró un ajuste de la tarifa de Bitstream asociada al efecto sobre el servicio telefónico. Esta compensación aparece en la página 23 de las Bases Técnicas del presente proceso, como "Recargo mensual para conexiones sin servicio telefónico".

Se recomienda, en consecuencia, utilizar un mecanismo similar de compensación de la reducción de la demanda telefónica, pero considerando el efecto de la diferencia tecnológica con las redes DSL, en particular la forma excluyente entre la concesionaria y el mayorista que se dará en el suministro de los servicios en las redes HFC, con la introducción de Bitstream.

c) Inversiones y gastos asociados al Bitstream

Del contenido del IOC y las presentaciones hechas por los Ministerios no se pudo concluir si la propuesta del IOC incluye todos los costos y gastos específicos que deben considerarse para la empresa eficiente que deba brindar servicios de Bitstream.

A modo de ejemplo, en el modelo del IOC no queda clara la introducción de los costos específicos asociados a la transmisión entre los CMTS y los puntos de intercambio de tráfico, partida indispensable para el servicio en cuestión , seguramente, no se han considerado los recursos humanos y sistemas que soporten los procedimientos requeridos para atender a los clientes que solicitarán servicio Bitstream en modo mayorista.

Por otro lado, a diferencia de la tecnología de pares de cobre, dado que las redes HFC a nivel de la distribución son bastante sensibles al tráfico ofrecido (la red se diseña como un sistema sujeto a congestión), el ancho de banda promedio proyectado en el

horizonte de tiempo del estudio de tarifas no es replicable con las redes de pares de cobre, o si lo es, probablemente el costo de producción será diferente.

Análogamente, la Comisión Pericial no logró convencerse que, respecto de los gastos de explotación – personal, mantención, etc.- el modelo propuesto por los Ministerios incluyó exhaustivamente todas las partidas requeridas para brindar el servicio Bitstream.

Esta prevención de la Comisión Pericial se hace dado que la concesionaria explícitamente consigna en su Estudio Tarifario que el diseño de la empresa eficiente se enfoca en el servicio telefónico.

Evidentemente, hay activos indivisibles que pueden utilizarse para el servicio telefónico y el de Bitstream, pero no necesariamente todos los requeridos para este último están presentes en el servicio telefónico. Lo mismo ocurre respecto de los gastos, especialmente si se considera que la proyección de demanda de bitstream propuesta en le IOC es del mismo orden de magnitud que la de telefonía, por lo que no puede despreciarse el impacto en la organización, requerimientos operacionales y demás.

Esta opinión de la Comisión Pericial se ha pronunciado en forma unánime por todos sus miembros.

8 CONTROVERSIA N°7 - Objeciones N°28: Costos de la Regulación; N°29: Asesorías y Consultorías; y N°42: Asesorías Legales y Auditorías

8.1 Antecedentes

8.1.1 Estudio de Tarifas Objeción N°28 Costos de la Regulación

Costos de la Regulación

Para modelar este concepto se comenzó considerando como gasto total en un solo año, el total contrapropuesto por los ministerios en otros procesos tarifarios:

Item	Unidad	Valor Estimado
Estudios Económicos Financieros y de Mercado	UF	6.642,47
Estudios sobre Inversiones Administrativas	UF	3.267,25
Modelo de Diseño de Red Eficiente	UF	5.535,29
Construcción de Modelo Autocontenido y Modelo Informático	UF	7.575,99
Estudio sobre Recursos Humanos	UF	1.350,00
Estudios Desagregación, ITX y otros Mayoristas	UF	300,00
Peritos Estudio Tarifario	UF	9.000,00
TOTAL		33.670,99

Los resultados del modelamiento se expresan en el punto 15 de la hoja "Gastos" del modelo.

8.1.2 Estudio de Tarifas Objeción N°29 Asesorías y Consultorías

Asesorías y Consultorías

En este caso, para estimar un gasto de la empresa eficiente se utilizó la contraproposición N°53 efectuada por los ministerios en el último proceso tarifario de Entel PCS (IOC, *página* 63). Allí se contrapropone un monto de UF 59.722 *al año constante*, adicionales a las asesorías correspondientes a la regulación, monto que también es cercano al gasto de la empresa real por este concepto.

8.1.3 Estudio de Tarifas Objeción N°29 Legales y Notariales

Legales y Notariales

Por este concepto, la empresa eficiente considera un gasto fijo anual de $200.000.000 en asuntos legales; y $50.000.000 en trámites notariales, tales como legalización de documentos, finiquitos, etc. Lo anterior, proveniente de la información de la empresa real.

En general el área legal y regulatoria de la compañía suministra servicios de asesoría a las diversas gerencias de la compañía. Entre sus tareas está todo lo que tenga que ver con juicios, informes, representación ante la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Superintendencia de Valores. Además está encargada de velar por la debida tramitación y respuesta de los reclamos de la Subsecretaría de Telecomunicaciones y el Servicio Nacional del Consumidor. Parte de su laborar también está en todos los aspectos que tengan que ver con las solicitudes de modificaciones de concesiones, autorizaciones de obras, etc.

8.1.4 Informe de Objeciones y Contraproposiciones Objeción N°28 Costos de la Regulación

Objeción N° 28: Costos de la Regulación

Se objeta el valor presentado por la Concesionaria para el valor de los gastos en regulación, ya que no guardan relación con el proceso regulatorio ni con las exigencias regulatorias a las cuales está sujeta la Empresa Eficiente diseñada, ni la Concesionaria en cuestión. Es menester señalar en este caso que, considerando que la Empresa Eficiente es distinta a la empresa real, también se debe tener en cuenta que no puede darse el absurdo que la Empresa Eficiente sea menos eficiente que la real.

Contraproposición N° 28: Costos de la Regulación

Se contrapropone utilizar un valor de los gastos de regulación conforme a los precios de mercado pagados por este ítem.

8.1.5 Informe de Objeciones y Contraproposiciones Objeción N°29 Asesorías y Consultorías

Objeción N° 29: Asesorías y Consultorías

Se objeta la utilización de este concepto debido a que la Concesionaria no presentó ningún antecedente que permita reconocer la existencia de tal partida de gastos.

Contraproposición N° 29: Asesorías y Consultorías

Se contrapropone eliminar este concepto del modelo de Empresa Eficiente.

8.1.6 Informe de Objeciones y Contraproposiciones Objeción N°42 Asesorías Legales y Auditorías

Objeción N° 42: Asesorías Legales y Auditorías

Se objeta la inclusión de este concepto de gastos en la Empresa Eficiente, ya que estas actividades deben ser llevadas a cabo por los recursos humanos propios de la Empresa Eficiente. Por otra parte, la presencia de elevados costos de auditoría, así como la inexistencia de directores, en la empresa real, se ve justificada por su naturaleza de filial de una corporación internacional, restricciones que dice entender la Concesionaria, y que no aplicarían al modelamiento de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 42: Asesorías Legales y Auditorías

Se contrapropone la eliminación de estos ítems de gasto.

8.2 Consulta de la empresa

Resumen de la contraproposición

Nº28: Se contrapropone utilizar un valor de los gastos de regulación conforme a los precios de mercado pagados por este ítem.

Nº29: Se contrapropone eliminar este concepto del modelo de Empresa Eficiente

Nº42: Se contrapropone la eliminación de estos ítems de gasto

Resumen de la solicitud

Se solicita a la Comisión Pericial pronunciarse respecto de la cuantía más adecuada a considerar en la Empresa Eficiente por estos conceptos.

8.3 Opinión de la Comisión Pericial

Los Ministerios justifican la reducción de los costos de regulación y la eliminación de los costos de asesorías y consultorías y de asesorías legales y auditoría propuestos por la empresa por falta de sustento, porque se proponen a partir de los costos de la empresa real.

Fundamentan su contraproposición de los costos de regulación argumentado que es el valor el valor que los Ministerios han pagado por algunos de los conceptos contratados y señalan la posibilidad de estudiar la evidencia de los costos de auditoría entregados por la empresa a 30 días de la entrega del IOC, señalando que la empresa real por su condición de filial enfrenta mayores auditorías de lo normal.

La empresa indica que su propuesta de costos de regulación corresponde a la última referencia pública de costos contrapropuestos a la empresa Telefónica CTC por los propios Ministerios en el respectivo IOC. En esta misma línea indica que su propuesta de costos de asesorías y consultorías corresponde al valor autorizado por los Ministerios a la empresa eficiente autorizada en el proceso de fijación de tarifas de EntelPCS en su último IOC. Respecto a los costos de asesorías legales y auditorías señala que se han presentado sustentos que corresponden a los costos en que incurre la empresa real.

Por su parte, la Comisión, tuvo a la vista los costos autorizados por los Ministerios a tres empresas de telefonía local en sus recientes procesos de fijación de tarifas.

Se efectuó una comparación de los niveles de estos gastos con los datos de las restantes empresas, y en general se observa que lo propuesto por la concesionaria no

difiere significativamente de lo aceptado en otros procesos, habida cuenta la distinta realidad de cada empresa, en cuanto a tamaño, complejidad de los asuntos regulatorios y estudios que debe realizar, etc.

En virtud de lo precedente, esta Comisión Pericial con acuerdo unánime, en las tres materias controvertidas, es de la opinión que en estos tres ítems, se considere la propuesta planteada por la empresa en su modelo tarifario corregido.

9 CONTROVERSIA N°8- Precisión sobre los activos requeridos para el Bitstream

9.1 Antecedentes

Presentación de la concesionaria

La concesionaria ha solicitado, en el curso de su presentación a la Comisión Pericial, dos precisiones técnicas respecto del servicio llamado Bitstream, conforme al siguiente detalle:

"La contrapropuesta asigna totalmente a Bitstream el *espectro radioeléctrico* empleado para ofrecer BA en la red de la Concesionaria.

- Se solicita a la Comisión Pericial constatar que el servicio de Bitstream contrapropuesto no utiliza ni opera sobre los activos telefónicos de la Concesionaria sino sobre los dedicados al servicio de Internet
- Se solicita a la Comisión Pericial constatar que técnicamente el servicio de BA ofrecido por la Concesionaria corresponde al servicio de Bitstream *contrapropuesto*"

9.2 Opinión de la Comisión Pericial

En primer lugar, es necesario tener presente que las redes HFC explotan el espectro disponible en los cables coaxiales haciendo una atribución espectral de modo de dividirlo entre el servicio de televisión, servicio telefónico y servicio de transporte de datos (estándar DOCSIS). En otras palabras, la red multiservicios HFC administra los diversos servicios mediante el expediente de atribuir distintos segmentos del espectro confinado en el cable para cada uno.

Así, cada uno de estos servicios utiliza una banda diferente, en la configuración de redes vigente. Sin embargo, al utilizarse cada vez más las tecnologías IP, como estándar para la distribución de todo tipo de servicios, la división entre telefonía y datos (y

eventualmente televisión) se tornará difusa, pues un proveedor de Internet puede asimismo proveer el servicio de telefonía, transformándose en provee de redes convergentes de datos.

Más aún, en una situación donde se utiliza la técnica de conmutación IP para el servicio telefónico, el diseño debe darle a ese servicio un tratamiento distinto del que se le brinda al acceso de banda ancha, para asegurar la calidad de servicio adecuada de modo de no enfrentar latencias u otros efectos – normales en distribución de banda ancha- qu degradan el servicio público telefónico.

Habiendo aclarado aquello, si se considera la atribución actual o histórica de espectro en los cables coaxiales, en opinión de esta Comisión, el servicio de Bitstream contrapropuesto debiera utilizar los activos dedicados al servicio de Banda Ancha, que no es el mismo espectro radioeléctrico atribuido al servicio telefónico, si se respeta una separación de la atribución de espectro por servicios.

Usualmente, dependiendo de las tasas de penetración, de la arquitectura de las redes y del perfil de tráfico de los usuarios, es posible hacer coexistir ambos servicios en un segmento de espectro común, usualmente más amplio, de manera de mejorar la tasa de explotación del espectro, con la prevención respecto del tratamiento de la telefonía que se consigna más arriba en esta sección.

En todo caso, para todos los efectos de planificación de las redes, es posible afirmar que los activos de la red HFC de distribución asignados al servicio de banda ancha son distintos de los que se utilizan para el servicio telefónico.

En este último punto, se hace presente que el servicio de acceso a Internet debe incluir conectividad con la red Internet a nivel mundial, lo que quedará de responsabilidad del ISP respectivo, y no está incluido en el servicio Bitstream.

Esta opinión ha sido adoptada en forma unánime por la Comisión Pericial.

Respecto de la pregunta acerca de la relación entre los activos de telefonía y los requeridos para ofrecer el servicio de bitstream, el análisis a continuación se realizará en forma específica respecto de los activos de inversión.

Existen activos físicos, como edificios, algunos equipos comunes, (CMTS y otros), energía, etc, que son utilizados en forma indivisible por el servicio telefónico y el de banda ancha, en este análisis en la modalidad de bitstream.

Sin embargo, respecto del espectro radioeléctrico confinado en las redes HFC, se realiza una atribución espectral de modo de dividirlo entre el servicio de televisión, servicio telefónico y servicio de transporte de datos (banda ancha o bitstram) (estándar DOCSIS).

Es esta división la que permite que el modelo de los Ministerios realice una separación de costos de activos y personal asignados a cada uno de los servicios, asignando costos a la telefonía y a la Banda Ancha (bitstream) separadamente, mediante el expediente de la razón de uso del espectro.

Si se considera esta separación y que a cada uno de estos servicios quedan asignados los activos requeridos para su operación, entonces se puede decir que el servicio de bitstream utiliza aquellos activos que han sido asignados a la banda ancha o acceso a Internet y no los activos que han sido asignados a la telefonía.

A mayor abundamiento, en un ejercicio teórico donde la concesionaria por cualquier razón renunciara a la concesión de servicio telefónico y por ende, cesara de brindar esos servicios, los activos instalados quedarían intactos respecto de los servicios de TV y de banda ancha (en este caso en modalidad Bitstream)[10].

Respecto de constatar si técnicamente el servicio de Banda Ancha ofrecido por la empresa es equivalente al de bitstream, esta Comisión entiende que los clientes del servicio de Bitstream de la concesionaria son proveedores de ISP, mientras que los clientes del servicio de Banda Ancha de la concesionaria son los usuarios finales de ésta.

Desde el punto de vista técnico, en opinión de esta Comisión, el servicio de Banda Ancha ofrecido por la Concesionaria es equivalente al servicio de Bitstream, excepto por el hecho que puede haber diferencias en quién provee los equipos MTA en el extremo del usuario final; por la necesidad de tener un ruteador con la capacidad de direccionar tráfico entre diferentes proveedores de ISP y distintos CMTS en la red de la concesionaria; y por el hecho que el servicio de Banda Ancha incluye el acceso a Internet por parte del usuario final, mientras que el servicio de Bitstream es solamente un servicio de transporte de datos entre el proveedor de Internet u operador y el cliente final.

En este último punto, se hace presente que el servicio de acceso a Internet debe incluir conectividad con la red Internet a nivel mundial, lo que quedará de responsabilidad del ISP respectivo, y no está incluido en el servicio Bitstream.

[10] Asumiendo obviamente que dispusiera de alguna concesión o permiso para brindar esos servicios y mantener la red de distribución HFC funcionando.

Cabe hacer presente que los Ministerios han expresado en las presentaciones que se espera generar una normativa específica que norme el servicio bitstream, en cuanto a sus características y obligaciones de los operadores para brindarlo.

Esta opinión ha sido adoptada en forma unánime por la Comisión Pericial.

Esta opinión ha sido emitida con fecha 14 de Octubre de 2010, por los Señores Roberto Gurovich, presidiendo la Comisión Pericial, Vladimir Marianov, y Cristian Rojas.

Ing. Roberto Gurovich R.

Ing. Vladimir Marianov

Ing. Cristian Rojas