Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria período 2014-2019.



Gobierno de Chile

El presente informe de los Ministerios se pronuncia al tenor de lo solicitado por la Concesionaria en cada Controversia a la Comisión Pericial, circunscribiéndolo a dichas preguntas y requerimientos, omitiendo todo aquello que no diga estricta relación con las mismas.

Además, cabe puntualizar con el mayor énfasis, que la competencia de la Comisión Pericial se limita al análisis técnico económico de las Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios conforme lo dispone el artículo 10° del Decreto Supremo N° 381, de 1998, de los Ministerios, el que señala en sus incisos primero y tercero lo siguiente:

"En la elaboración de sus informes, las comisiones deberán tener presente que <u>es facultad</u> <u>exclusiva de la Subsecretaría la interpretación técnica de las disposiciones legales y reglamentarias que rigen las telecomunicaciones</u>".

"Tratándose del informe de la comisión de peritos que se elabore para acompañar la insistencia del concesionario en los valores propuestos, de conformidad al artículo 30º J de la ley, aquél sólo podrá referirse a materias contenidas en las objeciones que hayan efectuado los ministerios, debiendo considerar únicamente los antecedentes analizados por éstos hasta el momento de pronunciarse, a través de la Subsecretaría, respecto de las tarifas propuestas. Lo anterior, sin perjuicio de los informes que la comisión decida solicitar a los ministerios a través de la Subsecretaría".



Por su parte, las Bases Técnico Económicas del proceso de la Concesionaria en el numeral XIII, establecen:

"En caso que la Comisión Pericial desee escuchar los argumentos de las concurrentes en forma presencial, cada una de ellas tendrá derecho a estar presente durante la exposición de la otra. Cabe recalcar, que tal como lo señala el Reglamento para las comisiones de peritos constituidas de conformidad al título V de la Ley N° 18.168, el informe de dicha comisión sólo podrá referirse a las materias contenidas en las objeciones de los Ministerios, debiendo sólo considerar los antecedentes tenidos a la vista por éstos para el desarrollo del IOC. En la línea de lo estipulado en el numeral I, en ningún caso la Concesionaria podrá proporcionar información a la comisión —a través de ningún medio incluyendo las eventuales presentaciones—, que no haya sido incorporada en el Estudio Tarifario."



- En este sentido, se encuentran fuera de las materia a cuyo respecto puede emitir opinión la Comisión Pericial, toda discusión relativa a la pertinencia de lo dispuesto en las Bases o la aplicación de disposiciones legales, las que en materia de telecomunicaciones son de exclusiva interpretación de la Subsecretaría de Telecomunicaciones.
- Por tanto la Comisión deberá referirse estrictamente a aquellas materias contenidas en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios.



Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 1 Demanda de Tráfico Local



#### Solicitud de la Concesionaria

 Se solicita a la Comisión Pericial que ratifique que las proyecciones presentadas por la Concesionaria son las que representan de mejor forma la evolución esperada del tráfico y que, por lo tanto, sean las que se utilicen para efectos de esta fijación tarifaria.

#### Informe de los Ministerios

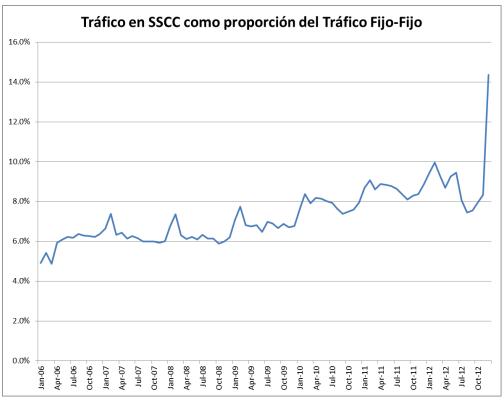
#### Datos de tráfico de 2013

- La Concesionaria usa los datos de tráfico fijo-fijo de 2013 publicados por Subtel en junio de 2014, para deducir que su modelo predice mejor que el de los Ministerios en 2013.
- A diferencia de los datos usados en la estimación de los Ministerios y la Concesionaria, el tráfico fijo-fijo reportado por Subtel en su página web para el 2013, incluye los servicios complementarios lo que hace incomparable esta serie con los datos usados en dichas estimaciones y no permite deducir si los modelos de la Concesionaria o de los Ministerios "se ajustan a la realidad histórica" en 2013.
- La razón entre SSCC y tráfico fijo-fijo no es sistemática (no regla de tres).

#### Informe de los Ministerios

#### Datos de tráfico de 2013

Recientemente, los servicios complementarios exhiben un patrón más bien errático.





### Estrategia de modelación econométrica de tráficos de la Concesionaria

- Dos tipos de modelos:
  - Modelo de largo plazo debe reflejar una relación estable entre las variables "fundamentales"
  - Modelo de corto plazo depende de dicha estabilidad porque se entiende que la corrección de errores es hacia el equilibrio de largo plazo, por lo que éste debe existir.

#### Informe de los Ministerios

Estrategia de modelación econométrica de tráficos de la Concesionaria

¿Es esta estrategia válida?

- En sus consultas a la Comisión Pericial, la Concesionaria invoca el teorema de representación de Granger (1987) como "la formulación más general entre todos los modelos lineales dinámicos posibles" (pág. 17).
- Sin embargo ello requiere que todos los componentes del modelo de largo plazo:
  - Sean variables no estacionarias, lo que no se cumple en el caso de las variables dummy. Para las otras variables esto no fue verificado empíricamente por la Concesionaria.
  - Las variables deben cointegrar, es decir debe existir una relación estable entre las variables del modelo de largo plazo.

#### Informe de los Ministerios

#### Estrategia de modelación econométrica de tráficos de la Concesionaria

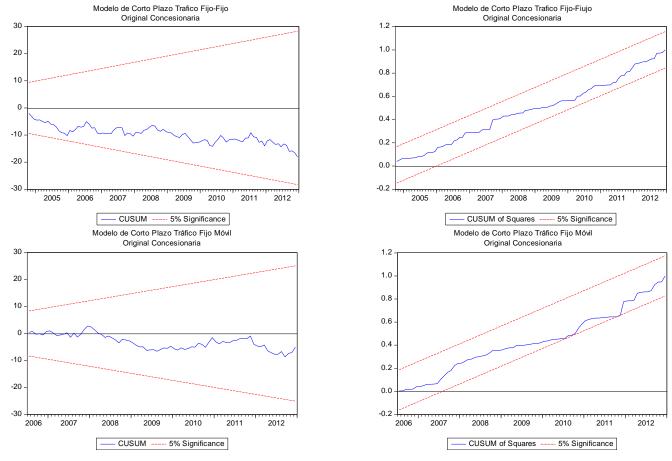
Para que haya una relación estable, los residuos de la ecuación de largo plazo deben ser estacionarios. Se usan los residuos de los modelos de largo plazo estimados por la Concesionaria para verificar si hay cointegración. Se concluye que los modelos de ésta no describen un equilibrio de largo plazo.

#### Tests de estacionariedad de los residuos de los modelos de la Concesionaria

Modelo	Test ADF	Test EGR	Test KPSS	Test ERS
Tráfico Fijo-Fijo	-1.21	-0.69	0.52	11.37
	No cointegra	No cointegra	No cointegra	No cointegra
Tráfico Fijo-Móvil	-2.77	-2.71	0.75	4.38
	No cointegra	Cointegra	No cointegra	No cointegra
Cointegra si	Menor que	Menor que	Mayor que	Mayor que
Valor crítico al 5%	-2.90	-1.95	0.46	4.08

#### Informe de los Ministerios

#### Evidencia Provista por Concesionaria sobre la Estabilidad de los Modelos de Tráfico

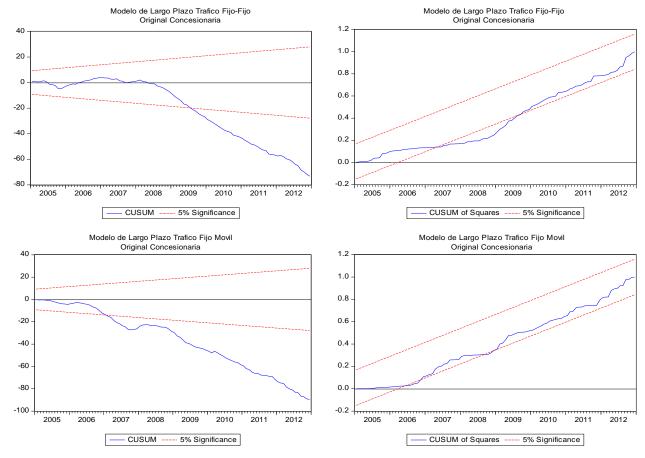


Sin embargo, esta no es la estabilidad que más interesa sino ...

#### Informe de los Ministerios

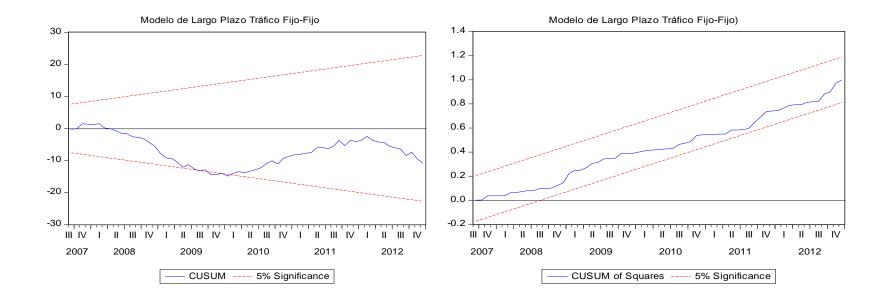
Evidencia Provista por Concesionaria sobre la Estabilidad de los Modelos de Tráfico

... la de los modelos de largo plazo



#### Informe de los Ministerios

El modelo de tráfico Fijo-Fijo de los Ministerios es estable.



#### Informe de los Ministerios

#### Modelos de Tráfico de la Concesionaria

El modelo de corto plazo de tráficos fijo-fijo de la Concesionaria tiene una especificación particular: se excluye injustificadamente un rezago significativo del cambio del Imacec

#### Modelo Concesionaria

Dependent Variable: DLOG(FIJO\_FIJO\_M)

Method: Least Squares Date: 03/23/14 Time: 11:11

Sample (adjusted): 2004M02 2012M12 Included observations: 107 after adjustments

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed

bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-0.010121	0.004282	-2.363878	0.0200
DLOG(FIJO_FIJO_M(-1))	-0.228201	0.049150	-4.642944	0.0000
DLOG(MOVIL_MOVIL_M)	0.866270	0.082813	10.46057	0.0000
DLOG(IMACEC)	0.606360	0.144825	4.186846	0.0001
DLOG(IMACEC(-2))	-0.833247	0.121292	-6.869765	0.0000
DLOG(IMACEC(-3))	-0.338798	0.112922	-3.000269	0.0034
DLOG(IMACEC(-4))	-0.447254	0.099844	-4.479528	0.0000
RES_FF(-1)	-0.163856	0.061808	-2.651053	0.0093
R-squared	0.867759	Mean dependent var		-0.005818
Adjusted R-squared	0.858408	S.D. dependent var		0.109600
S.E. of regression	0.041241	Akaike info criterion		-3.466935
Sum squared resid	0.168383	Schwarz criterion		-3.267097
Log likelihood	193.4810	Hannan-Quinn criter.		-3.385924
F-statistic	92.80443	Durbin-Watson stat		1.887975
Prob(F-statistic)	0.000000			

#### Modelo con el rezago faltante

Dependent Variable: DLOG(FIJO\_FIJO\_M)

Method: Least Squares

Date: 03/23/14 Time: 11:09 Sample (adjusted): 2004M02 2012M12

Included observations: 107 after adjustments

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed

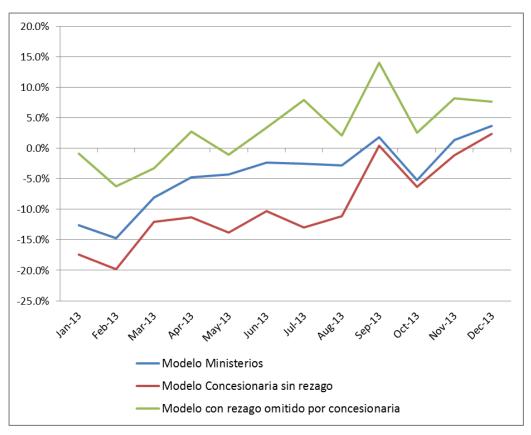
bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-0.012127	0.004159	-2.915566	0.0044
DLOG(FIJO_FIJO_M(-1))	-0.316753	0.061916	-5.115869	0.0000
DLOG(MOVIL_MOVIL_M)	0.787654	0.099042	7.952733	0.0000
DLOG(IMACEC)	0.676787	0.145001	4.667460	0.0000
DLOG(IMACEC(-1))	0.246729	0.108057	2.283331	0.0246
DLOG(IMACEC(-2))	-0.754592	0.120962	-6.238239	0.0000
DLOG(IMACEC(-3))	-0.291305	0.113055	-2.576661	0.0115
DLOG(IMACEC(-4))	-0.394784	0.101251	-3.899057	0.0002
RES_FF(-1)	-0.142074	0.063125	-2.250673	0.0266
R-squared	0.870615	Mean depende	nt var	-0.005818
Adjusted R-squared	0.860053	S.D. dependent var		0.109600
S.E. of regression	0.041001	Akaike info criterion		-3.470078
Sum squared resid	0.164746	Schwarz criterion		-3.245261
Log likelihood 194.6		Hannan-Quinn criter.		-3.378940
F-statistic	82.42852	Durbin-Watson stat		1.779056
Prob(F-statistic)	0.000000			

#### Informe de los Ministerios

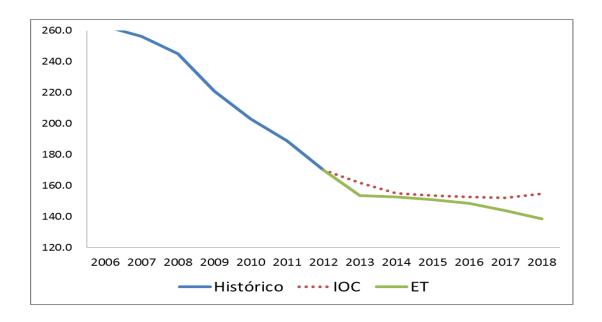
Pero al incluir el rezago que falta, las predicciones de corto plazo (de 2013) cambian:

Predicción de las tasas de crecimiento de tráfico fijo-fijo en 2013



#### Informe de los Ministerios

 Las predicciones de la Concesionaria suponen un quiebre abrupto en la tendencia en diciembre de 2013, en tanto que la de los Ministerios presenta una trayectoria suave de un modelo parsimonioso.

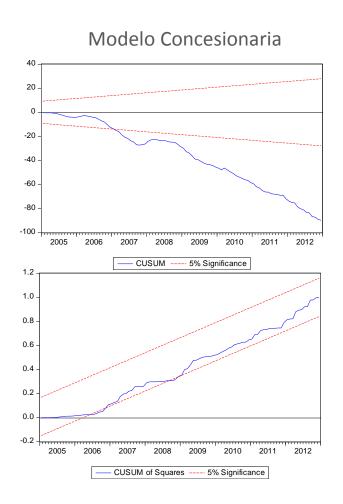


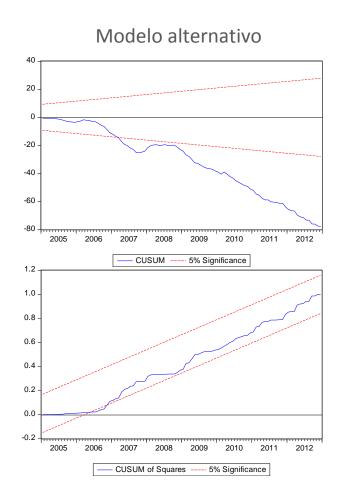
#### Informe de los Ministerios

#### Sustitución Telefonía Fija-Móvil

- La mayor parte de los argumentos usados por la Concesionaria para justificar la estructura de los modelos de predicción se basa en la sustitución entre telefonía móvil y fija.
- La Concesionaria limita sus modelos econométricos en dos dimensiones:
  - Sólo considera abonados de contrato en los modelos de tráfico fijo-móvil (como si el que llama de un teléfono fijo a uno móvil supiese qué tipo de contrato tiene el que recibe la llamada o como si esto hiciese alguna diferencia en los costos de las llamadas).
  - Incluye el tráfico móvil-móvil en los modelos de tráfico fijo-fijo, pero excluye tráficos entre redes. Además, no queda claro por qué el tráfico al interior de otra red puede afectar el tráfico al interior de la red de telefonía fija.

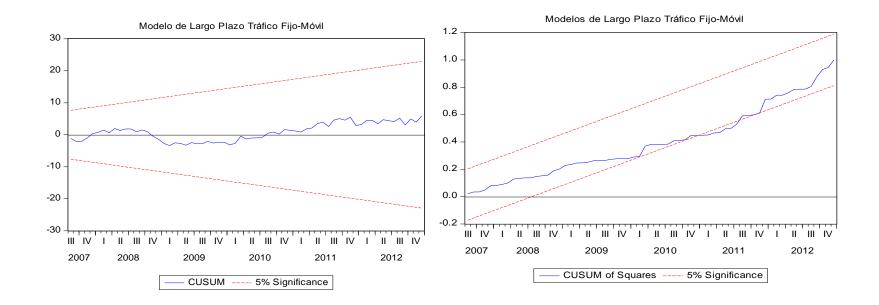
#### Informe de los Ministerios





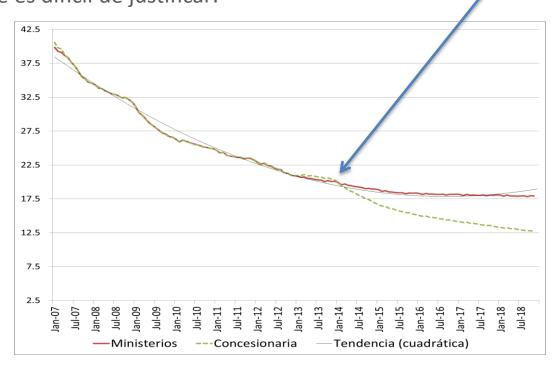
#### Informe de los Ministerios

El modelo de tráfico Fijo-Móvil de los Ministerios es estable.



#### Informe de los Ministerios

El modelo de tráfico Fijo-Móvil de la Concesionaria produce un quiebre (en 2014) en la trayectoria que es difícil de justificar:



En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 2 Estimación de Conexiones de Banda Ancha Fija



#### Solicitud de la Concesionaria

 Se solicita a la Comisión Pericial que ratifique que las proyecciones presentadas por la Concesionaria son las que representan de mejor forma la evolución esperada de las conexiones de banda ancha fija y que sean dichas proyecciones las que finalmente se utilicen en la determinación de las tarifas de este proceso. Lo anterior, sin considerar las modificaciones extemporáneas y aún sin justificación que experimentaron las series estadísticas publicadas por Subtel.



#### Informe de los Ministerios

Inconsistencia entre crecimiento de PIB per cápita,
IMACEC, PPP y desarrollo económico del modelo de la Concesionaria

$$\Delta \left( \frac{PIB}{N} * \frac{1}{PPP} \right) = \Delta PIB - \Delta N - \Delta PPP$$

- Cambio en población = 0.7% según Concesionaria
- Aumentos de PIB per capita, en general y en Chile, debieran llevar a apreciaciones cambiarias (Arrau et al., 1991, efecto Balassa-Samuelson)
- ¿Cuál es la trayectoria de PPP o tipo de cambio implícita en los supuestos de la Concesionaria?

#### Informe de los Ministerios

Inconsistencia entre crecimiento de PIB per cápita,

IMACEC, PPP y desarrollo económico del modelo de la Concesionaria

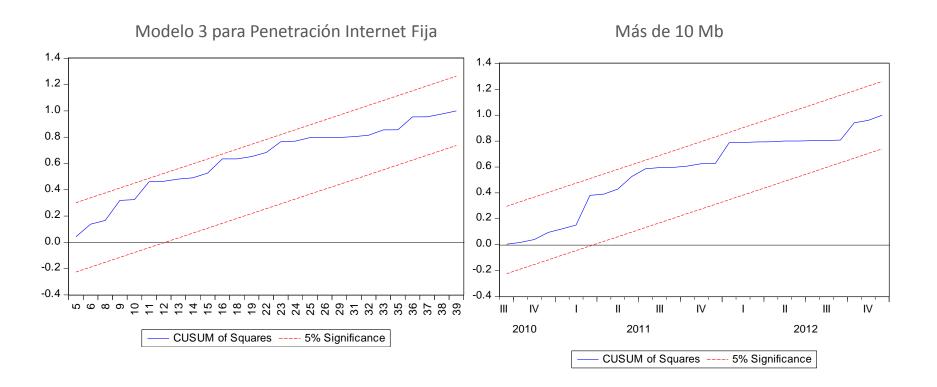
Año	PIB pc PPP (US\$)	IMACEC	PPP
2012(*)	4.40%	5.60%	-0.5%
2013	3.40%	4.30%	-0.2%
2014	2.70%	4.30%	-0.9%
2015	2.70%	4.30%	-0.9%
2016	3.00%	3.00%	0.7%
2017	3.00%	3.00%	0.7%
2018	3.00%	3.00%	0.7%

Apreciación cambiaria, congruente con crecimiento del ingreso per-capita

Depreciación cambiaria, incongruente con crecimiento del ingreso per-capita

#### Informe de los Ministerios

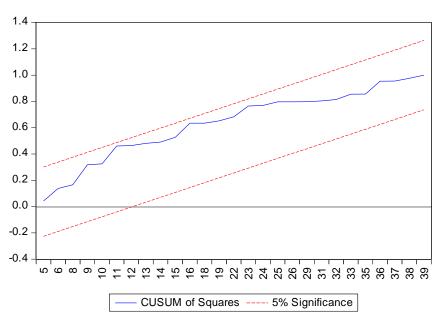
Evidencia de la Concesionaria respecto de Estabilidad de sus Modelos de Conexiones



## Informe de los Ministerios

### Evidencia de la Concesionaria respecto de Estabilidad de sus Modelos de Conexión

#### Modelo 3 para Penetración Internet Fija



Este test Cusum-sq NO APLICA a modelos de corte transversal. Es un test no paramétrico de series de tiempo.

El modelo de la Concesionaria usa información de 30 países en 2012.



#### Informe de los Ministerios

#### Error en Predicción del

#### Modelo de Penetración de la Concesionaria

- Concesionaria estima el modelo de penetración y luego usa sólo los cambios en PIB per cápita real para predecir cambio en penetración.
- Esto equivale a suponer dos cosas que no se cumplen
  - Que el precio de entrada no cambia entre 2013 y 2018
  - Que el modelo no cometía errores en 2012
- La predicción del modelo de la Concesionaria para 2012 no es 12,5%, sino 14% (pág. 39 de su informe)
- De acuerdo a la metodología de la Concesionaria, la penetración de 2013 se calcula como:

$$Penet_{2013} = Penet_{2012} + \Delta PIB_{2013-2012} * 18.371$$

Las predicciones para 2013 y años siguientes son:





Error en Predicción del Modelo de Penetración de la Concesionaria

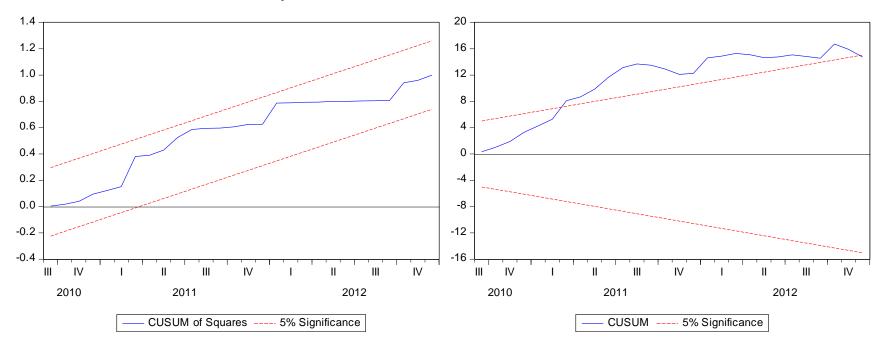
	Datos SUBTEL	Proyeccion Concesionaria	Verdadera Prediccion del Modelo Concesionaria	Proyeccion Ministerios
2010	10.60			
2011	11.69			
2012	12.51	12.51	14.02	
2013	13.00	13.13	14.64	13.2
2014		13.63	15.12	13.9
2015		14.12	15.61	14.6
2016		14.67	16.16	15.3
2017		15.23	16.70	15.9
2018		15.78	17.24	16.4

Si además se considera que el <u>precio de acceso real va a caer</u> en el futuro, la proyección de penetración de la Concesionaria debiera ser aún más alta que 17.24 en 2018.

#### Informe de los Ministerios

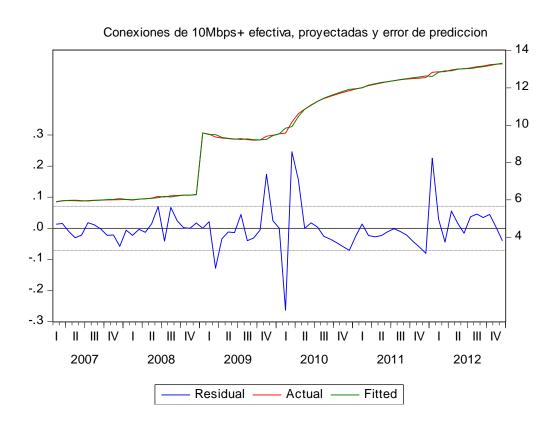
### Inestabilidad del modelo de más de 10Mbps de la Concesionaria

Mientras el Test Cusum-sq no encuentra inestabilidad el test Cusum si la encuentra



#### Informe de los Ministerios

¿Inestabilidad del modelo de más de 10Mbps de los Ministerios?





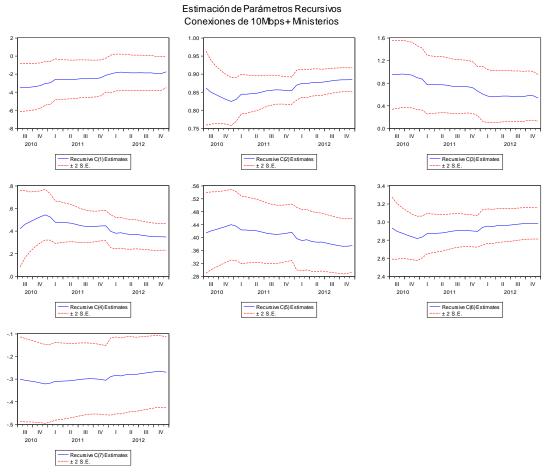
#### Informe de los Ministerios

¿Inestabilidad de parámetros del modelo de más de 10Mbps de los Ministerios?

- Los test CUSUM utilizados en modelos con variables dummies –como son los de los Ministerios—no son aplicables porque el modelo reconoce que hay un quiebre y lo modela explícitamente.
- La estimación de parámetros recursivos presentada en el gráfico siguiente muestra que no hay inestabilidad en la estimación de los parámetros como indica la Concesionaria.

#### Informe de los Ministerios

¿Inestabilidad de parámetros del modelo de más de 10Mbps de los Ministerios?





#### Informe de los Ministerios

- En resumen, las proyecciones de la Concesionaria
  - La predicción del modelo de penetración en el periodo muestral es errada respecto a la del modelo de los Ministerios.
  - Los supuestos de crecimiento del PIB per capita usados en penetración no parecen ser congruentes con la evolución del IMACEC usada en el modelo de conexiones de 10Mbps+.
  - La Concesionaria no respeta su propio modelo de penetración para predecir el periodo 2013-2018.
  - La evidencia de la estabilidad del modelo de penetración está incorrecta.
  - El modelo de tráfico de 10Mbps+ es posiblemente inestable.
- En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 3 Criterios de Asignación



### Solicitud de la Concesionaria

 La Concesionaria solicita que se modifiquen criterios de asignación de partidas de TI (Tecnologías de Información), bienes y servicios y personal contrapropuestos en el IOC de los Ministerios.

- Al respecto, se debe mencionar en primer lugar que los criterios solicitados en esta controversia no guardan relación con lo propuesto originalmente en el Estudio Tarifario (ET) de la Concesionaria.
- Respecto a la propuesta del ET, la Concesionaria:
  - Propuso en su Estudio la asignación de partidas de TI y personal, de acuerdo con criterios fundamentados principalmente en los ingresos de la empresa real (criterio "DICTUC"). Este criterio fue empleado para asignar entre servicio fijo y móvil, así como para asignar la parte "fija" entre los servicios de datos y voz.
  - Los costos asignados a telefonía local fueron repartidos sólo entre los servicios de tráfico (Servicio Local Medido, Tramo Local y Acceso), siendo que parte importante de los activos de la empresa eficiente no se asignan a tráfico.

- Continuación:
  - En consecuencia, resulta erróneo asignar en su totalidad a servicios de tráfico las partidas mencionadas en la controversia (SLM, TL y Acceso).
  - Además, no se verifica que los criterios seleccionados en cada caso guarden relación con las funciones, el dimensionamiento o el uso de los activos correspondiente a cada función.
- La contraproposición de los Ministerios corrige estos problemas:
  - En primer lugar, los criterios de asignación contrapropuestos se basan en características de la Empresa Eficiente, respecto de inversiones, empleados, activos, abonados, entre otros.
  - Se asigna la parte correspondiente a tráfico, de acuerdo con el criterio utilizado para cada partida.

- Continuación:
  - Los criterios contrapropuestos resultan acordes a las particularidades de cada partida de inversión y gasto de la Empresa Eficiente y además se encuentran en concordancia con lo establecido en la Ley General de Telecomunicaciones.
  - Finalmente, se buscó guardar concordancia con los criterios utilizados durante los recientes procesos móviles, muchos de ellos aceptados incluso por Telefónica Móviles Chile S.A. en su IMI.
  - Al respecto, es necesario destacar que tanto la Concesionaria como los Ministerios en lo esencial reconocen la coherencia necesaria respecto del reciente proceso móvil.
- Respecto de los criterios propuestos en la controversia:
  - Se solicita asignar de acuerdo con la distribución de los Ingresos de la Empresa Eficiente, lo cual en general no resulta acorde a las variables causales de las partidas reclamadas en la controversia.
  - Además, contradice criterios utilizados en el cálculo de tarifas definitivas del correspondiente proceso móvil, también aceptados por la Concesionaria en su IMI.



### Informe de los Ministerios

### Continuación:

- Respecto de las partidas y cargos asignados según el criterio "Comercial", éste se considera como la mejor alternativa para la determinación de aquella proporción de costos de telefonía local que debe asignarse a servicios de tráfico, para partidas relacionadas con la atención de clientes, y otras relacionadas a funciones de tipo comercial.
- Finalmente, respecto de los cargos de la Empresa Eficiente correspondientes a la Subgerencia Atención de Clientes, ésta corresponde a una unidad común en empresas de telefonía local, que administra el trabajo de contratistas que realizan servicios relacionados con instalaciones interiores y acometidas, por lo cual no se asignan a servicios de tráfico.

#### Informe de los Ministerios

• En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 4

Determinación de Costos Asociados a la Red Móvil FWT



## Controversia N° 4: Determinación de costos

# asociados a la red móvil FWT

#### Solicitud de la Concesionaria

Se solicita a la Comisión Pericial que ratifique que la metodología a utilizar para la determinación de los costos asociados a los clientes que utilizan minutos de la red móvil como FWT, sea la misma con la cual se determinan los costos de la red móvil; esto es, determinar el costo del minuto de entrada o salida cursado en la red móvil por el servicio FWT, en proporción a la cantidad total de minutos cursados por la red móvil.

# Controversia N° 4: Determinación de costos asociados a la red móvil FWT

### Informe de los Ministerios

#### Dimensionamiento de la red móvil

- En primer lugar, los Ministerios no comparten las aseveraciones incluidas en la controversia debido a que las diferencias se explican por lo que a continuación se detalla:
- Se considera que existen tráficos de voz y tráficos de datos, los que impactan de manera distinta en el dimensionamiento de las inversiones de la red móvil.
- El tráfico móvil presenta un atributo especial diferente que es <u>la</u> <u>movilidad</u>, lo que tiene un fuerte impacto en los recursos necesarios para procesar las comunicaciones.
- Para dar cuenta de la movilidad se utilizan factores de recargo en los tráficos móviles como los siguientes:
  - Factor de movilidad: 1,25
  - Factor de estivalidad: 1,196
- Estos factores no existen en los tráficos de naturaleza fija



# Controversia N° 4: Determinación de costos asociados a la red móvil FWT

- Además de lo anterior, se utiliza un factor de tráficos no exitosos: 1/71%.
- En conclusión, la naturaleza distinta del servicio requerido para tráficos fijos implica recursos distintos de la red móvil para su proceso. De allí, es muy obvio que el costo del minuto fijo en su paso por la red móvil es bastante menor que el del minuto móvil con todos sus atributos.
- El mecanismo de asignación en este caso obligadamente debe considerar esta naturaleza distinta y su impacto en la capacidad de la red móvil.
- En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.



Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 5 Factores de Uso de Elementos de Red



# Controversia N° 5: Factores de Uso de Elementos de Red

#### Solicitud de la Concesionaria

 Se solicita a la Comisión Pericial acepte los valores de utilización real de los elementos de red de la Concesionaria. Para lo anterior, se ajunta la siguiente tabla, la que corresponde a los factores de utilización aceptados por la Comisión Pericial del proceso Móvil.

## Controversia N° 5: Factores de Uso de Elementos de Red

### Informe de los Ministerios

• Teniendo presente que conforme así lo mandata el artículo 10° del Reglamento de la Comisión Pericial, en cuanto expresamente dispone que la citada comisión "sólo podrá referirse a materias contenidas en las objeciones que hayan efectuado los Ministerios, debiendo considerar únicamente los antecedentes analizados por éstos hasta el momento de pronunciarse,...". Por esta razón, la Comisión debe abstenerse, en definitiva y al momento de emitir su informe, de emitir pronunciamiento respecto de esta controversia, por ser manifiestamente extemporánea, al corresponder a materias y antecedentes no aportados al Estudio Tarifario ni tenidos por la vista por los Ministerios al emitir su Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

# Controversia N° 5: Factores de Uso de Elementos de Red



#### Informe de los Ministerios

• En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 6 Edificios para equipamiento de red



### Controversia N° 6: Edificios para equipamiento de red

#### Solicitud de la Concesionaria

- La Concesionaria solicita que se establezca que la única opción viable que permite un efectivo alojamiento de los equipos de red es la construcción de edificios propios para la red fija.
- Además, solicita que se recomiende una superficie de 10 m<sup>2</sup> como mínimo para el alojamiento de los equipos de red Access Gateway (AGW).

## Controversia N° 6: Edificios para equipamiento de red

- En primer lugar, se debe mencionar que los criterios solicitados en esta controversia no guardan relación con lo propuesto originalmente en el Estudio Tarifario de la Concesionaria.
- Respecto de la propuesta en el Estudio Tarifario de la Concesionaria:
  - El dimensionamiento de áreas por equipos de red propuesto en su Estudio no guarda relación con los espacios efectivamente ocupados por dichos elementos, además de no encontrarse sustentado.
  - Los precios unitarios propuestos para los terrenos, la edificación o el equipamiento auxiliar no resultan acordes a la realidad del mercado ni se encuentran sustentados.

## Controversia N° 6: Edificios para equipamiento de red

- Respecto de la contraproposición de los Ministerios:
  - El dimensionamiento de áreas por equipos de red contrapropuesto guarda relación con los espacios efectivamente ocupados por dichos elementos, habida consideración de la "huella" efectiva de dichos equipos y la necesidad de espacio adicional para su operación y mantenimiento.
  - El uso de espacios arrendados resulta consistente con el criterio empleado en el reciente proceso tarifario móvil, aceptado por lo demás por todas las empresas sometidas a fijación tarifaria.
  - Los costos unitarios de habilitación de espacios, así como el canon de arriendo, corresponden a los valores utilizados durante el mencionado proceso.

# Controversia N° 6: Edificios para equipamiento de red

- Respecto de los planteamientos contenidos en la controversia:
  - El valor de 10 m² totales solicitado para los equipos AGW no resulta verosímil a la luz de lo observado en este y otros procesos de fijación de telefonía local (fija).
  - Tampoco guarda relación con la propuesta contenida en el Estudio Tarifario de la Concesionaria.
- En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 7
Valor de la hora de RRHH considerada en las "Otras Tarifas"



# Controversia N° 7: Valor de la hora de RRHH considerada en las "Otras Tarifas"

#### Solicitud de la Concesionaria

- La Concesionaria solicita que la Comisión Pericial ratifique que para efectos del cálculo de la hora hombre para la fijación de "otras tarifas", deben considerarse 170,6 horas mensuales.
- Además, solicita que se recomiende agregar a los costos mensuales, otros conceptos no contenidos en la Encuesta de Remuneraciones.

# Controversia N° 7: Valor de la hora de RRHH considerada en las "Otras Tarifas"

- En primer lugar, cabe mencionar que los criterios solicitados en esta controversia no guardan relación con lo propuesto originalmente en el Estudio Tarifario de la Concesionaria.
- En efecto, la propuesta en el Estudio Tarifario de la Concesionaria:
  - Emplea en sus cálculos un valor incluso superior a 180 HH/mes por trabajador.
  - Además, también considera exclusivamente conceptos contenidos en la encuesta de remuneraciones.
- En este sentido, la solicitud de la Concesionaria resulta extemporánea.

# Controversia N° 7: Valor de la hora de RRHH considerada en las "Otras Tarifas"

- Teniendo presente que conforme así lo mandata el artículo 10° del Reglamento de la Comisión Pericial, en cuanto expresamente dispone que la citada comisión "sólo podrá referirse a materias contenidas en las objeciones que hayan efectuado los Ministerios, debiendo considerar únicamente los antecedentes analizados por éstos hasta el momento de pronunciarse,...". Por lo tanto, la Comisión debe abstenerse, en definitiva y al momento de emitir su informe, de emitir pronunciamiento respecto de esta controversia, por ser manifiestamente extemporánea, al corresponder a materias y antecedentes no aportados al Estudio Tarifario ni tenidos por la vista por los Ministerios al emitir su Informe de Objeciones y Contraproposiciones.
- En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 8 Metodología de Indexación



### Controversia N° 8: Metodología de Indexación

#### Solicitud de la Concesionaria

- Se solicita a la Comisión Pericial confirme que la metodología correcta para estimar los indexadores es la propuesta por TCH, la cual se basa en los siguientes pasos:
  - 1. Generar un set de variaciones para cada uno de los índices de precio utilizados en la fórmula.
  - 2. Generar vectores con todas las combinaciones posibles de los índices de precio.
  - 3. Generar valores resultantes para las tarifas.
  - 4. Generar las variables dependientes e independientes del modelo econométrico.
  - 5. Calcular el valor de los parámetros por Mínimos Cuadrados Ordinarios aplicados por una sola vez.
  - 6. Calcular el valor de la elasticidad de la tasa de impuestos aparte del modelo, ya sea generando un solo punto o varios puntos de evaluación (y aplicando Mínimos Cuadrados ordinarios en dicho caso).

### Controversia N° 8: Metodología de Indexación

- La Concesionaria propone en su Estudio Tarifario una variabilidad reducida de los indexadores que no alcanza para cubrir las posibles variaciones esperadas en el quinquenio, por lo que los Ministerios ratifican lo expuesto en el IOC.
- En relación a simular todas las combinaciones posibles de los índices, si bien podría mejorar en algún grado los resultados, la cantidad de iteraciones requeridas aumenta sustancialmente el tiempo de ejecución del proceso, aumentando incluso a 30 veces.
- El resto de las etapas propuestas por la Concesionaria no difiere significativamente de la metodología empleada en IOC, salvo en lo referente a la obtención del índice asociado a la tasa de impuesto, donde la Concesionaria, además de proponer una baja variabilidad, genera sólo un par de puntos para determinar el indexador, lo cual es insuficiente.
- En conclusión, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Móviles Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 9
Asignadores de Actividad Comercial.



# Controversia N° 9: Asignadores de Actividad Comercial

#### Solicitud de la Concesionaria

• La Concesionaria solicita que la Comisión Pericial confirme que un conjunto de motivos de reclamo o atención comercial, empleados para la confección del asignador "Comercial", deben ser reclasificados, de "SLT" a "Otros".

## Controversia N° 9: Asignadores de Actividad Comercial



- Al respecto, se debe mencionar, que el objetivo de la construcción del criterio de asignación "Comercial", obedece a la necesidad de determinar cuánto de los costos relacionados con la función de atención de clientes deben asignarse a servicios de tráfico (Tramo Local y Servicio Local Medido, en este caso).
- Respecto de la propuesta en el Estudio Tarifario :
  - La Concesionaria, como se mencionó anteriormente, asigna completamente los costos correspondientes a telefonía, a servicios de tráfico.
- Respecto de la contraproposición de los Ministerios:
  - Se estima un porcentaje de asignación a "fijo", es decir, "no a tráfico", a través del análisis de las causales de atención de clientes más frecuentes.

### Tema N° 9: Asignadores de Actividad Comercial

- Respecto de la propuesta contenida en la controversia:
  - Aquellos motivos que, según la Concesionaria, no debiesen considerarse para el cálculo del asignador, corresponden a funciones realizadas por la Empresa Eficiente.
  - Por otro lado, dichas funciones no pueden asignarse a servicios de tráfico (SLM y TL).
- Como conclusión, en relación a esta controversia los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en el IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Móviles Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 10

Servicios Prestados a Usuarios Finales. Costos de Transacciones.



# Controversia N° 10: Servicios Prestados a Usuarios Finales. Costos de Transacciones

#### Solicitud de la Concesionaria

- La Concesionaria solicita que la Comisión Pericial recomiende:
  - Que para los sistemas informáticos que se deben utilizar para la determinación del costo de todos los servicios debe corresponder únicamente a los sistemas de la misma empresa eficiente que presta todos los servicios regulados, los que tienen las tasas de uso indicadas en la tabla precedente.
  - Para la determinación del costo de las transacciones se utilice la propuesta de sistemas asociadas a cada transacción.

# Controversia N° 10: Servicios Prestados a Usuarios Finales. Costos de Transacciones

- Al respecto, se debe mencionar, en primer lugar, que los criterios solicitados en esta controversia no guardan relación con lo propuesto originalmente en el ET de la Concesionaria.
- Respecto de la propuesta en el ET la Concesionaria:
  - Calculó costos de transacción para diversas funciones de tipo informático, sobre la base de los valores de inversión y costo de operación de los sistemas propuestos en su Estudio.
  - Sin embargo, este cálculo considera erróneamente las inversiones como costos anuales.
  - Además, considera los costos de operación totales para 5 años como costo anual.
  - Finalmente, utiliza precios de lista, sin aplicar los debidos descuentos.

# Controversia N° 10: Servicios Prestados a Usuarios Finales. Costos de Transacciones

- Respecto de la contraproposición de los Ministerios:
  - Se limitó a corregir los errores contenidos en los cálculos de la Concesionaria para determinar costos por transacción.
- Respecto de la propuesta contenida en la controversia:
  - La Concesionaria intenta esbozar un esquema de uso de sistemas por función, y sus correspondientes tasas de uso.
  - El problema reside en que esta propuesta contiene vicios en su origen, ya que se sustenta en supuestos sin fundamento.
  - Además no se puede dilucidar cómo se obtienen los resultados desplegados en el texto de la controversia.
- Como conclusión, en relación a esta controversia los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Móviles Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 11

Servicios Prestados a Usuarios Finales. Traslado de línea telefónica.



# Controversia N° 11: Servicios Prestados a Usuarios Finales. Traslado de línea telefónica

#### Solicitud de la Concesionaria

 La Concesionaria solicita que la Comisión Pericial recomiende que la tarifa de "Traslado de Línea Telefónica" debe incorporar los costos asociados a los trabajos de tendido de la acometida, que incluyen los materiales, costo de mano de obra y otros insumos necesarios para dejar habilitado el servicio en el nuevo domicilio del cliente.

# Controversia N° 11: Servicios Prestados a Usuarios Finales. Traslado de línea telefónica

- Al respecto, se debe mencionar que el cálculo contrapropuesto contiene los elementos contemplados en la definición del servicio contenida en las BTE.
- Además, los costos mencionados por la Concesionaria en su controversia para la provisión de este servicio, no se encuentran en concordancia con la definición del servicio indicada en las BTE, por lo que no corresponde incluir las partidas señaladas por ésta.
- Como conclusión, en relación a esta controversia los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en su IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Móviles Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 12 Error en Sucursales.



#### Controversia N° 12: Error en Sucursales

#### Solicitud de la Concesionaria

 La Concesionaria solicita que la Comisión Pericial recomiende corregir el error cometido por los Ministerios en su modelo para dimensionar sucursales.

### Controversia N° 12: Error en Sucursales

- Al respecto, no se verifica el error señalado por la Concesionaria en su controversia.
- Como conclusión, en relación a esta controversia los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en su IOC.

Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Móviles Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversia N° 13
Tarifa de Servicio de Par de Cobre.



# Controversia N° 13: Tarifa de Servicio de Par de Cobre



#### Solicitud de la Concesionaria

- La Concesionaria solicita que la Comisión Pericial declare que el modelo de costos asociado a la renta mensual del servicio par de cobre debe considerar:
  - Mantenimiento predictivo y correctivo del servicio.
  - Costos de apoyos en postes.
  - Costos asociados a la Gerencia Mayoristas.

# Controversia N° 13: Tarifa de Servicio de Par de Cobre Informe de los Ministerios

- Respecto de lo planteado, resulta pertinente referirse a la propuesta contenida en el ET de la Concesionaria para el cálculo de esta tarifa:
  - La Concesionaria realiza este cálculo dentro de un modelo especial, separado del cálculo principal, el cual calcula las así llamadas "otras tarifas" a mayoristas, entiéndase concesionarias interconectadas, portadores, proveedores de servicios complementarios, y usuarios de elementos de red desagregados, entre otros.
  - Este modelo asigna costos directos e indirectos para el cálculo de las diversas tarifas. Los costos indirectos son obtenidos de la empresa eficiente y asignados de forma estimativa, sin contar con información suficiente, lo cual introduce errores en el cálculo.
  - Éstos se hacen evidentes al verificar la composición de los costos empleados para el cálculo de la tarifa. Por ejemplo, el costo de inversión del elemento de red "par de cobre" no está contenido en el cálculo de esta tarifa, mientras cerca del 87% de ésta se compone de actividades sin relación con el servicio.

# Controversia N° 13: Tarifa de Servicio de Par de Cobre Informe de los Ministerios

- Respecto de la contraproposición de los Ministerios:
  - Se incluyen los costos e inversiones necesarias para prestar el servicio.
- Respecto de la propuesta contenida en la controversia:
  - Todos los conceptos reclamados por la Concesionaria se encuentran contenidos en la tarifa.
  - En particular, el 2% por sobre el valor bruto del activo, estimado para efectos de calcular el OPEX correspondiente, considera todos los conceptos de mantenimiento enumerados en la controversia.
  - No se incluye un recargo por concepto de "overhead", el cual deberá incluirse.

# Controversia N° 13: Tarifa de Servicio de Par de Cobre Informe de los Ministerios

 Como conclusión, en relación a esta controversia los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos en su IOC, con la salvedad de reconocer la necesidad de agregar un recargo por "overhead". Informe de los Ministerios a las Controversias respecto del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de las Tarifas propuestas por la Concesionaria Telefónica Móviles Chile S.A. para los servicios afectos a Fijación Tarifaria

Controversias N° 14, 15 y 16 "Otras tarifas"



#### Solicitud de la Concesionaria

 La Concesionaria solicita en general que la Comisión Pericial reconozca que el modelo de costos asociado a estas tarifas carece de ciertas partidas de costo, descritas en detalle en el texto de la controversia.

- Respecto de lo planteado, resulta pertinente referirse a la propuesta contenida en el ET de la Concesionaria para el cálculo de esta tarifa:
  - La Concesionaria realiza este cálculo dentro de un modelo especial, separado del cálculo principal, el cual calcula las así llamadas "otras tarifas" a mayoristas, entiéndase concesionarias interconectadas, portadores, proveedores de servicios complementarios, y usuarios de elementos de red desagregados, entre otros.
  - Este modelo asigna costos directos e indirectos para el cálculo de las diversas tarifas. Los costos indirectos son obtenidos de la empresa eficiente y asignados de forma estimativa, sin contar con información suficiente, lo cual introduce errores en el cálculo.
  - Éstos se hacen evidentes al verificar la composición de los costos empleados para el cálculo de las distintas tarifas.
  - Otra anomalía a considerar es la gran diferencia que existe en algunos casos entre las tarifas vigentes y las propuestas.

- Continuación:
  - Lo anterior se debe esencialmente a que las tarifas calculadas en el Estudio Tarifario se componen, en una gran proporción, de costos asignados de forma arbitraria, según se mencionó anteriormente.
  - Otros costos provienen de parámetros sin sustento adecuado.
- Respecto de la contraproposición de los Ministerios:
  - Se calculan estas tarifas de acuerdo con una metodología de amplia utilización, que considera los costos necesarios para la prestación de los servicios a tarificar.
  - Esta metodología y resultados son acordes a lo resuelto en el contexto de los recientes procesos tarifarios móviles.
  - Esta metodología y su composición de costos, fue además aceptada por la mayoría de las concesionarias en dichos procesos.

- Algunas particularidades respecto de los planteamientos contenidos en las controversias:
  - Todos los conceptos reclamados por la Concesionaria se encuentran o bien contenidos en la tarifa, o considerados en el cálculo de otras tarifas (Cargo de Acceso, Tramo Local, entre otras).
  - Los factores de uso estimados por los Ministerios en el cálculo de las tarifas de Conexión al PTR, corresponden a supuestos de vacancia promedio de los slots disponibles, a falta de antecedentes que permitan proyectar la demanda por estos servicios.
  - El factor de recargo por OPEX (para las mismas tarifas) estima todos los gastos relacionados con operación y mantenimiento del servicio.
  - El servicio de energía incluye factores de ajuste para reflejar la inversión en infraestructura de apoyo (por ejemplo rectificación).
  - Se incluyen los costos de overhead y sistemas a través del servicio de "entrada" (Conexión al PTR).

#### Informe de los Ministerios

#### Continuación:

- La capacidad nominal de un equipo de clima siempre es mayor a su consumo, y es por esto que se aplica la eficiencia "al revés". Equipos 5 Star Rating incluso transportan una cantidad de calor equivalente a más de 4 veces la energía consumida.
- La solicitud de modificar la demanda empleada para el cálculo de la tarifa de "Facturación", corresponde a una petición extemporánea, ni siquiera considerada en el Estudio de la Concesionaria. Por otra parte, una reducción en la demanda por el servicio necesariamente deberá implicar una reducción en los recursos utilizados para proveer dicho servicio.
- La tarifa "Supervisión de visitas técnicas" se ha valorizado por hora de visita, en concordancia con lo resuelto en los recientes procesos tarifarios móviles.
- Respecto de los cambios de unidades solicitados, sólo se verifica su corrección para la tarifa de "Tendido de cable de energía".

- Como conclusión, en relación a estas controversias, los Ministerios insisten en mantener los criterios contrapropuestos, salvo en lo siguiente:
  - Tarifas faltantes que señala la Concesionaria en su tema N° 16.
  - Correcciones de títulos.
  - Corrección de unidad en tarifa "Tendido de Cable de Energía".

# Gracias.



Gobierno de Chile

www.gob.cl