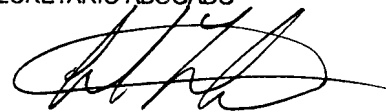


05



EN LO PRINCIPAL: APORTA ANTECEDENTES.

EN EL PRIMER OTROSI: ACOMPAÑA ANEXOS QUE INDICA.

EN EL SEGUNDO OTROSI: PERSONERÍA.

H. TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA

ENRIQUE VERGARA VIAL, FISCAL NACIONAL ECONÓMICO, en los autos caratulados "Solicitud de informe sobre régimen tarifario de servicios públicos de telefonía fija" Rol NC N° 246-2008, a ese H. Tribunal con respeto digo:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 del Decreto Ley N° 211, vengo en aportar antecedentes respecto de la solicitud de informe presentada por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (en adelante "MTT") ante ese H. Tribunal relacionada con las condiciones existentes en el mercado de telecomunicaciones¹, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 inciso 2 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Hago presente desde ya que, sin perjuicio de dar cuenta a ese H. Tribunal de los antecedentes recabados por esta Fiscalía, y del estudio de los antecedentes aportados por el consultante y las diversas empresas de telecomunicaciones y personas interesadas, esta Fiscalía Nacional Económica es de la opinión que, de conformidad al artículo 29° de la LGT, las condiciones actuales del mercado de Telefonía Local, analizadas por este Servicio, no son suficientes para garantizar un régimen de Libertad Tarifaria respecto de los servicios suministrados por las compañías dominantes en los lugares que señala la Resolución N° 686, de 20 de mayo de 2003, por las razones que a paso a exponer.

¹ La Ley expresamente señala "servicios públicos telefónico local y de larga distancia nacional e internacional, excluida la telefonía móvil y en el de servicios de conmutación y/o transmisión de señales provistas como servicio intermedio o bien como circuitos privados"

INDICE

<u>I. ANTECEDENTES DE LA CONSULTA</u>	3
<u>II. LA INDUSTRIA</u>	9
II.1 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GENERAL	9
II.2 COMPOSICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR	13
II.2.1 TELEFONÍA LOCAL	13
II.2.2 LARGA DISTANCIA	18
II.2.3 TELEFONÍA MÓVIL	19
II.2.4 ACCESO A INTERNET	26
II.2.5 TELEVISIÓN DE PAGO	31
II.3 TRATAMIENTO REGULATORIO	33
<u>III. ANALISIS DEL MERCADO DE TELEFONIA DE LARGA DISTANCIA</u>	35
<u>IV. ANALISIS DEL MERCADO DE TELEFONIA LOCAL</u>	37
IV.1 MERCADO DEL PRODUCTO	37
IV.1.1 SUSTITUCIÓN ENTRE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL	37
IV.1.2 SUSTITUCIÓN DE OTRAS TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS AL PAR DE COBRE	61
IV.2 MERCADO GEOGRÁFICO	64
IV.3 CONCENTRACIÓN	65
<u>V. CONDICIONES DE ENTRADA</u>	71
<u>VI. RIESGOS PARA LA COMPETENCIA</u>	84
VI.1 DISCRIMINACIÓN DE PRECIOS	84
VI.2 PRECIOS ABUSIVOS	84
VI.3 PRECIOS PREDATORIOS	85
VI.4 ESTRECHAMIENTO DE MÁRGENES	86
VI.5 SUBSIDIOS CRUZADOS	88
VI.6 VENTAS ATADAS	89
<u>VII. REMEDIOS PARA MITIGAR LOS RIESGOS DE CONDUCTAS ANTICOMPETITIVAS</u>	90
VII. 1.REMEDIOS ESTABLECIDOS EN LA LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES:	90
VII. 2. OTROS REMEDIOS DISPUESTOS POR LOS ORGANISMOS DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA	94
A. DESAGREGACIÓN DE REDES	94
B. PORTABILIDAD NUMÉRICA	95
<u>VIII. CONCLUSIONES</u>	96

I. ANTECEDENTES DE LA CONSULTA

1. Con fecha 30 de enero de 2008, el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones inició el presente procedimiento ante ese H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia ("TDLC"), para efectos de ejercer la atribución conferida por el artículo 29° de la Ley General de Telecomunicaciones ("LGT"), en relación con el artículo 18° N° 5 del Decreto Ley N° 211, de 1973, a fin de proceder, si V.S. así lo estima, a la revisión de la calificación efectuada en su oportunidad por la ex Comisión Resolutiva mediante Resolución N° 686, de 20 de mayo de 2003, que dictaminó -a raíz de un nuevo requerimiento realizado por la compañía de Telecomunicaciones de Chile S.A., en orden a que sí existirían entonces las condiciones para liberar tarifas en algunas zonas geográficas del país-, que no era posible, dados los antecedentes tenidos a la vista a esa fecha, disponer de un régimen de libertad tarifaria para dicha compañía.
2. Señala la consultante que: *"Sin perjuicio que la calificación de la especie se mantiene vigente mientras se entiende que subsisten tales condiciones de mercado, independientemente de la expiración del quinquenio de vigencia de las tarifas fijadas y del comienzo de uno nuevo para la concesionaria de que se trate, en esta oportunidad, se ha considerado necesario que – atendidas las atribuciones que el referido D.F.L. N° 1 entrega a ese H. Tribunal, ostentadas otrora por la Comisión Resolutiva- se pondere, conforme con sus atribuciones legales, por dicho Tribunal, para los procesos tarifarios que se avecinan, las transformaciones que ha experimentado el sector durante los últimos años, y para cuyo efecto se solicita una revisión de las actuales condiciones de competencia en el mercado y la calificación de los servicios que requieran –si los hubiere- de fijación tarifaria".*
3. Como ese H. Tribunal conoce, mediante la señalada Resolución N° 686 de 2003, la H. Comisión Resolutiva, estableció que debían fijarse las tarifas a las siguientes concesionarias de telefonía local dominantes:

- a) Compañía de Telecomunicaciones de Chile S.A., en todo el país, con excepción de las Regiones X y XI e Isla de Pascua.
- b) Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur S.A., en la X Región².
- c) Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. (TELCOY) en la XI Región; y,
- d) ENTEL Telefonía Local S.A., en Isla de Pascua.

Las tarifas que la aludida H. Comisión estableció que debían fijarse para estas compañías fueron las siguientes:

3.1 En el servicio público telefónico local

3.1.1 Servicios prestados a los usuarios finales:

- a) Línea telefónica.
- b) Conexión telefónica.
- c) Comunicaciones telefónicas locales entre usuarios o suscriptores de una misma zona primaria.
- d) Asistencia de operadora en niveles de servicios especiales incluido los números de emergencia, del Servicio Telefónico Local y servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otros concesionarios de servicio público telefónico.
- e) Corte y reposición del servicio.
- f) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor.
- g) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales.
- h) No publicación ni información del número de abonado (NPNI).
- i) Visitas de diagnóstico.
- j) Traslado de línea telefónica.
- k) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor.
- l) Registro de cambio de datos personales del suscriptor.

² En lo sucesivo de este escrito, cuando nos refiramos a la "X Región" lo estaremos haciendo a las actuales Regiones X y XIV.

- m) Habilitación e inhabilitación de acceso al servicio telefónico de larga distancia nacional, a requerimiento del suscriptor.
- n) Habilitación e inhabilitación de acceso al servicio telefónico de larga distancia internacional, a requerimiento del suscriptor.
- o) Habilitación e inhabilitación de acceso a redes de telefonía móvil, a requerimiento del suscriptor.
- p) Habilitación e inhabilitación de acceso a otros servicios públicos del mismo tipo que se interconectan con la red pública telefónica, a requerimiento del suscriptor.
- q) Habilitación e inhabilitación de acceso a cada una de las categorías de servicios complementarios, a requerimiento del suscriptor.
- r) Tramo local para comunicaciones originadas en la red local, dirigidas a una concesionaria interconectada de servicio telefónico móvil o rural o servicios públicos del mismo tipo, dirigidas a prestadores de servicios conectados a la red local, o bien, dirigidas a niveles de emergencia 10X y 13X (a cuya tarifa se agregará la tarifa del cargo de acceso a la red móvil, rural, del mismo tipo, etc).
- s) Servicios de comunicaciones desde teléfonos públicos.
- t) En las facilidades para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico:
 - Instalación del Medidor de Consumo Telefónico.
 - Facilidades reversión de polaridad.
 - Facilidades para el envío del ANI.

3.1.2 Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios):

- a) Todas las facilidades ofrecidas a los portadores con motivo o razón del sistema multiportador discado y contratado, exceptuando las afectas a fijación de tarifas por el sólo ministerio de la Ley.

- b) La información sobre suscriptores suministrada a otras compañías telefónicas locales, según lo dispuesto en el Reglamento del Servicio Público Telefónico.
 - c) Servicios provistos a suministradores de servicios complementarios, incluidas las facilidades para servicios de numeración complementaria.
 - d) Todas las facilidades provistas a suministradores de servicios complementarios, relacionadas con la conexión al Punto de Terminación de Red, funciones administrativas y para aplicar la portabilidad del número.
- 3.2 En el servicio de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general:
- a) Servicio Par de Cobre, correspondiente al par de cobre desde el tablero de distribución principal (MDF) del centro de conmutación respectivo, sea éste madre o remoto, hasta la caja de distribución, sin incluir acometida (ITI), equipos terminales, número telefónico y transmisión desde el MDF a cualquier otro punto.
 - b) Acometida de Par de Cobre, correspondiente a la ejecución de la acometida desde la caja de distribución hasta el conector en el domicilio o tablero de doble conexión en el caso de edificios o condominios.
 - c) Servicio espacio para equipos (Housing), correspondiente al arriendo de un espacio físico interior en el centro o nodo de conmutación, enjaulado, con energía rectificadora y respaldada, climatización y seguridad, para instalar equipos de los contratantes.
 - d) Supervisión técnica de visitas, correspondiente a las facilidades por parte de la concesionaria para la realización de supervisiones técnicas de los equipos instalados en los centros o nodos de conmutación.
 - e) Adecuación de Obras Civiles, correspondiente a la habilitación de cámaras y en la adecuación de canalización en los centros o nodos de conmutación para instalar cables de otra concesionaria o de terceros que suministren servicios de telecomunicaciones, a solicitud de cualquiera de estos últimos.

- f) Enlace punto a punto entre centros de conmutación, correspondiente a un circuito bidireccional de transmisión MIC de 2Mb/s que permite comunicar permanentemente dos puntos determinados entre dos centros de conmutación, sea éste madre o remoto, dentro de una zona primaria.
 - g) Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria, consiste en facilidades para que terceros ofrezcan y suministren otros servicios a los suscriptores de la concesionaria, adicionales al servicio público telefónico, agregando equipos en el extremo de la línea telefónica correspondiente al centro de conmutación al cual se encuentra conectada la línea telefónica del suscriptor. Comprende la facilidad necesaria para intervenir la línea telefónica del suscriptor en ambos extremos para instalar equipos del suministrador del servicio adicional.
 - h) Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados, correspondiente a la información actualizada por centro conmutación individualizado, madre o remoto, indicando disponibilidad de servicios desagregados, así como toda aquella información necesaria para la contratación de los servicios desagregados.
 - i) Servicio línea telefónica para reventa, consistente en una línea telefónica analógica o digital que es revendida sólo por otros concesionarios de servicio público telefónico local con su nombre o marca, al precio o tarifa que corresponda según el régimen legal de tarifas. Comprende la entrega de una línea de la concesionaria con su numeración y la realización de las funciones de medición y tasación, no incluyendo la comercialización, la facturación, ensobrado, despacho de la cuenta única telefónica ni la cobranza.
 - j) Facilidades para la figuración en guía telefónica de la información del suscriptor asociado al servicio línea telefónica de reventa;
4. Finalmente el MTT agrega que, en su momento, la H. Comisión Resolutiva propuso tres criterios regulatorios que debían impulsar los Ministerios, los cuales eran:

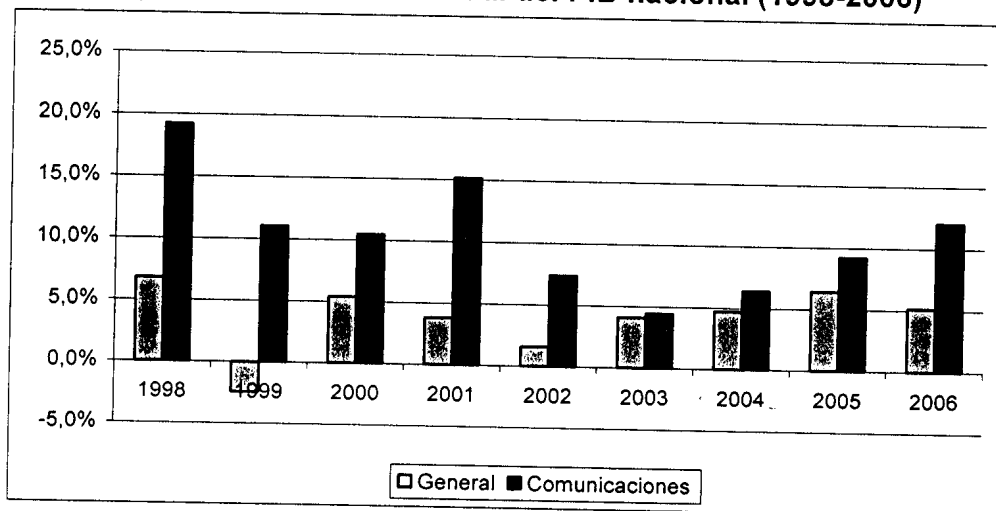
- a) Que, respecto de la tarificación de los servicios de larga distancia para los concesionarios de servicios intermedios, sólo debían fijarse las tarifas para la Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. en la zona primaria de Coyhaique y entre el continente e Isla de Pascua.
- b) Que los servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados debían fijarse para todos los proveedores y que debían fijarse las tarifas para todos los proveedores respecto de las facilidades para la provisión de la portabilidad del número cuando existiera factibilidad técnica y económica para su implementación.
- c) Que era necesario garantizar la efectiva desagregación de las redes.

II. LA INDUSTRIA

II.1 Descripción de la industria de las telecomunicaciones en general

5. La industria de telecomunicaciones se caracteriza por un alto dinamismo tecnológico. La constante aparición de tecnologías permite crear nuevos y variados servicios, imponiendo desafíos tanto a los actores establecidos como a los nuevos interesados en entrar a esta industria.
6. Durante los diez últimos años, el sector de comunicaciones representa, en promedio, cerca del 3% del PIB del país y el crecimiento que ha experimentado este sector ha sido expansivo y en general superior al crecimiento del PIB, en el igual período. Cabe destacar eso si que el año 1999, año de crisis económica para Chile, el sector de telecomunicaciones se resintió en forma moderada en comparación a otros sectores, como se observa en el siguiente gráfico.

Figura N° 1: Variación anual del PIB nacional (1998-2006)



Fuente: SUBTEL

7. Tradicionalmente, el sector de telecomunicaciones se ha dividido en cinco segmentos principales. Estos son: (i) el de telefonía local o básica, también denominado telefonía fija; (ii) el de telefonía de larga distancia, que incluye larga distancia nacional (LDN), e internacional (LDI); (iii) el de telefonía

- inalámbrica móvil; (iv) el de los proveedores de acceso a Internet (ISP); y (v) el de los medios audiovisuales, que incluye tanto la televisión abierta, como la televisión de pago, sea ésta provista como televisión por cable o televisión satelital.
8. En la actualidad, para efectos del servicio telefónico local o básico, el país está dividido en 24 zonas primarias. Una llamada que tenga origen y término en una misma zona primaria se considera como llamada local. Las llamadas que comunican ciudades ubicadas en distintas zonas primarias se consideran como llamadas de larga distancia nacional y se deben realizar a través de las empresas de larga distancia (portadores o carriers). Lo anterior no se aplica para las llamadas realizadas desde un equipo móvil.
9. Ahora bien, en cuanto a las áreas tarifarias, estas se encuentran definidas en la LGT, en su artículo 30: *“Para cada servicio, un área tarifaria se entenderá como una zona geográfica donde el servicio es provisto por un concesionario dado. Dicha área deberá cubrir a la totalidad de los usuarios que sean objetos de una tarifa común”*.
10. A estos servicios es necesario agregar también servicios intermedios y de transmisión de datos; a fin de prestar los servicios señalados y otros tantos que están por venir, se requiere de redes con la habilidad suficiente para el desarrollo de los mismos, lo que en el modelo OSI³ se refiere a la **capa física**, vale decir se refiere al medio físico (medios guiados: cable coaxial – “HFC”, cable de par trenzado, fibra óptica y otros tipos de cables; medios no guiados: radio, infrarrojos, microondas, láser y otras redes inalámbricas). En el otro extremo, desde el punto de vista de la demanda, el cliente interactúa con **capa de aplicaciones**, por medio de protocolos genéricos; por ejemplo, protocolos HTTP para la visualización correcta de páginas web, protocolos VOIP para poder realizar llamadas usando redes IP y otros.

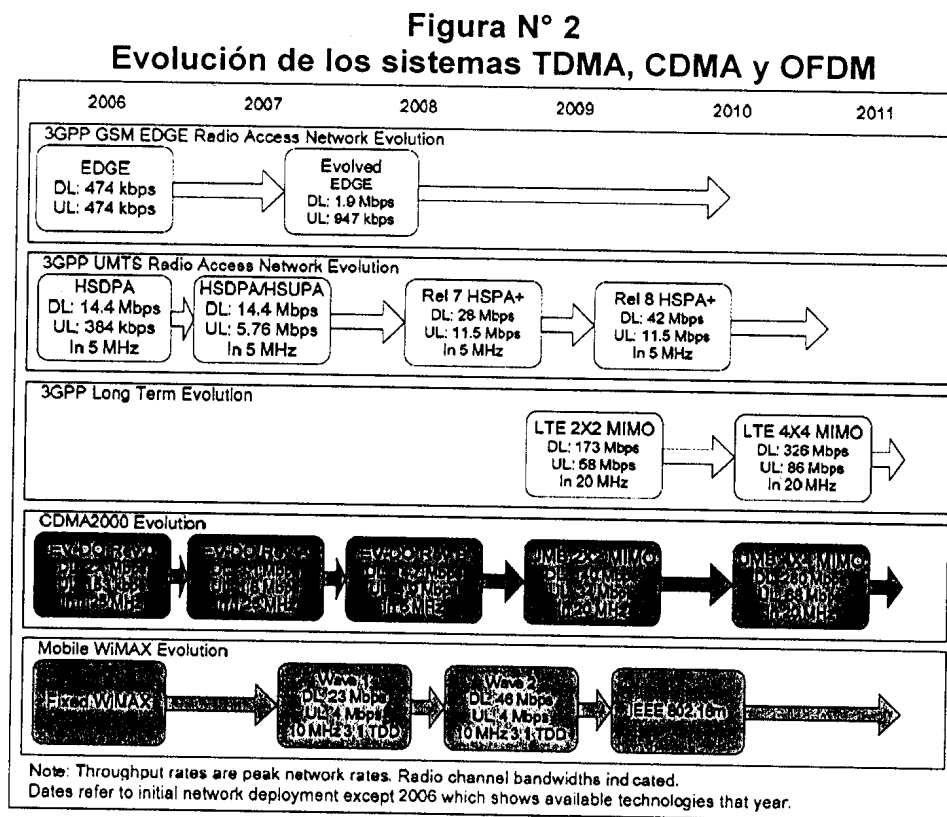
³ OSI: Open System Connection. Distingue siete capas de valor agregado, desde la capa física hasta las aplicaciones.

11. De esta forma, el proceso de *convergencia tecnológica* y de mercados ha caracterizado la evolución del sector de las telecomunicaciones en la última mitad de la década. En efecto, aplicaciones y nuevos servicios comienzan a constituir una alternativa real desde la perspectiva de la demanda y, desde la perspectiva de la oferta, se rompe el esquema tradicional de “una infraestructura, un servicio”, por cuanto una misma capa física puede prestar una serie de aplicaciones. Lo anterior implica que los medios de transmisión abandonaron su carácter de infraestructura dedicada y exclusiva, para convertirse potencialmente en soportes sobre los que se puede transportar de forma genérica cualquier información y aptos, por tanto, para brindar diferentes servicios.

12. En este nuevo entorno y como elemento catalizador de tales desarrollos se encuentra la digitalización y el protocolo IP para transferencia de datos, lo cual no sólo representa una mejora en la forma de desarrollar los servicios de telecomunicaciones, sino también la posibilidad de hacer viable su transmisión por sistemas alternativos; a esto se le ha designado comúnmente como “*convergencia tecnológica*”, y posteriormente ha desembocado en una “*convergencia de mercados*” en donde la agrupación de servicios representa un mayor valor agregado para los usuarios y responde a la capacidad concreta que tenga el operador para cubrir todas las necesidades de información y telecomunicaciones que plantean los usuarios, capacidad que, en el futuro, puede extenderse a nuevos servicios, como por ejemplo: monitoreo a distancia, telemedicina y otros que se encuentran en fase experimental. De esta forma, este nuevo escenario de convergencia tecnológica requiere también de la defensa de la neutralidad tecnológica unida a la convergencia regulatoria e institucional, con el fin de garantizar una estabilidad normativa que facilite la libre competencia⁴.

⁴ “Estudio del Mercado de las Telecomunicaciones en Chile”, Informe FNE en causa ROL C-60-05.

13. Pero no es fácil determinar lo que realmente significa y lo que de verdad implica convergencia. Es común que la convergencia se identifique con el acercamiento de los sectores de telecomunicaciones al sector de las tecnologías de la información. Otros sostienen que alcanza incluso sectores como la industria de los contenidos, y en otros casos el tratamiento ha sido más restringido e interno, como ocurre con la “convergencia fijo-móvil”.
14. El segmento de comunicaciones móviles, por ejemplo, no está exento de esta dinámica, teniendo las tecnologías aplicables una vida útil de aproximadamente 2 años, tal como se ilustra en la Figura N°2⁵.



FUENTE: Estudio “EDGE, HSPA and LTE, The Mobile Broadband Advantage”, Septiembre 2007, p.16.

15. A continuación y a modo introductorio, se presenta una descripción general de la situación actual del sector.

⁵ “EDGE, HSPA and LTE, The Mobile Broadband Advantage”, <http://www.3gamericas.org>.

II.2 Composición y Situación Actual del Sector

II.2.1 Telefonía Local

16. Como resultado de recientes fusiones y adquisiciones, el mercado chileno de acceso de la telefonía local se encuentra conformado por tres actores principales, Telefónica, VTR y Entel, quienes estructuran su oferta mediante redes de pares de cobre, HFC e inalámbricas, respectivamente. En la práctica, la condición actual se traduce básicamente en un duopolio en infraestructura de acceso, a gran distancia del tercero, que depende de la velocidad con que se desenvuelvan las redes inalámbricas que actualmente posee.

17. En este mercado actualmente operan 16 de las 18 concesionarias autorizadas. En general las más importantes operadoras de Telefonía Local pertenecen a grandes grupos económicos. A continuación se presenta una tabla con los principales operadores de ese mercado y sus principales controladores.

**Estructura de propiedad de las principales empresas de telefonía local
(A diciembre de 2007)**

Empresa	Accionista Principales	% de Propiedad	Grupo Económico
Telefónica CTC Chile	Telefónica España (a través de Telefónica Internacional)	44.9%	Grupo Telefónica (España)
	AFP's	25.7%	„
VTR GlobalCom S.A.	UnitedGlobalCom	80.0%	Liberty Media Internacional (USA)
	Cristalerías Chile	20.0%	Grupo Claro Chile
Telefónica del Sur	Quiñenco S.A. (a través de VTR S.A.)	74.0%	Grupo Luksic (Chile)
Telcoy	Quiñenco S.A. (a través de Telefónica del Sur S.A.)	88.7%	Grupo Luksic (Chile)
Manquehue	GTD Teleductos	49.0%	Juan Manuel Casanueva (Chile)
	GTD Telesat (Unidad de GTD Teleductos)	49.0%	Juan Manuel Casanueva (Chile)
Entel Chile	Inversiones Altel Ltda.	54.8%	Grupo Almendral (Chile)
Telesat	Juan Manuel Casanueva	n.d.	Juan Manuel Casanueva (Chile)
Telmex	Carso Global Telecom	n.d.	Carlos Slim (México)

Fuente: Subsecretaría de Economía, División Desarrollo de Mercado, Agosto 2007: "Indicadores Económicos de Regulación: Servicios Domiciliarios de Redes, 2006", Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

18. En este mercado, a diciembre de 2004, en fecha inmediatamente posterior al anterior proceso tarifario, Telefónica CTC Chile concentraba el 74,3% de las líneas a nivel nacional y además era la única proveedora del servicio telefónico local entre las zonas primarias de Arica, Copiapó, La Serena, Ovalle y Los Ángeles.

19. A fines del año 2007, de acuerdo a lo informado en autos por la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL), Telefónica CTC Chile concentra el 64.5% de las líneas a nivel nacional. Mantiene presencia en cada una de las zonas primarias definidas y en todas ellas existe al menos un operador más ofreciendo el servicio de telefonía local; lo que no implica que enfrente a un competidor en toda el área geográfica de la zona primaria.

20. A diciembre 2007, VTR es la segunda compañía con mayor participación después de CTC, de acuerdo a SUBTEL, con un 17.17% de las líneas telefónicas y cuyo mercado objetivo son fundamentalmente clientes residenciales. Recientemente VTR ha aumentado su participación de mercado ampliando su área de concesión, concentrando su operación en 5 zonas primarias que incluyen las tres principales ciudades del país: Santiago, Valparaíso y Concepción.
21. Si bien la estructura de mercado en este último período no ha cambiado sustancialmente, el nivel de oferta de servicios ha aumentado por el mayor número de concesionarias proveedoras del servicio en otras zonas primarias y al aumento de participación de mercado de ellas. Lo anterior, se puede verificar en la Tabla N° 1 que sigue a continuación:

Tabla N° 1
 Participación de mercado y número de líneas, período 2005 a 2007.

Operador	Líneas en servicio			Porcentaje de líneas		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Telefónica CTC Chile	2,440,827	2,215,629	2,179,203	71.04%	66.61%	64.49%
VTR Telefónica S.A.	401,690	496,092	580,038	11.69%	14.91%	17.17%
Entelphone	180,927	173,688	159,578	5.27%	5.22%	4.72%
Telefonica del Sur S.A.	146,368	139,535	133,757	4.26%	4.19%	3.96%
CMET Compañía de teléfono	104,060	84,285	76,326	3.03%	2.53%	2.26%
GTD Manquehue	82,630	76,339	74,917	2.40%	2.29%	2.22%
GTD Telesat	42,808	52,714	63,446	1.25%	1.58%	1.88%
TELMEX	No Opera	32,643	48,478	No Opera	0.98%	1.43%
CTR	21,315	27,724	24,994	0.62%	0.83%	0.74%
WILL	No Opera	11,562	21,575	No Opera	0.35%	0.64%
Telcoy S.A.	11,183	9,842	9,541	0.33%	0.30%	0.28%
Fullcom S.A.	No Opera	2,655	2,840	No Opera	0.08%	0.08%
RTC	2,849	2,435	2,401	0.08%	0.07%	0.07%
LLANQUIHUE	964	1,015	No Opera	0.03%	0.03%	No Opera
MEGACOM	267	No Opera	No Opera	0.01%	No Opera	No Opera
CRELL	No Opera	No Opera	1,102	No Opera	No Opera	0.03%
QUANTAX	No Opera	196	504	No Opera	0.01%	0.01%
CHILE.COM	No Opera	81	246	No Opera	0.00%	0.01%
TOTAL	3,435,888	3,326,435	3,378,946	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a información aportada por Subtel.

22. Dada la fase de desarrollo de la actual telefonía local, las tasas de crecimiento del mercado son bajas y además, para los clientes, existen otros costos adicionales de cambio, como es la no portabilidad del número.

23. El servicio de telefonía local presenta una leve expansión durante el 2005, por su parte, el servicio de telefonía pública, por el contrario, continúa en la tendencia decreciente que lo ha caracterizado los últimos años.

Tabla N° 2

Número de líneas en servicio según tipo de servicio

	IV Trimestre 2003	IV Trimestre 2004	IV Trimestre 2005	IV Trimestre 2006	IV Trimestre 2007	IV Trimestre 2008
Líneas en Servicio Total País	3,252,063	3,318,260	3,435,888	3,326,435	3,378,946	...
Líneas en servicio totales CTC	2,416,779	2,427,364	2,440,827	2,215,629	2,179,205	2,157,376
Líneas instaladas CTC (1)	3,037,267	3,043,379	3,007,432	3,021,487	3,032,522	3,037,364
Líneas con Planes Flexibles CTC (2)	...	...	1,054,205	1,324,597	1,617,837	1,632,388
Parque teléfonos públicos CTC	34,519	31,538	24,143	22,295	21,918	21,974
Minutos SLM CTC (millones)	3,867	3,384	2,906	2,167	2,082	1,831
Líneas conectadas en el período CTC	116,539	101,284	83,154	105,822	112,725	90,326
Clientes de Televisión CTC	...	...	...	94,209	219,916	231,625
Líneas ADSL CTC	125,262	200,794	314,177	495,479	644,522	645,106

(1) Con el fin de reflejar la capacidad instalada completa se han incorporado los circuitos y las líneas RDSI

(2) Incluye líneas con planes flexibles de empresas

http://www.telefoniacchile.cl/inversionistas/archi_base.php?menu=26

24. Según Telefónica CTC Chile, el modelo de negocios de telefonía fija principalmente se ha desarrollado por una política de desceme, en donde existe competencia en sectores de altos ingresos, alto tráfico y/o sectores de alta densidad, pero sólo existe el operador dominante dando el servicio en los sectores menos atractivos.
25. Ahora bien, es preciso destacar que desde hace algunos años es posible brindar el servicio de la telefonía local a través de redes de datos (principalmente alámbricas) empleando un protocolo de Internet conocido como VoIP y más recientemente se ha desarrollado el servicio también, aunque de manera incipientes, a través de tecnologías inalámbricas como WiMax.
26. En este punto, H. Tribunal, es necesario comentar el descenso en más de un 24% que ha experimentado el SLM cursado a través de las redes de Telefónica CTC Chile durante el período diciembre 2003 y diciembre 2007. Esta reducción en el tráfico unida al aumento en el parque de líneas durante ese período podría atribuirse en cierta medida a la incursión de la

telefonía IP a nivel empresarial, en grandes consumidores, como son bancos, corporaciones, clínicas y otros.

27. Cabe señalar que el servicio telefónico sobre enlaces xDSL⁶ permite a un operador entrante la prestación del servicio telefónico, en similares condiciones a la telefonía fija tradicional, mediante la utilización de un terminal capaz de transformar la voz del usuario en paquetes de datos, lo que implica la prestación simultánea de voz y datos por parte del operador entrante, existiendo aún la posibilidad de que el incumbente continúe prestando el servicio telefónico. Si el operador incumbente es el prestador del servicio xDSL, estará en capacidad de ofrecer dos canales de voz y uno de datos de alta velocidad, por el mismo par de cobre.
28. Por condiciones tecnológicas, como se anunció antes, en la actualidad es posible prestar el servicio de telefonía local por medios inalámbricos, como son PHS⁷ y WiMax⁸. El primero representa una oferta desarrollada por Telefónica del Sur que corresponde a un teléfono inalámbrico de baja movilidad que opera en bandas públicas no exclusivas; por su parte WiMax es un estándar de transmisión inalámbrica de datos (802.16 MAN) que proporciona accesos concurrentes en áreas de hasta 48 kms. de radio y a velocidades de hasta 70 Mbps, utilizando tecnología que no requiere visión directa con las estaciones base.
29. El desarrollo de la tecnología WiMax es incipiente y más costoso que las técnicas que están operando, lo que mantiene cierta incertidumbre respecto de su alcance y desarrollo. En la siguiente tabla se muestran las concesiones WiMax entregadas por SUBTEL para operar en todo el territorio nacional.

⁶ xDSL: (Digital Subscription Line). Tecnología de transmisión de datos que permite que los cables de cobre telefónicos (pots) transfieran hasta 16 Mbps e involucra a toda la familia de tecnologías como ADSL, SDSL, HDSL, entre otras.

⁷ PHS: (Personal Handy-phone System), es una red de telefonía móvil principalmente desarrollada en Japón y Asia que compite con las tradicionales redes GSM para uso celular.

⁸ WiMax: (Worldwide Interoperability for Microwave Access) norma de transmisión por ondas de radio de última generación orientada a la última milla principalmente utilizada para transferencia de datos a alta velocidad.

Tabla N° 3: Bandas Asignadas a WIMAX

Compañía	límite inferior (MHz)	límite superior (MHz)	total (MHz)	Cobertura
Entel Phone	3425	3450	25	Nacional
	3525	3550	25	
	3400	3425	25	Nacional (región por región)
	3500	3525	25	
Telmex Servicios Empresariales	3475	3500	25	Nacional
	3575	3600	25	
VTR	3450	3475	25	Nacional excepto regiones X, XI, XII
	3550	3575	25	
Telefónica del Sur	3450	3475	25	X Región
	3550	3575	25	
Telefónica Chile	3450	3475	25	Regiones XI y XII
	3550	3575	25	

30. Más adelante en este escrito se desarrolla con más detalle este segmento de las telecomunicaciones.

II.2.2 Larga Distancia Nacional

31. La telefonía de larga distancia nacional, se desarrolla en el país a través del sistema multiportador. De acuerdo a SUBTEL, a julio de 2007, los operadores de larga distancia autorizados para otorgar ese servicio en el país son 58.
32. Es importante destacar la disminución del tráfico de larga distancia nacional durante los años 2000 y 2007. Esta disminución en el tráfico, y particularmente durante ese último año, pudo verse influenciada, ya sea por el crecimiento de la telefonía móvil y/o por la masificación de los servicios de mensajería instantánea (MSN, ICQ y otros), además de los correos electrónicos y, recientemente, la incursión de la telefonía IP, la cual -debido

a sus características- tiene un carácter de ageográfico, en donde la idea de llamada de larga distancia o entre zonas primarias pierde sentido.

33. La Tabla que sigue, muestra la evolución del tráfico de larga distancia nacional durante los últimos cinco años:

Tabla N° 4

Evolución de Tráfico Larga Distancia Nacional
 (en millones de minutos)

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tráfico	2,345	2,415	2,192	2,031	1,912	1,745	1,302	1,093
Variación (%)		2,9%	-9,7%	-7,6%	-6,0%	-9,1%	-29,3%	-17,5%

Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL)

34. De las 58 concesionarias mencionadas, 3 de éstas poseen redes nacionales propias para el transporte de comunicaciones entre las zonas primarias del país (ENTEL, Telefónica CTC Mundo y Telmex – ex Chilesat). Estas tres empresas poseen el 90% del mercado de larga distancia nacional. Menester es señalar que actualmente las tarifas de este servicio no están sujetas a regulación, siendo establecidas por el mercado en un ambiente de libertad tarifaria.

II.2.3 Telefonía Móvil

35. En relación al mercado de telecomunicaciones móviles en Chile, cabe señalar que éste se caracteriza por: (1) tener un escaso número de operadores y (2) el hecho de que la mayoría de los operadores están vinculados con empresas de telecomunicaciones fijas, así como con empresas de larga distancia.
36. A continuación se exhiben las tres empresas operadoras en telefonía móvil y sus principales controladores:

**Estructura de propiedad de las principales empresas de telefonía móvil
(A diciembre de 2007)**

Empresa	Accionista Principales	% de Propiedad	Grupo Económico
Entel PCS	Entel Chile	100.0%	Grupo Almendral (Chile)
Movistar	Telefónica Móviles	n.d.	Grupo Telefónica (España)
Claro	América Móvil	n.d.	Carlos Slim (México)

Fuente: Subsecretaría de Economía, División Desarrollo de Mercado, Agosto 2007: "Indicadores Económicos de Regulación: Servicios Domiciliarios de Redes, 2006", Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

37. En este caso particular, el principal insumo que requieren las empresas de telefonía móvil para su funcionamiento y operación, es el espectro radioeléctrico. En efecto, *"la disponibilidad de espectro radioeléctrico representa una barrera a la entrada de nuevos competidores y constituye una ventaja competitiva de importancia para los actuales, sin que para ello hayan generado una mayor eficiencia"*⁹. De forma ilustrativa, la Tabla N° 5 resume la asignación de bandas en Chile a la telefonía móvil.

⁹ Informe de esta Fiscalía al TDLC en autos sobre "Consulta de toma de control de BellSouth por Telefónica Móviles", rol NC N° 01-04.

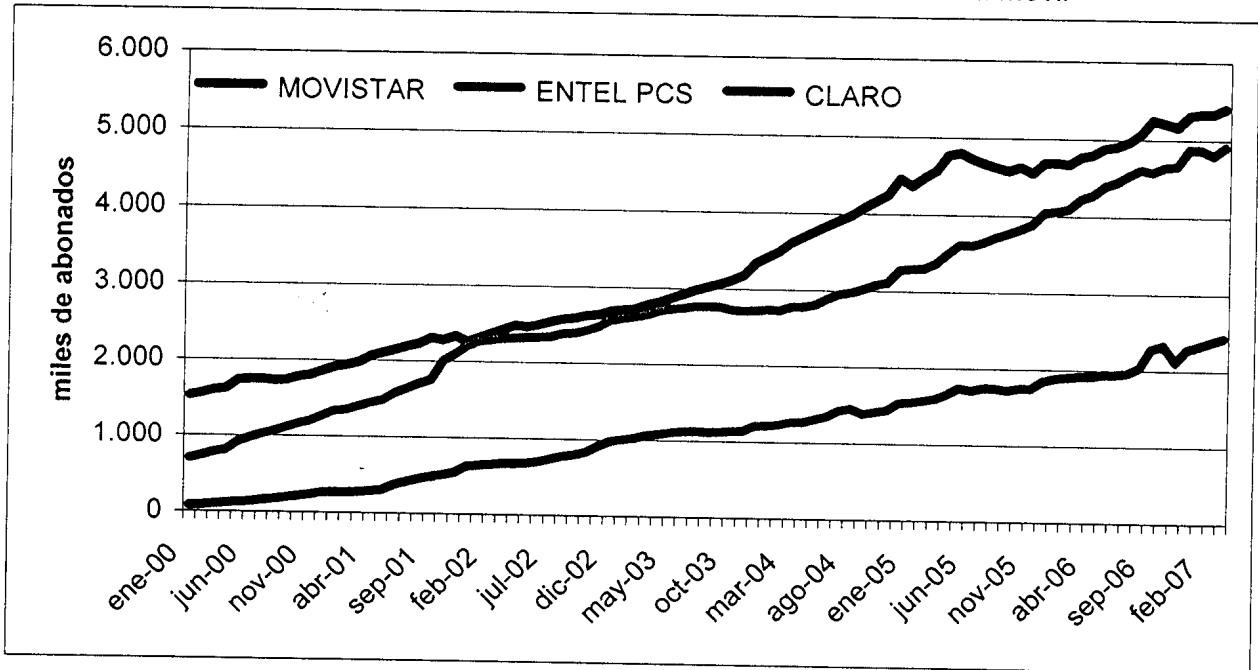
Tabla N° 5: Bandas Asignadas a la Telefonía Móvil Celular y PCS

Compañía	límite inferior (MHz)	límite superior (MHz)	total (MHz)	Uso	Banda	Tecnología
Telefónica Móviles de Chile S. A.	824,0	825,0	1,0	Up link	A'	GSM (TDMA, FDMA)
	869,0	870,0	1,0	Down link		
	825,0	835,0	10,0	Up link	A	
	870,0	880,0	10,0	Down link		
	845,0	846,5	1,5	Up link	A''	
	890,0	891,5	1,5	Down link		
Claro Chile S. A.	835,0	845,0	10,0	Up link	B	GSM
	880,0	890,0	10,0	Down link		
	846,5	849,0	2,5	Up link	B'	
	891,5	894,0	2,5	Down link		
Entel Telefonía Móvil S. A.	1850,0	1865,0	15,0	Up link	A	GSM
	1930,0	1945,0	15,0	Down link		
Telefónica Móviles de Chile S. A.	1865,0	1870,0	5,0	Up link	D	GSM (TDMA)
	1945,0	1950,0	5,0	Down link		
Claro Chile S. A.	1870,0	1885,0	15,0	Up link	B	CDMA-GSM
	1950,0	1965,0	15,0	Down link		
Telefónica Móviles de Chile S. A.	1885,0	1890,0	5,0	Up link	E	GSM (TDMA)
	1965,0	1970,0	5,0	Down link		
Telefónica Móviles de Chile S. A.	1890,0	1895,0	5,0	Up link	F	GSM (TDMA)
	1970,0	1975,0	5,0	Down link		
Entel PCS Telecomunicaciones S. A.	1895,0	1910,0	15,0	Up link	C	GSM - WCDMA
	1975,0	1990,0	15,0	Down link		

Fuente: elaboración propia basado en información de Subtel Rol NC N° 198-2007.

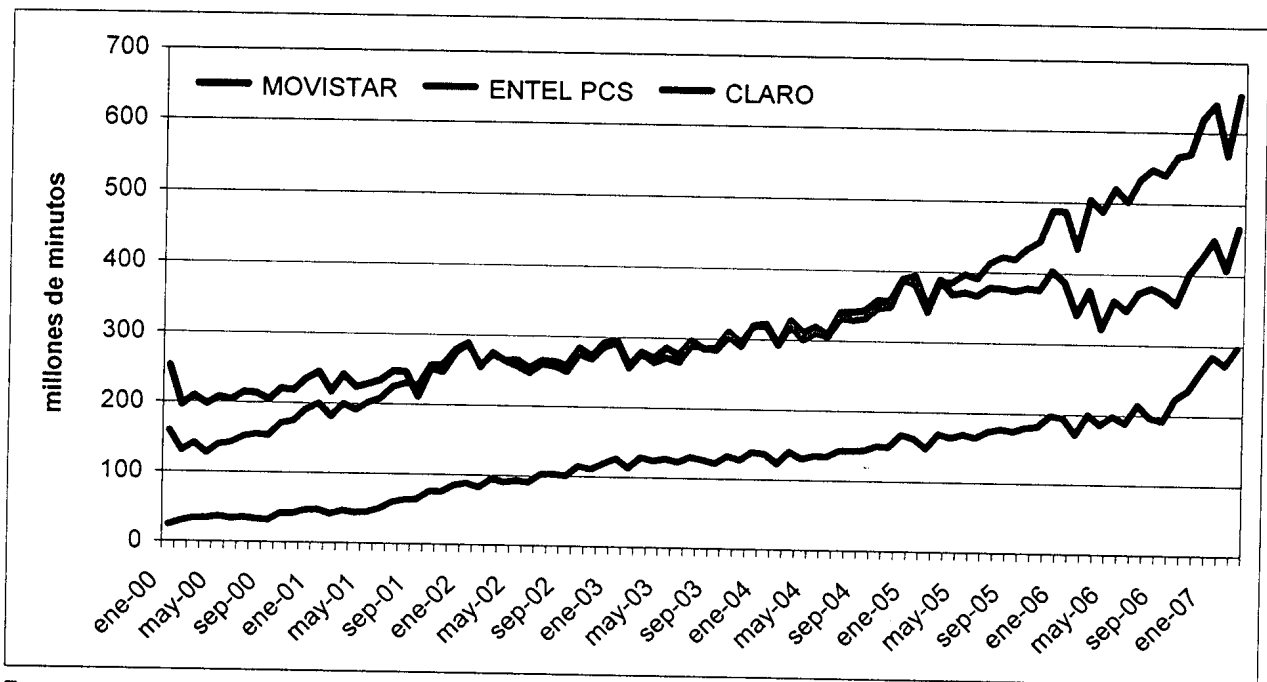
38. Una forma de reducir esta barrera de entrada sería por medio de la existencia de operadores móviles virtuales (OMV).
39. Las siguientes figuras resumen la información proporcionada por SUBTEL como complemento a su Consulta al H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, relativa a Móviles de Tercera Generación (3G), Rol NC N° 198 - 2007. Es importante notar que en la información de SUBTEL los datos de Telefónica Móviles de Chile y Bellsouth ya vienen agregados como "Movistar".

Figura N° 3: Evolución del Número de Abonados a la Telefonía Móvil



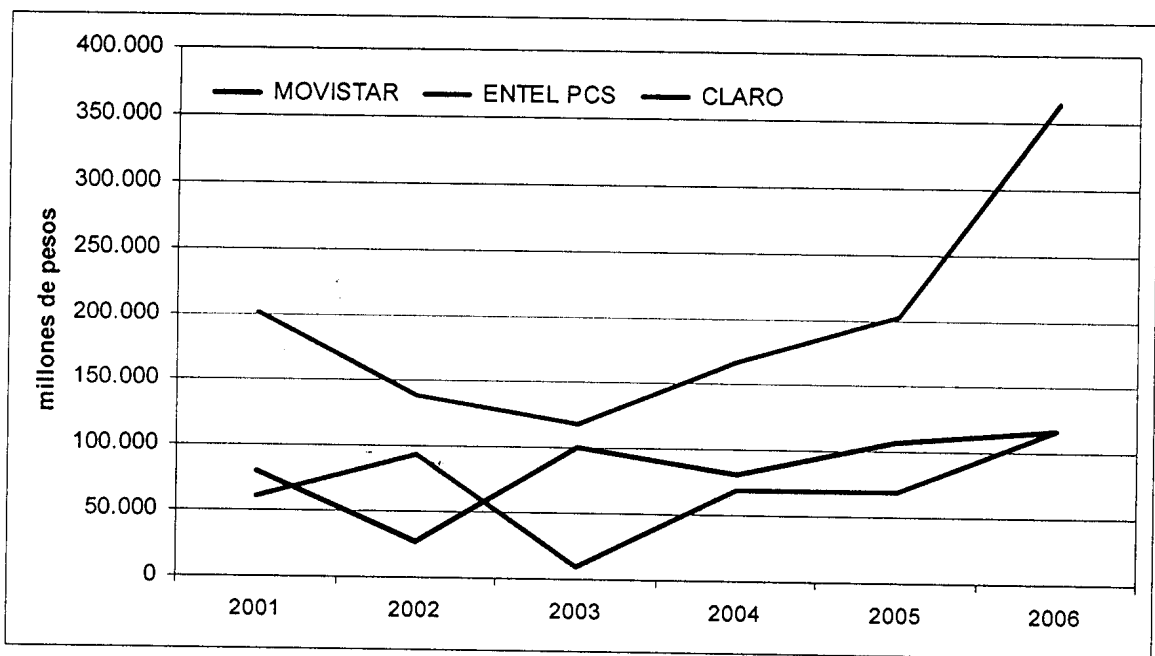
Fuente: elaboración propia basado en información de SUBTEL.

Figura N° 4: Tráfico Total Cursado en Telefonía Móvil



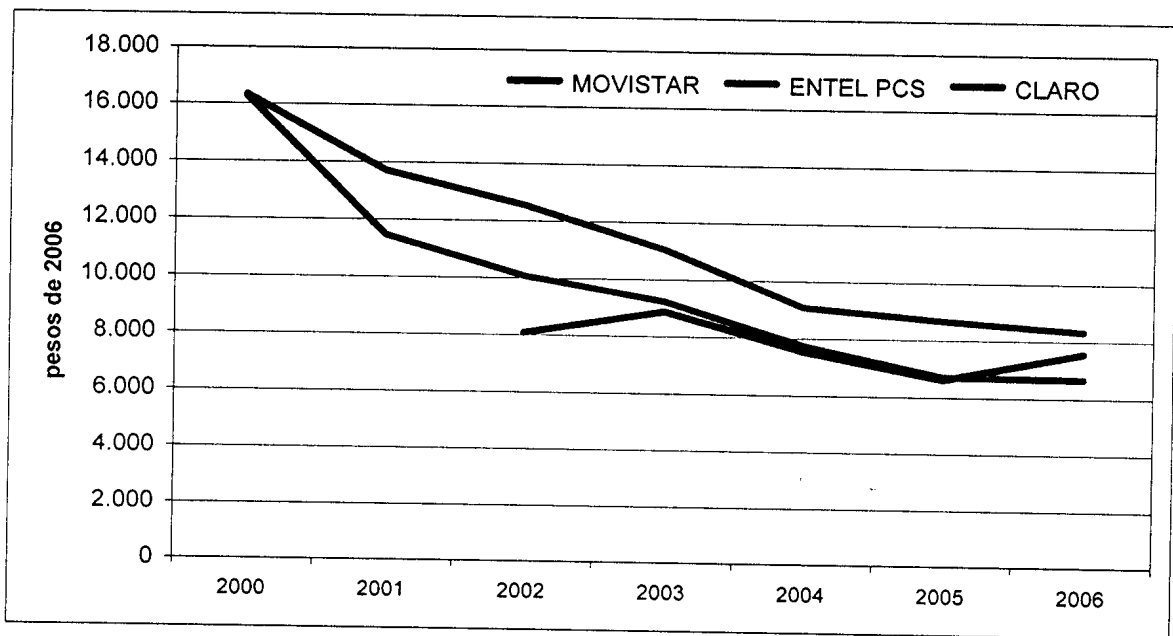
Fuente: elaboración propia basado en información de SUBTEL.

Figura N° 5: Inversión Anual Consolidada



Fuente: elaboración propia basado en información de SUBTEL

Figura N° 6: ARPU, Average Revenue Per User (a pesos de Diciembre 2006)



Fuente: elaboración propia basado en información de SUBTEL.

40. Cabe destacar que el perfil decreciente del ARPU no representa ningún resultado anómalo en relación a la evidencia internacional, puesto que a medida que aumenta la penetración del servicio, se van alcanzando

estratos socioeconómicos de menores ingresos y por lo tanto es normal que ingreso promedio por usuario sea decreciente. De hecho, soportando esta hipótesis, el crecimiento en conexiones se ha dado principalmente con el formato de prepago.

41. Con todo, los datos de las tablas anteriores muestran un mercado que ha tenido un importante incremento en abonados y en el consumo de los servicios ofrecidos y en el que, sin embargo, los ingresos promedio por usuario han caído. La explicación de ello es que se ha ido penetrando sectores de menores ingresos con paquetes de consumo diseñados para ellos y no porque se haya incrementado la competencia.
42. A lo anterior hay que agregar la ampliación de servicio que es posible brindar a través de los dispositivos móviles como son la mensajería corta servicios de ubicación, accesos a Internet, etc.
43. La siguiente Tabla presenta información resumida desde el *Mobile Data Forecast de Pyramid Research (2007)*¹⁰. Se aprecia claramente que las suscripciones están alcanzando un techo pues equivalen al 91% de la población al 2007. El promedio de minutos de voz consumidos por usuario se ha estabilizado en torno a los 87 minutos promedio mensual (con fuertes diferencias entre pre y post pago) y los ingresos por voz también se estancaron en alrededor de 15 dólares promedio mensual por suscripción.

¹⁰ Los datos presentados por Pyramid Research corresponden a predicciones para el año 2007 por lo cual no necesariamente coinciden de manera exacta con los publicados por la autoridad sectorial nacional que se exhiben más adelante en esta presentación. En particular, el índice de penetración de la telefonía móvil corresponde a la suma de los índices de penetración móvil prepago y postpago. Pero un individuo que posee ambos tipos de contratos comerciales es contabilizado en ambas categoría y por tanto en la suma es considerados dos veces. De ahí que la penetración móvil reportada por Pyramid Research sea mayor que la registrada por Subtel.

Tabla N° 6

	Units	2003A	2004A	2005A	2006A	2007E
PENETRATION OF POPULATION						
Main Lines	[%]	20%	20%	21%	20%	21%
Mobile Users	[%]	42%	53%	60%	69%	73%
Mobile Subscriptions	[%]	47%	59%	69%	80%	91%
Prepaid	[%]	37%	49%	57%	63%	71%
Postpaid	[%]	9%	10%	12%	16%	20%
Mobile Data Users	[%]	5%	9%	28%	37%	51%
USAGE						
Average Monthly Voice MOU	[units/month]	97	86	82	81	87
Prepaid	[units/month]	55	44	42	38	38
Postpaid	[units/month]	252	269	273	268	271
Average Monthly SMS	[units/month]	3	5	7	7	10
Average Monthly MMS	[units/month]	0	0	0	0	0
AVERAGE REVENUE PER SUBSCRIPTION (ARPS)						
Mobile ARPS by Type	[US\$/month]	\$14.37	\$15.13	\$15.79	\$16.34	\$16.98
Prepaid	[US\$/month]	\$9.72	\$9.38	\$9.54	\$9.44	\$9.30
Postpaid	[US\$/month]	\$31.42	\$40.21	\$45.64	\$45.85	\$45.34
Mobile ARPS by Service Line						
Voice ARPS	[US\$/month]	\$13.96	\$14.69	\$15.00	\$15.19	\$15.39
Data ARPS	[US\$/month]	\$0.41	\$0.43	\$0.73	\$1.16	\$1.59
Messaging	[US\$/month]	\$0.38	\$0.37	\$0.57	\$0.79	\$0.98
SMS	[US\$/month]	\$0.37	\$0.36	\$0.53	\$0.66	\$0.77
MMS	[US\$/month]	\$0.00	\$0.00	\$0.01	\$0.02	\$0.03
Email	[US\$/month]	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.02	\$0.05
Other Messaging	[US\$/month]	\$0.00	\$0.01	\$0.03	\$0.08	\$0.13
Non-Messaging/Application	[US\$/month]	\$0.03	\$0.07	\$0.16	\$0.37	\$0.61
Mobile ARPS by Technology Generation						
3G	[US\$/month]	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$59.43
Non-3G	[US\$/month]	\$14.37	\$15.13	\$15.73	\$16.35	\$16.81

Fuente: Mobile Data Forecast de Pyramid Research (2007)

44. En este marco, las posibilidades de crecimiento en ingresos aparentemente estarían en aumentar la penetración de servicios de transmisión de datos, en donde si bien la tasa de crecimiento ha sido importante, los ingresos generados como porcentaje de los obtenidos en voz son relativamente modestos. Y para el caso de servicios 3G, la experiencia internacional muestra que los países que introdujeron 3G más tempranamente (como Corea del Sur y el Reino Unido), siguen presentando una participación de ingresos por voz del orden del 75% del total, y no se esperan cambios significativos en el corto o mediano plazo. De acuerdo a las estimaciones

de Pyramid Research, el año 2012 el servicio de voz seguirá representando aproximadamente un 86% de los ingresos de los operadores de telefonía móvil.

45. En cuanto a otras tecnologías móviles, si bien desde el punto de vista tecnológico son alternativas a la telefonía móvil (con tecnologías tales como iDEN¹¹ en el caso de Nextel y PHS en el caso de TELSUR), presentan desventajas de costos, de manera que, desde el punto de vista de la demanda, no constituyen en la actualidad sustitutos cercanos. Finalmente, las bandas en las que proveen servicios (806-819 MHz., 851-864 MHz. para Nextel y 1910 – 1930 MHz para TELSUR) no son bandas asignadas internacionalmente a la telefonía móvil (de hecho la banda 1910-1930 MHz es una banda pública) y por lo tanto, su uso es más restrictivo.

II.2.4 Acceso a Internet

46. Actualmente, el acceso a Internet corresponde principalmente a acceso de Banda Ancha y generalmente es suministrado de manera conjunta con el servicio de televisión y/o telefonía.
47. Para su provisión, se emplean tecnologías tanto alámbricas como inalámbricas y en ambos casos el producto entregado es relativamente homogéneo ante la percepción del usuario final.
48. La oferta del mercado de acceso a Internet vía Banda Ancha, se compone por más de 20 operadores. A junio de 2007, de acuerdo a SUBTEL, VTR posee la mayor participación de mercado alcanzando un 40.2% del total de

¹¹ Este servicio, también conocido como Servicio Móvil de Radiocomunicaciones Especializado (SMRE), opera en la banda de 800 Mhz por medio de 520 canales espaciados a 25 Khz el Trunking Digital no representa una real competencia para las operadoras de telefonía móvil para el mercado masivo en corto/mediano plazo, pero podría ser una alternativa para grupos acotados de usuarios en el mediano plazo.

conexiones a nivel nacional. De cerca le siguen Terra y Telefónica Internet Empresas (TIE).

Tabla N° 7: Total de conexiones de acceso dedicado por tipo de tecnología

Año	Trimestre	Total de Conexiones	Conexiones ADSL	Conexiones Cable Modem	Conexiones Otras Tecnologías (*)
2000	IV	7,680	-	-	-
2001	IV	66,723	25,351	36,669	4,703
2002	IV	188,454	72,909	93,475	22,070
2003	IV	352,234	160,448	161,623	30,163
2004	IV	478,883	239,999	210,250	28,634
2005	IV	708,564	379,918	303,428	25,218
2006	IV	979,012	536,286	439,459	3,267
2007	I	1,003,891	531,616	469,744	2,531
2007	II	1,054,489	551,635	499,443	3,411

(*) Incluye: tecnologías de acceso dedicado vía enlace digital dedicado, Frame Relay, Wireless Local Loop, HDSL, Ethernet, ATM

Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones, SUBTEL

49. Existen diferencias de costos según sea la técnica de transmisión de datos. La siguiente Tabla exhibe las capacidades de transmisión según tecnología empleada.

Tabla N° 8: Potencialidad de las tecnologías de transmisión de datos

Redes con uso exclusivo	Distancia Máxima	Downstream	Upstream
	[Km]	Mbit/s	Mbit/s
ADSL	Hasta 4	5	<0,8
ADSL 2	Hasta 2,5	8	<1,0
WiMAX fijo (*)	Hasta 50	55	<30
FTTH(*)	Hasta 4	1000	1000

(*) Compartido entre usuarios

Fuente: Elaboración propia en base a información de empresas.

50. El acceso conmutado o *Dial-Up* es la forma alternativa de acceso predecesora a la Banda Ancha. Sin embargo, ésta posee restricciones tecnológicas que la hacen menos atractiva que el acceso de Banda Ancha.
51. Entre sus principales restricciones, se encuentra la imposibilidad de realizar llamadas al tiempo que se mantiene la conexión a Internet puesto que el acceso *Dial - Up* emplea el canal dispuesto para la telefonía y por tanto no es posible realizar ni recibir llamadas mientras se mantenga la conexión a la red.

52. Otra desventaja que presenta el *Dial-Up* es que las velocidades máximas factibles de alcanzar imposibilitan el uso de una gran parte de las aplicaciones que se pueden brindar en formato digital por ser muy inferiores a los mínimos necesarios.
53. Producto de ésa desventajas y la aparición de nuevos servicio que requieren mayores velocidades para la transferencia de datos las conexiones de acceso conmutado han ido disminuyendo en tanto que las conexiones de acceso dedicado han mostrado un importante crecimiento.

Tabla N° 9; Número de Conexiones Totales por Tipo de Acceso

Año	Trimestre	N° Conexiones Acceso Conmutado	N° Conexiones Acceso Dedicado	Total de Conexiones
2000	IV	577,809	7,680	585,489
2001	IV	631,404	66,723	698,127
2002	IV	569,306	188,454	757,760
2003	IV	483,773	352,234	836,007
2004	IV	326,432	478,883	805,315
2005	IV	197,515	708,564	906,079
2006	IV	168,259	836,909	1,005,168
2007	I	120,099	1,003,891	1,123,990
2007	II	112,922	1,054,489	1,167,411

Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones, SUBTEL

54. Por otra parte, recientemente se ha desarrollando el acceso a Internet a través de la Telefonía Móvil como una nueva alternativa al acceso de Banda Ancha convencional. Sin embargo, en la actualidad ni la velocidad ni la versatilidad de funciones y operaciones que se pueden realizar a través del acceso de Banda Ancha tradicional, son replicables a través del acceso vía Telefonía Móvil.
55. Ahora bien, el mercado de Banda Ancha, se encuentra en una etapa de desarrollo y expansión. Lo anterior se refleja en que, recientemente, tanto Telefónica CTC Chile como VTR y GTD Manquehue han triplicado sin costo alguno para sus clientes, la velocidad de Banda Ancha para el acceso a Internet, lo que entrega evidencia en orden a que la oferta ha permanecido

contenida. Lo anterior da cuenta, del poder de mercado de las empresas y que existen espacios para introducir mayor competencia en la oferta de servicios de Banda Ancha en el país.

II.2.3.1 Telefonía IP como servicio sobre Banda Ancha

56. Para referirse a este nuevo servicio se utilizan, indistintamente, variadas terminologías, como “voz sobre IP o VoIP”, “telefonía Internet” e incluso “telefonía IP”.
57. Según el propio Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en su Sentencia N° 45/2006 se considera a los servicios VoIP *“como Voz sobre Protocolo de Internet, también llamada Voz sobre IP, Telefonía IP, Telefonía por Internet, Telefonía Broadband y Voz sobre Broadband. Es el enrutamiento de conversaciones de voz sobre Internet o a través de alguna otra red basada en IP”*.
58. Para los servicios VoIP, existe un elemento común el cual es que la comunicación se transmite sobre cualquier red de telecomunicaciones que tenga la capacidad de manejar los protocolos de IP. En general se utiliza la red de datos para proporcionar comunicaciones de voz mediante protocolo IP, a través de una sola red de voz y datos. Esta convergencia de servicios de voz, datos y vídeo en una sola red implica ventajas, tales como un menor costo de capital, procedimientos simplificados de soporte y configuración, y una mayor integración de las ubicaciones remotas y oficinas sucursales en las instalaciones de la red corporativa.
59. En general existen diversas consideraciones acerca de qué es Telefonía IP y qué son los servicios de VoIP, por ejemplo la Federal Communication Commission, FCC, considera que VoIP es “la tecnología que permite al usuario realizar llamadas usando la conexión de una red local de

computadores o bien la conexión de Banda Ancha a Internet bien sobre una red local de datos o sobre Internet (...).¹²

60. Entre los servicios denominados VoIP, SUBTEL ha destacado los siguientes¹³:
- Servicios Web Unidireccionales: son aquellos orientados a comunicaciones PC a PC e incluso a la Red Pública Telefónica (RPT). Este tipo de servicios no permite recibir llamadas convencionales desde la red pública, al no poseer numeración propia; sin embargo estas comunicaciones pueden ser tanto nacionales como internacionales. En este tipo de servicios no se asegura la calidad ni fidelidad de la comunicación.
 - Servicio Privado o Restringido: este tipo de servicios está orientado a comunicaciones telefónicas en un grupo cerrado de usuarios, con usuarios que pueden estar en cualquier lugar del mundo. No existe interconexión con la RPTC y tampoco requiere de numeración.
 - Servicio público IP: este tipo de servicio se presta a través de una conexión a Internet, donde esta llamada puede ser originada, o bien terminar en la red pública telefónica (RPT); el usuario puede acceder al servicio en cualquier parte del mundo pero conserva su numeración nacional – similar al caso de móviles.
61. La telefonía IP puede hacerse sobre redes dedicadas o sobre conexiones dedicadas de acceso a Internet, constituyendo, por tanto, un incentivo al desarrollo de la Banda Ancha, y permite tanto abaratar los servicios de voz en la provisión conjunta como, además, la ubicuidad del servicio – al ser éste ageográfico, todo lo cual favorece una mayor competencia.
62. Es necesario destacar que el auge internacional de este servicio no se condice con el desarrollo del mismo a nivel residencial en el país.

¹² Ver <http://www.fcc.gov>

¹³ Propuesta Reglamento de Servicio VoIP, SUBTEL.

Principalmente, por el desarrollo de los packs de servicios de las empresas y la falta de implementación del denominado “*naked dsl*”¹⁴.

II.2.5 Televisión de Pago

63. En cuanto a Televisión de Pago, Telefónica Multimedia Chile S.A.¹⁵, VTR, Cable Central, DIRECTV y ZAP¹⁶ son las compañías que abastecen el mercado nacional, siendo VTR la líder indiscutida al concentrar a septiembre de 2007, aproximadamente el 70% del total de suscriptores a nivel nacional¹⁷.
64. De acuerdo al considerando quinto de la Resolución 01/2004, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia “...este mercado incluye los servicios de televisión con tecnología analógica o digital, tanto vía cable como satélite o terrestre, así como los servicios interactivos comercializados conjuntamente con los anteriores”.
65. A partir de la dictación de dicha Resolución la evolución del mercado de TV de Pago ha puesto de manifiesto la convergencia que ha venido ocurriendo en precios a consumidores finales dando evidencia de que los costos han ido evolucionando en esa misma línea.
66. La Tabla que sigue, muestra las tasas de crecimiento de la industria de Televisión de Pago, según medio de distribución de contenidos.

Tabla N° 10: Tasas de Crecimiento (1999-2006) para TV de Pago

Tecnología de TV	2000	2001	2002	2003	2005	2006
TV Satelital	86%	-31%	-8%	9%	34%	99%
TV Cable	6%	3%	-1%	3%	1%	11%

Fuente: FNE

¹⁴ Se refiere a la posibilidad de contratar solamente el servicio de banda ancha sin tener asociado un servicio de telefonía local y pagar, en consecuencia, un cargo fijo por este último.

¹⁵ Filial de Telefónica Chile S.A.

¹⁶ En agosto de 2007 la empresa Teléfonos de México (TELMEX) completó la adquisición de la operadora chilena de televisión ZAP TV Satelital.

¹⁷ Información publicada por la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL)

67. El crecimiento de la televisión satelital se debe principalmente a una reducción en los costos de instalación del servicio, tanto en equipamiento de antenas, como de los set-top box (cajas decodificadoras de la señal) y a las ofertas conjuntas con servicios de Telefonía Fija Local y acceso a Internet.
68. A modo de referencia, en la Tabla N° 11 se muestra el precio de las parrillas programáticas ofrecidas por empresas que emplean la tecnología satelital (Telefónica CTC Chile, DIRECTV) comparado con las tarifas de VTR que emplea la tecnología HFC para grillas de canales similares, por ciudad. Con el objeto de hacer comparaciones justas, se han considerado las ciudades de Santiago, Valparaíso y Concepción donde existen firmas que operan desde hace un tiempo considerable.

TABLA N° 11: Precios de Planes de TV de Pago

CIUDAD	Grilla Básica			Grilla Full		
	DTV	VTR	Telefónica CTC	DTV	VTR	Telefónica CTC
Santiago	\$ 13.980	\$ 14.270	\$ 9.990	\$ 21.980	\$ 21.000	\$ 17.400
Valparaíso	\$ 13.980	\$ 12.790	\$ 9.990	\$ 21.980	\$ 16.620	\$ 17.400
Concepción	\$ 13.980	\$ 14.270	\$ 9.990	\$ 21.980	\$ 20.500	\$ 17.400
Valdivia	\$ 13.980	\$ 11.400	\$ 9.990	\$ 21.980	\$ 17.520	\$ 17.400

FUENTE: Información plataformas comerciales a marzo de 2007.

69. Actualmente los costos de instalación están decreciendo¹⁸. Incluso más, algunos operadores ofrecen promociones y/o descuentos temporales de gratuidad asociada al pago de la mensualidad del servicio mediante el sistema de Pago Automático en Cuenta Corriente (PAC), realizado a través de cuenta bancaria. Similar suceso ocurre con la Televisión vía Cable.

¹⁸ Por ejemplo, para el año 2003, el costo de la antena más el decodificador ascendía a \$119.700, incluyendo el costo de instalación. En el 2006 existían ofertas que por \$49.800 cubren el costo de instalación, la antena y el decodificador y en la actualidad dichas ofertas ofrecen los servicios anteriormente señalados por \$19.990.

II.3 Tratamiento Regulatorio

70. La LGT, en su artículo 29, consagra el principio de la libertad de precios para los servicios públicos e intermedios, de modo que los cobros recíprocos entre compañías y los que éstas efectúen a los usuarios han de pactarse libremente.
71. Ahora bien, la propia LGT contempla dos clases de excepciones al principio de libertad de precios:
- a) Servicios con tarifas reguladas por disposición legal (artículo 24 bis de la LGT), que básicamente son los servicios relativos a interconexiones y cargos de acceso, y
 - b) Servicios con tarifas reguladas en virtud de calificación de la H. Comisión Resolutiva, en orden a que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria, pudiendo recaer esa calificación en los servicios públicos telefónicos local y de larga distancia nacional e internacional, excluida la telefonía móvil y en los servicios de conmutación y/o transmisión de señales provistas como servicio intermedio o bien como circuitos privados.
72. Ambos tipos de excepciones dan lugar al proceso tarifario reglado en el título V de la LGT, "De las Tarifas", que consagra una regulación de tarifas por incentivos, basada en el modelo de la empresa eficiente.
73. Ahora bien, tratándose del segundo tipo de excepción, la LGT aclara que el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, puede declarar que las condiciones del mercado han cambiado, esto es, naturalmente son suficientes para garantizar la libertad tarifaria, lo que pone término a la fijación de tarifas del servicio respectivo.

74. Cualquier análisis de mercado debe iniciarse con la determinación del que se ha denominado mercado relevante, tradicionalmente definido en función del área geográfica y de los bienes o servicios a considerar. Al efectuar esta determinación preliminar, resulta necesario prescindir de las zonas primarias determinadas por los decretos tarifarios en actual vigencia, definiendo varios mercados territorialmente diversos y considerar, por vía de sustitución y elasticidad, que ciertos servicios forman parte del mismo mercado.

III. ANALISIS DEL MERCADO DE TELEFONIA DE LARGA DISTANCIA

75. Los servicios de telefonía de larga distancia no se encuentran sujetos a fijación tarifaria, por cuanto se comporta como un mercado maduro, en donde las redes propias de los incumbentes han sido utilizadas por el resto de las compañías para ofrecer sus servicios en todo el país, generando un aceptable nivel de competencia, salvo en la XI Región y en Isla de Pascua, en las que se encuentra sólo un operador y, por lo tanto, este servicio en dichos lugares se encuentra sujeto a fijación de tarifas.
76. Por efecto de la caída en el tráfico de larga distancia, la existencia de una serie de empresas dedicadas a ella, y al hecho que para los usuarios no existen importantes costos de cambio, principalmente como consecuencia de la escala de operación de los operadores y de la forma como opera el sistema multiportador en la actualidad, esta Fiscalía estima que deben mantenerse fuera de regulación los servicios prestados por Telefónica CTC Mundo S.A., ENTEL S.A. y Telmex Larga Distancia S.A.
77. Adicionalmente y de acuerdo a la información presentada, con fecha 13 de junio de 2008, por ENTEL a ese H. Tribunal, se podría levantar la excepción de aquellos servicios de larga distancia que proveen en la zona primaria de Coyhaique y entre la Isla de Pascua y el continente.
78. Lo anterior por cuanto, en la zona primaria de Coyhaique está en operación, desde el mes de diciembre de 2007, una red de fibra óptica con una capacidad de 10 Gbps, de punto a punto. Dicha red es de propiedad de la empresa iPAS Telecomunicaciones S.A., empresa no relacionada con ENTEL o alguna de sus filiales. En el caso de las llamadas de larga distancia entre la Isla de Pascua y el continente existen otras dos concesionarias que prestan servicios de Conmutación y/o Transmisión de Señales en dicho tramo, lo anterior implica que existen alternativas de comunicación para los usuarios de este servicio.

79. En atención a lo expuesto, se debería considerar que el servicio de conmutación y/o transmisión de señales provistos como servicios intermedios se presta en condiciones de competencia tales que permiten un régimen de libertad tarifaria a nivel nacional.
80. No obstante lo anterior, se estima recomendable reconsiderar el concepto de zona primaria y el concepto de larga distancia en general en vista de la futura masificación de la telefonía IP (un servicio ageográfico por naturaleza),
81. Lo anterior, requiere una modificación de la LGT por lo que esta Fiscalía solicitará a ese H. Tribunal el ejercicio de la facultad contenida en el artículo 18° N° 4 del Decreto Ley N° 211 en cuanto a reconsiderar los conceptos antes referidos respecto de la distinción de la telefonía de larga distancia y la telefonía local.
82. Sin perjuicio de lo señalado, y tomando en consideración que algunas de las compañías que han acompañado antecedentes en estos autos, como por ejemplo VTR, han coincidido con esta Fiscalía en el sentido de modificar la LGT respecto de la distinción entre la telefonía local y la larga distancia.

IV. ANALISIS DEL MERCADO DE TELEFONIA LOCAL

IV.1 Mercado del Producto

83. En cuanto al producto, el servicio telefónico local se puede considerar como la suma de dos servicios: el servicio de acceso y el servicio de tráfico. Los servicios de acceso se remuneran mediante un cargo fijo, mientras que los segundos son remunerados por un cargo variable por consumo medido en una unidad de tiempo.
84. Estos pagos por el acceso retribuyen el valor que tiene para el usuario la mera posibilidad de realizar y recibir llamadas, y cubren los costos de mantenimiento y amortización de la instalación del medio de acceso (par de cobre) así como el resto de los elementos de la red necesarios para efectuar la transmisión de voz (ej: central de conmutación, red de transporte, etc).
85. Por su parte, el servicio de tráfico se refiere al pago variable o valor por minuto de realizar una llamada con origen local y con el objeto de satisfacer las necesidades de comunicación desde el equipo del abonado.
86. A fin de poder establecer correctamente el o los productos involucrados, resulta necesario realizar un análisis de sustitución en este mercado.

IV.1.1 Sustitución entre telefonía fija y móvil

IV.1.1.1 Revisión Literatura

87. En la literatura existe consenso en que para referirse a la sustitución entre la telefonía fija y la móvil es necesario distinguir dos dimensiones. Por una parte se debe considerar la disposición de los usuarios a renunciar a su teléfono fijo a cambio de tener acceso a uno móvil, lo que se entiende como sustitución en el acceso; mientras que, por otra parte, se debe considerar la

migración de tráfico desde la telefonía fija a la móvil lo que se denomina sustitución en el uso.

88. En un sentido amplio, la sustitución en el acceso telefónico local puede ser entendida no solo como sustitución en el acceso por parte de un teléfono móvil sino también cuando el teléfono local no es desechado debido a que se puede emplear para otro tipo de aplicaciones tales como fax, datos, etc. Es decir, esta sustitución puede materializarse también en el cambio del uso que se da a la línea.
89. Aunque, técnicamente, ambas tecnologías satisfacen en mayor medida las necesidades de transmisión de la comunidad, el énfasis en este informe se orienta a determinar si ambas formas de telefonía son sustitutos económicos; esto es, si dados los precios y otras características del producto y de los individuos, una línea reemplaza a la otra o si se ha producido una migración significativa de tráfico desde una a otra.
90. En relación a la sustitución en el acceso, **los trabajos internacionales no han encontrado resultados concluyentes en lo que a sustitución en el acceso se refiere** y, en los mejores casos, los resultados en esa línea han sido bastante moderados como se presenta a continuación.
91. Sung & Lee (2002)¹⁹ y Sung et al (2000)²⁰ estudian el efecto que el número de abonados móviles tiene sobre las desconexiones y sobre las nuevas conexiones de líneas de telefonía fija empleando datos agregados para diversas regiones de Corea. Para ello estiman las demandas de mercado por nuevas conexiones y desconexiones de líneas fijas. **Sin embargo, sus resultados en torno a la sustitución en el acceso son mixtos.**

¹⁹ Sung, N. and Y. Lee (2002): "Substitution between Mobile and Fixed Telephones in Korea", *Review of Industrial Organization* 20, pp.367-374, 2002.

²⁰ Sung, N., Kim, G., Lee, Y. (2000): Is a POTS Dispensable? Substitution Effects between Mobile and Fixed Telephones in Korea.

92. En efecto, los autores encuentran que el número de suscriptores móviles está positivamente correlacionado con el número de líneas fijas desconectadas y negativamente con el número de nuevas líneas fijas. Lo que sugiere sustitución en el acceso. Sin embargo, Sung et al (2000) da cuenta también, que lo anterior ocurre aun cuando los autores encuentran que el stock de líneas fijas está correlacionado positivamente con el número de suscripciones móviles, **lo cual indicaría que los servicios son complementarios.**
93. Rodini et al (2003)²¹ y Ward y Woroch (2005)²² han estudiado la sustitución en acceso en el mercado norteamericano utilizando información a nivel de hogares. Rodini et al (2003), estimaron que la elasticidad precio-cruzada del precio de acceso de la telefonía fija (cargo fijo) en la demanda por suscripción a la red móvil está en el rango 0.13 – 0.18. Ward y Woroch (2005) encuentran que, controlando por el efecto ingreso, el acceso al programa Lifeline –que subsidia el precio de la telefonía fija a hogares de bajos ingresos²³- reduce en 3% la probabilidad de suscribirse a un móvil. Esto a su vez, equivale a una elasticidad precio cruzada (de fijo a móvil) entre 0.21 y 0.27.
94. **En cuanto a la sustitución en el uso, la evidencia internacional no difiere significativamente respecto de los hallazgos de la sustitución en el acceso.** Si bien puede existir alguna sustitución de tráfico fijo-móvil, ésta sería muy moderada.

²¹ Rodini, M., Ward, M., Woroch, G. (2003): "Going Mobile: substitutability between fixed and mobile access", Telecommunications Policy, Vol. 27, 457-476.

²² Ward, M., Woroch, G. (2005): "Fixed-Mobile Telephone Subscription Substitution in the U.S.", marzo 2005.

²³ El programa "Lifeline" ofrecía una rebaja de la cuenta telefónica mensual que iba desde \$6.75 hasta \$14.78 dependiendo el Estado en que habitaran las familias. Ese subsidio redujo las cuentas telefónicas de las familias que pertenecían al programa entre un 32% hasta un 41%.

95. Ahn et al (2004)²⁴, utilizando datos agregados encuentran sustitución al momento de escoger la tecnología para hacer una llamada. Para ello separan el tráfico de llamadas según origen y destino (fijo - fijo, fijo - móvil, móvil - fijo, móvil - móvil). Muestran que la proporción de tráfico generado desde líneas fijas está negativamente relacionado a los precios relativos de llamadas generadas de una línea fija en comparación a los de una móvil y que la proporción de llamadas fijo – fijo sobre el total de llamadas fijas estaría negativamente relacionado con los precios relativos entre las llamadas fijo - fijo versus a las de fijo - móvil. Agregan de paso que, dados los altos niveles de penetración de la telefonía móvil, la sustitución en el uso no sucedería en una gran escala.
96. Ward y Woroch (2004)²⁵, por su parte, obtienen evidencia moderada de sustitución en el uso, con elasticidades precio-cruzada (de móvil a fijo) en el rango 0.13 a 0.33.
97. Rob Albon (2006)²⁶, en su trabajo: "Fixed-to-Mobile Substitution Complementary and Convergence", se refiere a la sustitución en el acceso y uso. En este estudio, advierte las dificultades sobre el concepto de sustitución y destaca que la demanda de llamadas (minutos) están influenciadas por la demanda por suscripción a la red y el número de abonados a los que se puede llamar.
98. Por otra parte, en el mismo estudio se señala que efectuar llamadas es complementario a tener o disponer de un equipo móvil suscrito a una

²⁴ Ahn, Lee and Kim (2004): "Estimation of a Fixed-Mobile Substitution Model in Korean Voice Telephony Markets" paper presented at 15th biennial conference of the International Telecommunications Society, Berlin, Germany, September 2004.

http://www.itseurope.org/ITS%20CONF/berlin04/Papers/Ahn_Lee_Kim.pdf

²⁵ Ward, M., Woroch, G. (2004): "Usage Substitution between Fixed and Mobile Telephony in the US", May 2004. <http://elsa.berkeley.edu/~woroch/usage%20substitution.pdf>

²⁶ Albon, R. (2006): "Fixed-to-Mobile Substitution, Complementarity and Convergence", *Agenda*, Volume 13, Number 4, pages 309-322. <http://epress.anu.edu.au/agenda/013/04/13-4-A-2.pdf>

- compañía que permita la recepción y realización de las mismas. La disminución del precio de las llamadas incentiva a que más usuarios se abonen. Pero, al existir más abonados, también se incentiva el mayor tráfico de minutos, porque existen más móviles a los que llamar.
99. En Chile, los actuales datos disponibles no son concluyentes y sólo indican un bajo grado de sustitución entre la telefonía fija y la telefonía móvil. Si bien es cierto que siempre se encuentra abierta la posibilidad de que ambas tecnologías de telefonía puedan serlo, como se muestra a continuación, no hay un estudio nacional que lo demuestre fehacientemente.
100. Galetovic y Sanhueza (2008)²⁷ apunta a sustitución en uso. Ellos analizan que entre los años 2000 y 2006, el número de teléfonos móviles se multiplicó por 3.6 y el tráfico de móviles se habría quintuplicado entre móviles mientras que el número de líneas fijas casi no varió y su tráfico de salida habría caído en alrededor de un tercio.
101. Postulan, sin controlar por otras variables, que durante esos años la caída del tráfico de minutos de la telefonía fija se explicaría por un menor número y duración de las llamadas y, por otra parte, señalan que las llamadas de salida de la telefonía móvil casi se cuadruplicó y su tráfico resultó ser más del triple que al comienzo del período señalado. Además, señalan que actualmente se realiza casi igual número de llamadas desde teléfonos móviles y teléfonos fijos.
102. Una breve reflexión en esas hipótesis permite entender que no es directa la relación de compensación que se sugiere entre la caída de minutos generados desde la telefonía fija y el aumento que se ha observado en los de la telefonía móvil para el período 2000 - 2006, pues omiten otras

²⁷ Galetovic y Sanhueza (2008) "Sustitución móvil-fijo y la liberalización de las telecomunicaciones en Chile" Trabajo financiado por Telefónica CTC Chile y parcialmente por el Instituto Milenio de Sistemas Complejo de Ingeniería.

variables como el nivel de ingresos y el grado de penetración del servicio por efecto de su disminución en precios.

103. Tampoco considera el desarrollo que ha presentado la telefonía IP y la migración hacia esa tecnología que ha tenido lugar, principalmente, por parte de clientes que cursan alto tráfico de minutos, como son grandes corporaciones; bancos u otras organizaciones; tampoco se repara en el aumento explosivo de líneas móviles y el efecto redes que hay detrás, y se olvidan completamente la fuerte disminución que ha mostrado la Internet conmutada en los últimos años, para explicar la disminución del tráfico en telefonía local.
104. A lo anterior se agrega que el aumento de las llamadas cursadas por teléfonos móviles está explicado por el aumento de líneas móviles y con ello el impacto en las economías de redes. Resulta fundamental para explicar el aumento en el número de terminales, analizar la evolución en las prestaciones que estos aparatos han exhibido desde la entrada de las redes GSM, ya que estos “aparatos” actualmente permiten integrar funciones tan variadas como: radio, MP3, cámara fotográfica y de video, acceso a Internet, mensajes de texto, chat, agenda, entre otras, todo lo cual hace que la decisión de comprar un teléfono móvil no sólo esté motivada por la necesidad de hacer o recibir llamadas.
105. El costo de los equipos terminales móviles se ha reducido considerablemente lo cual se relaciona en forma directa al precio de suscripción y tal efecto tampoco es atendido en ese trabajo. En fin, en un caso extremo, las compañías podrían terminar obsequiando equipos a los usuarios lo que exacerbaría más el crecimiento de líneas de telefonía móvil y los índices de penetración.
106. Resulta lógico que la existencia de más equipos móviles genere aumento del tráfico agregado por el efecto o externalidades de redes que se producen y a que hace referencia Rob Albon (2006). Más aun, no resulta

extraño que, en el agregado, pronto el tráfico de la telefonía móvil supere al efectuado por la telefonía fija.

107. Ahora bien, en cuanto al tráfico de salida, lo relevante, no es comparar el tráfico agregado que se origina de la telefonía móvil versus el tráfico agregado de la telefonía fija. Lo que realmente importa es el tráfico medio cursado en una línea por unidad de tiempo tal como señalan Arellano y Benavente (2007), en su documento “Sustitución entre Telefonía Fija y Móvil en Chile²⁸”.
108. Arellano y Benavente (2007), estudian la sustitución entre la telefonía fija y móvil a través del efecto que tiene el poseer un teléfono móvil sobre el gasto en telefonía fija. Concluyen que la posesión de al menos un teléfono móvil en el hogar reduce en un 31% el gasto promedio mensual en telefonía fija (\$5.400 aprox.) Pese a lo anterior, la variación en el gasto de la telefonía fija no resulta estadísticamente relevante en la decisión de adquirir un celular.
109. Los autores reconocen que no es posible estudiar el efecto sustitución de manera directa, ni tampoco testear si la sustitución se ha materializado en el uso de la red fija. Más aun, los autores reconocen que la evidencia de sustitución encontrada, no es evidencia de que la empresa de telefonía fija no pueda ejercer poder de mercado:

“No necesariamente es cierto que la definición de mercado se verá afectada pues la evidencia de sustitución aquí encontrada no es evidencia de que la empresa de telefonía fija no pueda ejercer poder de mercado. Ello requiere probar que la TM efectivamente restringe el comportamiento de la empresa de TF, lo que a su vez requiere de, al menos, una estimación de la elasticidad precio –cruzada”.

²⁸ Trabajo financiado también por Telefónica CTC Chile.

En definitiva, sus esfuerzos apuntaron a estudiar los determinantes en la decisión de adquirir o no un teléfono móvil y el efecto que tiene la posesión de un teléfono móvil en el gasto de la de telefonía.

110. Por otra parte, si se observa la intensidad de uso a nivel de línea, como elemento de análisis para los usuarios al momento de elegir si utilizar una tecnología u otra, pese al gran número de teléfonos móviles a nivel nacional, ese trabajo muestra que la telefonía fija supera ampliamente a la móvil, tanto en el número de llamadas promedio como en los minutos promedios de duración de las mismas. Los autores muestran que el número de llamadas con origen en la telefonía fija fluctúa entre 2.4 y 2.3 veces el número de llamadas con origen en telefonía móvil para el período enero 2001 - septiembre 2006 y la duración promedio de las mismas supera a la de un móvil en 69% para el período referido (2.3 y 1.3 minutos por llamada respectivamente).
111. Por lo demás, el aumento de líneas de telefonía móvil y el hecho de que el número de líneas fijas permanece constante o disminuye levemente sugiere que ambas son más bien complemento y no sustitutos en el acceso, en concordancia con lo expuesto por Sung et al (2000).
112. Finalmente, antes de pasar al análisis de datos, es preciso consignar que la calidad de la telefonía móvil difiere de la telefonía fija. En efecto, la calidad de la telefonía móvil depende del equipo terminal que se esté empleando y de la cobertura y nivel de saturación de las antenas colocadas por las compañías móviles.
113. Cuando existe saturación en la red móvil, los equipos no son capaces de conectar con otro equipo móvil o equipo de la red fija. En ocasiones la comunicación se logra pero con una calidad de sonido defectuosa que produce por momentos pérdida de la señal o que los mensajes de voz no se escuchen íntegramente, puesto que el canal de conexión estaría siendo

utilizado por otros dispositivos que se encuentran cursando una llamada también en ese preciso momento.

114. En cambio, la calidad de la telefonía fija se encuentra garantizada puesto que para ello cada suscriptor dispone de pares de cobre dedicados; es decir, esos pares de cobres están dispuestos única y exclusivamente para una línea fija y por tanto no adolecen del problema de saturación y/o señal defectuosa.

IV.2.1.2 Datos y Análisis

Sustitución fijo - móvil en el acceso

115. Tal como se señaló en la parte introductoria de este documento, el mercado de telefonía en Chile se ha caracterizado por un importante desarrollo en lo que a telefonía móvil respecta. Las cifras que se exhiben en la siguiente Tabla dan crédito del explosivo aumento de líneas de teléfonos móviles.

Tabla N° 12

Número de abonados a telefonía móvil por tipo de plan comercial						
Año	N° abonados con Contrato (*)	Crecimiento Anual Contrato	Penetración cada 100 hab. Contrato	N° abonados con Prepago (*)	Crecimiento Anual Prepago	Penetración cada 100 hab. Prepago
2000	1.068.130		6,94	2.333.395		15,15
2001	1.290.852	20,85%	8,29	3.809.931	63,28%	24,47
2002	1.382.871	7,13%	8,78	4.861.439	27,60%	30,87
2003	1.473.310	6,54%	9,25	5.794.971	19,20%	36,40
2004	1.616.653	9,73%	10,05	7.644.732	31,92%	47,50
2005	1.931.459	19,47%	11,87	8.638.113	12,99%	53,10
2006	2.644.224	36,90%	16,09	9.806.577	13,53%	59,68
2007	3.523.166	33,24%	21,23	10.432.036	6,38%	62,85

Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones. (SUBTEL)

116. De acuerdo a SUBTEL, entre el año 2000 y el 2007 el número de líneas abonadas a planes de telefonía móvil de contrato pasó de 1.068.130 a 3.523.166, lo que equivale a un incremento de aproximadamente 229.84%. En esos mismos años, las líneas de teléfonos móviles de prepago pasaron de 2.333.395 a 10.432.036 equipos, lo que se traduce en un aumento del 347.07%.

117. En términos absolutos, el explosivo aumento de la telefonía móvil se explica, principalmente, por el crecimiento del número de líneas en la telefonía móvil de prepago que, entre el 2000 y el 2007, ha aumentado en más de 8 millones de líneas o equipos y en ese último año, de acuerdo a los datos de la Tabla anterior, correspondería al 74.8% de las líneas móviles en servicio.
118. En cambio, como se muestra en la Tabla N° 13, las líneas de telefonía fija hasta el año 2006 habían venido mostrando un crecimiento moderado, mas no así durante el año 2007. De acuerdo a SUBTEL, entre los años 2000 y 2007, el número de líneas de telefonía fija residencial pasó de 2.422.426 a 2.237.300, lo que equivale a una variación de -7.6%, mientras que, en ese mismo período, el número de líneas comerciales pasó de 809.285 a 1.034.671, lo que significa un aumento del 27.8%. Sin embargo, en el agregado, para el período referido, la telefonía fija presenta un aumento del 1.2% de las líneas. Lo anterior se puede inferir de la Tabla que sigue.

Tabla N° 13

Número de líneas en servicio de telefonía fija (*)

Año	Líneas clientes residenciales	Crecimiento anual líneas residenciales	Líneas clientes comerciales	Crecimiento anual líneas comerciales	Líneas totales	Crecimiento anual líneas totales	Penetración líneas totales por c/100 hbts.
2000	2,422,426		809,285		3,231,711		21.45
2001	2,495,726	3.03%	902,529	11.52%	3,398,254	5.15%	22.34
2002	2,481,214	-0.58%	910,346	0.87%	3,391,560	-0.20%	22.02
2003	2,315,980	-6.66%	867,355	-4.72%	3,183,335	-6.14%	20.43
2004	2,454,886	6.00%	801,423	-7.60%	3,256,309	2.29%	20.62
2005	2,547,224	3.76%	834,877	4.17%	3,382,101	3.86%	21.12
2006	2,546,295	-0.04%	837,514	0.32%	3,383,809	0.05%	20.24
2007	2,237,300	-12.14%	1,034,671	23.54%	3,271,971	-3.31%	20.36

(*) No han sido consideradas las líneas de clientes No Clasificados

Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones. (SUBTEL)

119. Como se exhibe en la tabla anterior, para el caso de la telefonía fija, la principal caída del número de líneas se registra recién durante el año 2007 y principalmente en el sector residencial. Hasta antes de eso, el número de

líneas en telefonía fija había venido aumentando permanentemente, a tasas moderadas, con algunas leves caídas, principalmente en el año 2003.

120. Por lo tanto, el permanente aumento de las suscripciones que se ha verificado en la telefonía móvil desde el 2001 a la fecha, no se ha visto acompañado de una reducción sostenida en el tiempo del número de líneas de la telefonía fija o un cambio en su tendencia.
121. Por otro lado, si bien es cierto que existe una elevada penetración de la telefonía móvil, su comparación directa con la de la telefonía fija no es del todo correcta por cuanto los equipos terminales móviles tienen un uso más bien personal para el suscriptor, mientras las líneas de telefonía fija son consideradas y empleadas a nivel de hogar y comercial.
122. En efecto, los equipos terminales móviles y de la telefonía fija no son percibidos por los usuarios como productos sustitutos en el acceso, puesto existen atributos diferenciadores que hacen que cada uno de ellos satisfaga necesidades distintas de los consumidores.
123. Los equipos terminales de la telefonía móvil, además de otorgar movilidad al usuario, poseen, como se ha dicho, una serie de dispositivos complementarios como cámaras, grabadoras, radio, reproductores de música, entre otros, y conjuntamente permiten acceder a otros servicios tales como acceso a Internet, mensajería, chat, etc. que en gran medida explican el uso más bien personal que los consumidores dan a un dispositivo móvil y no su uso como un "teléfono del hogar" o "teléfono de la empresa", por lo que no pueden ser considerados sustitutos cercanos y por tanto, parte del mismo mercado relevante.
124. Por ello, no es relevante mirar los índices de penetración a nivel poblacional para hablar de sustitución entre la telefonía fija y la móvil. Sí es más apropiado, observar el número de hogares que poseen telefonía móvil y/o fija y qué tipo de telefonía móvil es la que mantienen.

125. En términos netos, la evolución del número de hogares que abandona su línea de teléfono fijo para cambiarse a una línea de teléfono móvil corresponde a un porcentaje muy inferior de la población total de hogares.
126. En ese sentido, se observa a nivel nacional la evolución del número de hogares que poseen a lo menos una línea telefónica (fija o móvil). La tabla A1 del Anexo I, muestra que entre los años 2003 y 2006 la variación de los hogares que poseen al menos una línea fija fue del orden de -3.3%, (70.500 hogares) mientras que el número de hogares con al menos un teléfono móvil (ya sea prepago o plan) presentó un aumento de aproximadamente 29.89% (800.000 hogares). Es decir, mientras el número de hogares que poseen telefonía móvil aumentó, la reducción neta de hogares con líneas telefónicas fija habría alcanzado una pequeña variación en el período y por lo tanto, no es posible afirmar que los hogares estén devolviendo teléfonos fijos frente al aumento de penetración de teléfonos móviles, sino más bien podríamos observar algún grado de complementariedad en el acceso, tal como lo plantean Sung et al (2000).
127. Es decir, de acuerdo a los datos, la mayor parte de los hogares en lugar de sustituir la telefonía fija por la móvil, estarían complementándola, y principalmente con dispositivos móviles de prepago.
128. Atendido lo anterior, en este punto es trascendental destacar que, de acuerdo a cálculos realizados en base a la encuesta Casen²⁹, en el año

²⁹ Para el análisis de datos a nivel de hogar se ha empleado la encuesta CASEN 2003 y 2006. Su tipo de muestreo es estratificado de tipo geográfico. El país se dividió en estratos y se extendió como tal a la conjunción de división política – administrativa (comuna o agrupación de comunas) y área geográfica (urbano / rural). La implicancia de contar con un mayor número de estratos en la Encuesta CASEN es que se logra obtener una mayor dispersión en la muestra lo que implica una mejor precisión en los resultados. La encuesta CASEN 2003 tomó una muestra de 68.400 viviendas, entrevistadas en 302 comunas del país en tanto que CASEN 2006 consideró 74.300 viviendas en 335 comunas. En ambos casos la muestra es representativa a nivel de País; Zona; Región y zona.

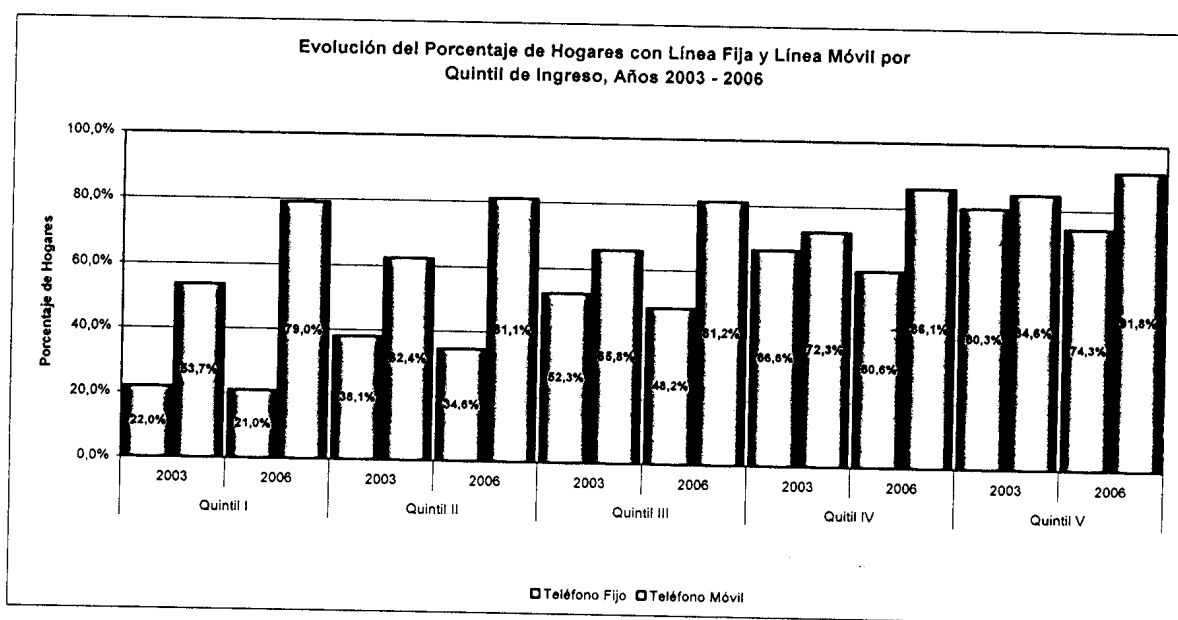
2003, a nivel nacional, el número de hogares expandidos, fue aproximadamente de 4.130.404, mientras que en el 2006 se registró un total de 4.337.066, lo que representa un aumento del 5.0% de hogares y equivale a sólo 206.662 nuevos hogares.

129. A fin de dimensionar la proporción de hogares que poseen al menos uno de los tipos de telefonía expuestos anteriormente, resulta útil considerar el porcentaje de hogares respecto del total de los mismos que posee cada una de las categorías de telefonías presentadas (fija y móvil).
130. En el 2003 el porcentaje de hogares que poseía al menos una línea de telefonía fija alcanzaba el 51.85%, en tanto que, para la telefonía móvil, el porcentaje de hogares que tenía al menos un equipo de prepago fue 57.62% y en la de plan o contrato un 20.5%. Al año 2006, el porcentaje de hogares con al menos una línea fija disminuyó levemente hasta 47.75%, en tanto que el número de hogares con al menos una línea móvil, aumentó considerablemente en caso del prepago pasando a 75.03% pero se mantuvo casi invariable en los de contrato o plan que llegó 21.35%, como se muestra en la Tabla A2 del Anexo I. Es decir, el aumento del porcentaje de hogares que posee al menos un teléfono móvil, no se encuentra acompañado de una disminución importante del porcentaje de hogares que posee una línea fija.
131. A lo anterior se debe añadir que durante los años 2003 a 2006, e incluso hasta ahora, los precios de la telefonía móvil han venido mostrando una disminución y paralelamente ha proliferado una serie de planes que se ofrecen a público permitiendo que los usuarios informados se autoseleccionen en alguno de ellos.
132. Si, además de la caída en precios de la telefonía móvil, se considera que durante los años 2004, 2005 y 2006 el país experimentó un crecimiento del

PIB del orden de 6.0%, 5.6% y 4.0%, respectivamente³⁰, lo anterior sugiere más bien un efecto ingreso en lugar de sustitución que, por tanto, lleva a los usuarios a consumir más unidades de ese bien.

133. Si se observa lo anterior por quintiles de ingreso, la situación no difiere significativamente. La Figura N° 3, que sigue a continuación, resulta ilustrativa para estos efectos. En ella se muestra por quintil de ingreso la evolución del porcentaje hogares que tienen al menos un teléfono fijo y la evolución del porcentaje de hogares que tiene al menos algún teléfono móvil. Dado que para cada uno de los años, por construcción, dentro de cada quintil el número de hogares es el mismo, resulta sencillo evidenciar las variaciones referidas teniendo en cuenta que en el 2006 habían 206.662 hogares más que los registrados en el 2003.

Figura N° 3



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta Casen 2003 y 2006.

134. La Tabla que sigue da una muestra fehaciente de que a nivel de quintiles de ingreso, los hogares, en lugar de sustituir ambos tipos de telefonías,

³⁰ Fuente: Banco Central de Chile. www.bcentral.cl

estarían más bien complementando sus soluciones tecnológicas. A continuación se presenta, en términos absolutos, cuál ha sido la variación de líneas por cada categoría de telefonía expuesta en esta presentación.

Tabla N° 14

Variación de Hogares entre año 2003 y 2006 por categoría (*)

Quintil de Ingreso	Δ Hogares c/Telefonía Fija	Δ Hogares c/Móvil Prepago	Δ Hogares Móvil Plan	Δ Hogares Móvil Prepago o Plan
I	561	242.289	9.241	241.490
II	-14.505	198.829	-2.975	187.689
III	-13.628	171.713	3.956	160.548
IV	-24.871	167.611	20.602	149.133
V	-18.223	93.795	48.204	97.609
Total	-70.666	874.237	79.028	836.469

(*) Las categorías son no excluyentes entre sí.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de encuesta Casen 2003 y 2006.

135. La Figura N° 4 resulta ilustrativa con relación a lo anterior, pues si se observa por quintil de ingreso la evolución de hogares que poseen al menos una línea telefónica de cada categoría (las cuales son no excluyentes), haciendo la distinción entre teléfonos móviles prepago, de plan y telefonía fija, se puede apreciar que la principal variación de la telefonía móvil se explica por los hogares que han adquirido teléfonos móviles de prepago. Sin embargo, como veremos, posteriormente al abordar el tema de sustitución en uso, la mayor parte del tráfico de minutos en la telefonía móvil se efectúa través de los teléfonos móviles de contrato o plan. Por tanto, los hogares estarían complementando sus servicios de comunicación vía móviles prepago.
136. Más aún, el número de hogares con líneas fijas ha permanecido casi invariable mostrando una leve reducción en los quintiles de ingreso II al V e incluso un pequeño aumento en el quintil I.

155. En definitiva, el tráfico promedio mensual efectuado desde un teléfono móvil de prepago es considerablemente menor al de post pago y éste, a su vez, es también bastante menor que el tráfico promedio mensual generado desde una línea de telefonía local. Esa diferencia se ha mantenido en el tiempo y no muestra indicios de convergencia.
156. El tráfico promedio mensual de salida cursado por un teléfono móvil de prepago ha fluctuado entre un 6.8% y un 13.4% respecto del tráfico efectuado a través de la telefonía local para el período 2004 - 2007. Mientras, el tráfico de un móvil post pago respecto de un teléfono fijo se ha mantenido en torno a 71.4%, con excepción del año 2006, en que se registró una baja considerable cayendo a un 62.8%.
157. De lo anterior se puede concluir que: (i) dado el bajo nivel de tráfico promedio mensual que registran los móviles prepago, quienes poseen una línea en esa categoría comercial, difícilmente estarían sustituyendo tráfico, sino que más bien complementan el servicio de la telefonía local atendido que el aumento de esas líneas se ha dado en todos los quintiles de ingreso, (ii) la tendencia decreciente del tráfico promedio mensual que se ha registrado en el período 2004 - 2007 para la telefonía fija y la móvil de post pago, puede perfectamente ser un indicio de que los abonados estarían sustituyendo ambas tecnologías por formas alternativas de comunicación como la mensajería, correo electrónico, chat u otras.
158. Por último, cabe destacar que la duración promedio de una llamada originada desde una línea fija casi duplica a la duración de una llamada efectuada desde un teléfono móvil.
159. Esta Fiscalía no cuenta con información desagregada respecto de la duración promedio de una llamada de telefonía móvil según plan comercial, por lo que se informa la duración promedio de una llamada que agrega las modalidades prepago y contrato para el caso de la telefonía móvil. En consecuencia, la duración promedio de una llamada con origen en un móvil

prepago debe encontrarse sobrestimada por la influencia de la duración de las llamadas de teléfonos móviles de contrato o plan que resultan ser alrededor 25,2% de las líneas móviles totales. La Tabla a continuación muestra la duración promedio de una llamada originada desde un móvil según destino:

Tabla N° 20

Duración promedio de llamadas móviles según destino

Detalle	2004	2005	2006	2007
TM-TM	1,2	1,2	1,2	1,3
TM-TL	1,5	1,5	1,5	1,5
TM-SSCC	0,5	0,5	0,6	0,8
TM-INT	1,2	0,8	1,2	0,7
TM-LDI	2,6	2,5	1,8	2,3
Total	1,2	1,2	1,3	1,3

(TM): móviles (On-net y Off-net) / (TL): redes de telefonía local / (SSCC): servicios complementarios / (INT): minutos a Internet / (LDI): larga distancia internacional.
 Fuente: Información proporcionada por Subtel.

160. En contraste, se exhibe la duración promedio de una llamada efectuada de desde la red fija según destino:

Tabla N° 21

Duración promedio de una llamada originada de telefonía local según composición (minutos)

Detalle	2004	2005	2006	2007
TL-TL	2,3	2,3	2,4	2,5
TL-TM	1,3	1,3	1,3	1,3
TL-SSCC	1,9	1,6	1,3	1,4
TL-INT	29,0	34,8	33,4	34,6
TL-LDI	4,2	4,1	2,2	3,4
TL-LDN	2,7	3,3	2,4	2,4
Total	3,0	2,7	2,4	2,4

(TM): móviles (On-net y Off-net) / (TL): redes de telefonía local / (SSCC): servicios complementarios / (INT): minutos a Internet / (LDI): larga distancia internacional.
 Fuente: Información de Subtel.

161. De lo anterior, es correcto concluir que la duración de una llamada promedio realizada desde la telefonía local para los años 2006 y 2007, efectivamente casi duplica a la duración de una llamada que se origina desde la telefonía móvil, y para los años anteriores la diferencia ha sido mayor aun.

162. Lo anterior da cuenta de que los servicios de telefonía móvil y fija son percibidos como productos diferentes, utilizados por el usuario para fines e instancias distintas.

IV.2.1.3 Conclusiones sobre sustituibilidad.

163. La evidencia internacional no ha encontrado resultados que den cuenta de un importante grado de sustituibilidad en el acceso y/o uso entre la telefonía fija y la móvil. Los resultados han sido moderados e incluso en algunos casos inciertos.

164. De acuerdo a los estudios realizados en Chile, los datos no han agregado evidencia suficiente que permita acreditar la existencia de sustitución entre la telefonía fija y móvil a nivel nacional.

165. No obstante lo anterior, los estudios citados³¹ no descartan que para una parte de la población estos servicios no sean sustitutos, particularmente en el uso.

166. Ambos servicios tienen diferencias en su calidad. Al no ser la telefonía móvil un sistema de circuito dedicado, se encuentra afectada a la posibilidad de saturación o defectuosa calidad del sonido.

³¹ Galetovic y Sanhueza (2008), y Arellano y Benaventa (2007).

167. En cuanto al análisis de datos, el aumento de la telefonía móvil se concentra en el segmento de equipos de prepago, cerca de un 75%, los que tienen un bajo tráfico por línea y el precio por minuto es más caro que un móvil de postpago o contrato.
168. En cuanto a la telefonía local, el número de suscripciones se ha mantenido constante o ha mostrado, en general un crecimiento moderado, salvo el año 2007, lo que sugiere que durante el período ha existido más bien complementariedad entre esas tecnologías.
169. La telefonía fija tiene un uso más bien residencial, en tanto que la móvil apunta a un uso más personal ya que incorpora otros servicios tecnológicos, lo que también daría cuenta que ambas soluciones de telecomunicaciones son complementarias, según da cuenta la Figura N° 4.
170. Buena parte del tráfico agregado con origen en la telefonía móvil se explica por la existencia de muchos más equipos o líneas en servicio a quienes contactar y al efecto redes.
171. Existen diferencias importantes en el uso de ambos servicios. Las líneas móviles de plan o contrato tienen un nivel de tráfico promedio mensual (164 min.), muy superior al promedio mensual de una línea móvil de prepago (31 min.). Pero a su vez, en ambos casos, el tráfico promedio mensual de la telefonía fija supera a esas dos alternativas (230 min.). Similar caso ocurre cuando se atiende la duración de una llamada promedio, donde se observa que la duración promedio de una llamada cursada a través de telefonía fija casi ha duplicado a la móvil al menos durante 2006 y 2007.
172. A partir del año 2004, se ha producido una sostenida caída del tráfico promedio mensual, tanto en la telefonía móvil de plan o contrato como en la telefonía fija, lo que sugiere que los abonados estarían sustituyendo ambas tecnologías por formas alternativas de comunicación como puede ser la mensajería, correo electrónico, chat, u otras.

173. Concluyendo, por todo lo anteriormente expuesto, el Fiscal infrascrito es de la opinión que no es posible considerar, en general, como sustituto de la Telefonía Local a la Telefonía Móvil que actualmente se ofrece en el país.

IV.1.2 Sustitución de otras tecnologías alternativas al par de cobre

174. En cuanto a la posibilidad de ofrecer el servicio de telefonía local por otras nuevas tecnologías o formas de acceso, es opinión de esta Fiscalía que para considerar una tecnología como opción viable, es necesario tener en cuenta al menos dos dimensiones, a saber: su capacidad técnica de uso y la factibilidad económica de ser implementada. A continuación, se revisan las principales técnicas de acceso, diferentes al tradicional par de cobre ofrecido por las empresas dominantes en el país.
175. Para el caso particular de WiMax, si bien es factible económicamente de ser implementado presenta serias restricciones de capacidad para la transmisión de datos y por ende, para la transmisión de voz sobre IP³². Dicha restricción es compartida por empresas poseedoras de concesión WiMax a nivel nacional, como es VTR³³.
176. Pese a todo, hoy día WiMax es considerada como una alternativa potencial para acceder a sectores más bien rurales o alejados de los principales centros económicos en los que no existe acceso, de modo de generar una masa crítica mínima, para luego desplegar redes que permitan llegar a esas localidades a través de medios físicos.

³² Hay que recordar que el servicio de WiMax ofrece acceso a banda ancha y servicio de VOIP sobre dicho acceso.

³³ VTR, en su presentación ante ese H. Tribunal señala: "En efecto, de manera adicional al hecho que resulta necesario tener Banda Ancha como requisito previo para poder gozar del servicio de telefonía local, la última milla entre el usuario final y los nodos de interconexión de la empresa proveedora del servicio es ofrecida de manera compartida y, consecuentemente, debido a la magnitud de capacidad de transferencia de datos, es presumible que en el corto plazo sufra serias restricciones de capacidad en ambientes urbanos."

177. Por otro lado, en cuanto a la telefonía IP, esta Fiscalía considera que el servicio de voz brindada a través de esa tecnología, para los efectos de autos, no debiese ser incluida en el mercado relevante del producto.
178. En esa línea argumental cabe destacar que a nivel residencial, la telefonía IP no representa una alternativa inmediata para que un consumidor pueda sustituir su línea fija tradicional por una línea que opere con protocolo IP.
179. En efecto, los equipos terminales asociados a esa alternativa hoy en día son aun demasiado costosos en relación a los terminales telefónicos fijos tradicionales y, por otra parte, se hace necesario también que el hogar cuente con una conexión de Banda Ancha. Lo que importa un costo adicional y superior al cargo fijo de la telefonía local.
180. Estos dos elementos implican que, para que un cliente residencial evalúe contratar la telefonía IP, el aumento de precios en las llamadas que un monopolista hipotético debiese hacer sería relativamente importante, digamos superior a un 10%.
181. Por otra parte, puesto que hasta el 14 de junio del año en curso, no había existido un Reglamento de Voz sobre Internet³⁴, la telefonía IP no había adquirido ningún compromiso de calidad en el servicio hacia sus clientes y no garantizaba la disponibilidad de la línea en todo momento, debido a que adolece de los mismos problemas de congestión y saturación que la telefonía móvil.
182. De manera consistente con nuestro análisis, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones de España señala en Resolución del Expediente número AEM2005/1411, relativo a la aprobación de la Definición y Análisis de los Mercados de Servicios Telefónicos Locales y Nacionales:

³⁴ Con fecha 6 de junio de 2007, el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones aprueba "Reglamento del Servicio de Público de Voz sobre Internet" publicado en diario oficial con fecha 14 de junio de 2008.

“Con respecto a la inclusión de los servicios de voz mediante redes de servicios de banda ancha (Voz sobre IP), cabe señalar que, en primer lugar, el servicio Voz IP se soporta sobre un acceso de banda ancha, (...), cuya utilización por parte del usuario obliga al menos en la mayoría de los casos a mantener el contrato de la línea de telefonía fija que proporciona el servicio STDP [servicio telefónico disponible al público]. En segundo lugar, (...) no adquiere ningún compromiso de calidad con sus clientes, lo que sí ocurre en el caso del STDP...”

“De esta forma, esta CMT ha considerado dos tipos de argumentos que justifican la exclusión de este tipo de servicios. En primer lugar, la necesidad que tienen los usuarios de adquirir en la mayoría de los casos dos tipos de acceso para hacer uso de los servicios de VoIP. El STDP tradicional no requiere la suscripción por parte del usuario final del acceso a Internet de banda ancha, con un precio muy superior. (...) En segundo lugar, esta CMT ha considerado las características funcionales del servicio telefónico tradicional y aquel basado en tecnología de VoIP.”

183. En el caso de las redes de TV cable (*Hybrid fibre-coaxial*), estas permiten la oferta de servicio público telefónico local, acceso a Internet y TV cable. Sin embargo, para prestar el servicio de telefonía local e Internet, es necesario la adecuación de las actuales líneas de cable de tipo unidireccionales a bidireccionales o con retorno. Para ofrecer el servicio de telefonía local en los hogares que son bidireccionales, en general y tal como lo muestran los desarrollos realizados por la empresa dominante en Televisión de Pago – VTR, es posible considerar como competencia potencial a la red de acceso tradicional por par de cobre.
184. En cuanto a la telefonía móvil de tercera generación o 3G, al ser ésta un paso más en la evolución de las técnicas de acceso móvil y debido a que aún no se encuentra en operación, resulta necesario señalar que no constituye en la actualidad, un buen sustituto.

185. Por lo tanto, las nuevas tecnologías de WiMax y 3G aún no son, una competencia cierta al servicio público de telefonía local. Sin embargo, sí es posible considerar las redes de TV Cable dentro del mismo mercado relevante toda vez que éstas también constituyen un circuito cerrado que cumple con estándares de calidad equivalentes a los de la telefonía fija brindada por pares de cobre.
186. En consecuencia, H. Tribunal, y conforme al análisis precedente, en opinión de esta Fiscalía, el mercado relevante está constituido por el servicio de telefonía local independiente de la plataforma por la cual sea brindada al usuario.

IV.2 Mercado Geográfico

187. La Fiscalía Nacional Económica entiende delimitado el mercado relevante por la menor área geográfica dentro de la cual sea probable ejercer poder de mercado respecto del producto o grupo de productos relevantes.
188. Dicha área geográfica, para el caso de la telefonía local corresponde a cada hogar que tiene posibilidad de acceso a dicho servicio. Dado que frente a un alza de precio pequeño pero significativo y permanente, el hogar no tiene otra alternativa frente a este prestador y por tanto este es el área geográfica más pequeña en donde se puede ejercer poder de mercado. Sin embargo, este análisis es imposible de realizar por cuanto los datos que disponen este Servicio están desagregados, a nivel comunal.
189. Por tanto definiremos al nivel comunal como la mínima unidad de análisis para establecer si en dicha zona el servicio de telefonía local se presta en condiciones de competencia.

IV.3 Concentración

190. A nivel nacional y según datos presentados por SUBTEL complementarios a su consulta, a diciembre de 2007, se tienen las siguientes participaciones en el mercado de telefonía local:

Tabla N° 22

Empresa	Total general
Telefónica CTC Chile	64,49%
VTR Telefónica S.A.	17,17%
ENTELphone	4,72%
Telefonica del Sur S.A.	3,96%
GTD Mánquehue	2,26%
CMET	2,22%
GTD Telesat	1,88%
TELMEX	1,43%
CTR	0,74%
WILL	0,64%
TELCOY S.A.	0,28%
Fullcom S.A.	0,08%
RTC	0,07%
CRELL	0,03%
QUANTAX S.A.	0,01%
CHILE.COM	0,01%

Fuente: SUBTEL, agregando participación por comuna 2007.

191. Debido al nivel de agregación, lo anterior no considera posibles empresas con participación en algunas zonas específicas del país. Ahora bien, medido a nivel regional y sólo considerando aquellas empresas que en alguna Región del país poseen más del 5% de participación medido en términos de líneas en servicio, se observa lo siguiente:

Tabla N° 23

**Participación de Mercado de Operadores por Regiones
(Medido sobre líneas en servicio)**

Región	CMET	TELSUR	CTC	CTR	ENTEL	TELCOY	VTR	Otros
I	0,0%	0,0%	67,4%	0,0%	3,9%	0,0%	24,6%	4,1%
II	0,0%	0,0%	57,3%	0,0%	2,9%	0,0%	37,5%	2,4%
III	0,0%	0,0%	85,2%	0,0%	0,7%	0,0%	10,9%	3,2%
IV	0,0%	0,0%	86,9%	0,0%	2,6%	0,0%	10,0%	0,5%
V	7,6%	0,0%	68,0%	0,0%	2,0%	0,0%	21,0%	1,6%
VI	13,8%	0,0%	72,0%	0,0%	2,5%	0,0%	8,9%	2,8%
VII	9,1%	0,0%	72,2%	6,7%	1,9%	0,0%	6,6%	3,5%
VIII	2,8%	5,0%	66,2%	2,8%	3,0%	0,0%	17,5%	2,7%
IX	0,0%	20,1%	61,8%	5,5%	1,6%	0,0%	6,4%	4,5%
X	0,0%	67,3%	17,6%	3,0%	1,4%	0,0%	8,4%	2,3%
XI	0,0%	0,0%	14,5%	0,0%	4,2%	79,4%	0,0%	1,9%
XII	0,0%	0,0%	94,1%	0,0%	5,5%	0,0%	0,0%	0,4%
R.M.	0,9%	0,0%	65,0%	0,0%	6,5%	0,0%	18,0%	9,6%
Total	2,2%	4,0%	64,5%	0,7%	4,7%	0,3%	17,2%	6,4%

Fuente: SUBTEL, líneas por Región año 2007 (División administrativa previa a Leyes N° 20.174 y 20.175).

192. Del Cuadro anterior se desprende que existen empresas como TELCOY con una participación a nivel agregado de sólo un 0,3% pero con una participación a nivel regional cercana a un 80%.
193. De igual forma, Telefónica CTC Chile presenta sólo en dos Regiones una participación inferior al 51%; por su parte, TELSUR presenta en la X Región (actualmente dividida en dos Regiones) una participación cercana al 67%.
194. En cuanto a los principales competidores de las empresas dominantes - VTR y ENTEL- juntos corresponden a cerca del 20% del mercado a nivel nacional y por Regiones solamente ENTEL presenta penetración en todas ellas.
195. Analizando la evolución de la participación de mercado de Telefónica CTC Chile a nivel comunal, en base a líneas en servicio, se tiene lo siguiente:

Tabla N° 24

Porcentaje de participación de mercado de CTC por comuna
 (Diciembre 2004 - Diciembre 2007)

Participación de mercado	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%
>=90%	180	53,7%	176	52,7%	162	47,8%	156	46,0%
>=80% y <90%	58	17,3%	54	16,2%	64	18,9%	65	19,2%
>=70% y <80%	41	12,2%	43	12,9%	47	13,9%	42	12,4%
>=60% y <70%	31	9,3%	33	9,9%	32	9,4%	35	10,3%
<60%	25	7,5%	28	8,4%	34	10,0%	41	12,1%
Total	335	100%	334	100%	339	100%	339	100%

Tabla N° 25

Cantidad de concesionarias por comuna
 (Diciembre 2005- Diciembre 2007)

Número de concesionarias	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%
1	40	11,9%	37	11,1%	28	8,3%	31	9,1%
2	111	33,1%	103	30,8%	107	31,6%	117	34,5%
3	113	33,7%	112	33,5%	113	33,3%	98	28,9%
4	44	13,1%	54	16,2%	37	10,9%	35	10,3%
5	16	4,8%	14	4,2%	18	5,3%	17	5,0%
6	6	1,8%	8	2,4%	15	4,4%	15	4,4%
7	4	1,2%	5	1,5%	10	2,9%	15	4,4%
8	1	0,3%	1	0,3%	8	2,4%	8	2,4%
9	0	0	0	0	2	0,6%	2	0,6%
11	0	0	0	0	1	0,3%	1	0,3%
Total	335	100%	334	100%	339	100%	339	100%

196. Si bien en el período 2004 – 2007 el número de comunas servidas por sólo un operador disminuyó de 40 a 31, aún el número de comunas con 1 o 2 concesionarias se encuentra en torno al 45%. Por otra parte, sólo un 12% de las comunas presenta una participación de mercado inferior a un 60% por parte de la firma líder.
197. Si se considera el número de comunas en donde simultáneamente prestan servicios tanto la empresa Telefónica CTC Chile como VTR y/o la empresa ENTEL, eventuales competidores y posibles disciplinadores de la empresa dominante, se tiene que tal competencia se daría en 44 comunas para el caso de VTR y en 63 para el caso de ENTEL, y sucedería sólo en las zonas donde las redes se superponen.

198. Para el caso de VTR, la segunda empresa del mercado, se tiene lo siguiente:

Tabla N° 26
Comunas en Competencia entre las empresas VTR y Telefónica CTC
(Medida como líneas en servicio)

Comuna	Telefónica CTC Chile	VTR Telefónica S.A.	Entelphone
Alto Hospicio	76,69%	23,31%	0,00%
Antofagasta	50,11%	43,37%	3,64%
Arica	83,91%	15,57%	0,00%
Calama	65,77%	33,79%	0,00%
Cerrillos	73,23%	22,23%	1,48%
Chiguayante	53,64%	34,64%	0,00%
Chillán	72,07%	14,71%	4,03%
Concepción	51,89%	22,37%	6,36%
Concón	58,47%	35,95%	0,00%
Copiapó	81,44%	18,19%	0,00%
Coquimbo	83,57%	15,18%	0,90%
Curicó	66,73%	12,55%	2,04%
Estación Central	73,39%	23,69%	0,41%
Huechuraba	56,29%	6,18%	4,11%
Independencia	68,39%	25,18%	2,32%
Iquique	54,50%	32,62%	5,43%
La Cisterna	64,80%	29,24%	0,50%
La Florida	58,17%	37,69%	1,00%
La Reina	55,48%	39,27%	1,79%
La Serena	83,93%	12,53%	3,35%
Lampa	77,56%	5,26%	0,23%
Lo Prado	94,18%	3,73%	0,01%
Los Angeles	64,13%	13,69%	4,20%
Macul	58,82%	31,02%	1,18%
Maipú	58,86%	36,37%	0,40%
Nuñoa	55,23%	38,23%	2,96%
Pedro Aguirre Cerda	84,78%	13,78%	0,00%
Peñalolén	69,27%	23,96%	0,01%
Providencia	66,63%	14,95%	3,64%
Pudahuel	87,66%	5,08%	0,47%
Puente Alto	55,58%	32,63%	0,15%
Quilicura	58,64%	9,73%	2,58%
Quinta Normal	74,17%	23,83%	0,18%
Rancagua	67,22%	16,86%	3,31%
Recoleta	72,49%	25,76%	0,45%
San Bernardo	76,41%	16,99%	1,49%
San Joaquín	69,54%	23,03%	4,19%
San Miguel	64,25%	33,52%	0,74%
Santiago	52,17%	1,86%	25,73%
Talca	74,34%	10,71%	2,95%
Talcahuano	59,42%	34,19%	0,47%
Valparaíso	73,03%	20,20%	5,13%
Villa Alemana	52,77%	45,96%	0,00%
Viña del Mar	59,79%	33,93%	0,89%

Fuente: Elaboración propia, información SUBTEL.

199. Como es posible observar, no existe alguna comuna en donde VTR tenga una participación superior a la que exhibe Telefónica CTC Chile. Lo más cercano a ello son Antofagasta y Villa Alemana, en donde las participaciones de ambas empresas son similares. Sin embargo, en todas las comunas analizadas, Telefónica CTC Chile posee una participación superior al 50%.
200. Similar análisis se puede efectuar sobre el operador TELSUR-TELCOY, empresas dominantes en la X y XI regiones, respectivamente. Si se consideran las comunas en las cuales mantienen actualmente dominancia, y donde además prestan servicios de telefonía ENTEL, VTR y/o CTC, "eventuales" disciplinadores de TELSUR- TELCOY, se tiene que, la competencia con ENTEL se daría en 8 comunas, con CTC en 6 y con VTR sólo en 4 de ellas. Sin embargo, en todas esas comunas, TELSUR-TELCOY mantiene una participación de mercado superior al 51% exceptuando la comuna de Lago Verde la cual no es atendida por ninguno de esos operadores.

Tabla N° 27

Comunas en Competencia entre las empresas TELSUR-TELCOY y ENTEL, CTC, VTR.
 (Medida como líneas en servicio)

Comuna	Telsur	Telcoy	Telefónica	VTR	EPH
Ancud	98,52%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Calbuco	99,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Castro	99,61%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Chaitén	96,47%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Chonchi	99,38%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cochamó	10,33%	0,00%	0,00%	0,00%	81,33%
Corral	81,71%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Curaco de Vélez	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Dalcahue	99,69%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Fresia	94,12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Frutillar	89,66%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Futaleufú	92,17%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Futrono	72,95%	0,00%	0,00%	0,00%	11,47%
Hualaihue	63,89%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
La Unión	87,51%	0,00%	6,73%	0,00%	0,00%
Lago Ranco	61,32%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Lanco	95,49%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Llanquihue	79,71%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Los Lagos	83,11%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Los Muermos	76,61%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mafil	87,39%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mauñín	98,31%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Osorno	58,55%	0,00%	27,24%	9,18%	1,57%
Paillaco	91,69%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Palena	98,68%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Panguipulli	74,57%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Puerto Montt	55,31%	0,00%	23,97%	15,34%	1,87%
Puerto Octay	75,84%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Puerto Varas	67,58%	0,00%	3,60%	14,09%	0,00%
Puqueldón	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Purranque	81,16%	0,00%	0,00%	0,00%	9,12%
Puyehue	76,15%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Queilén	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Quellón	98,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Quemchi	96,51%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Quinchao	98,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Río Bueno	82,62%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Río Negro	89,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
San José dela Mariquina	92,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
San Juan de la Costa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
San Pablo	51,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Valdivia	65,42%	0,00%	22,76%	7,92%	0,93%
Aisén	0,00%	66,12%	0,00%	0,00%	26,89%
Chile Chico	0,00%	94,55%	0,00%	0,00%	0,00%
Cochrane	0,00%	96,87%	0,00%	0,00%	0,00%
Coyhaique	0,00%	75,72%	19,85%	0,00%	3,65%
Guaitecas	0,00%	98,60%	0,00%	0,00%	0,00%
Lago Verde	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
O'Higgins	0,00%	96,72%	0,00%	0,00%	0,00%
Puerto Cisnes	0,00%	83,73%	0,00%	0,00%	0,00%
Río Ibañez	0,00%	78,43%	0,00%	0,00%	0,00%

201. Adicionalmente, es preciso señalar que la cobertura de las diferentes compañías en una comuna, no cubre completamente toda la zona geográfica. Vale decir, en una comuna pueden existir zonas en donde la demanda sea cubierta solamente por una empresa, ya sea la dominante o bien una entrante. Lamentablemente, este servicio no cuenta con información a ese nivel de desagregación pero, tomando en cuenta declaraciones de las principales empresas del sector, prestada en dependencias de la FNE, usualmente los entrantes sólo despliegan sus

redes en las principales avenidas de una comuna y no entregan sus servicios a aquellos usuarios que viven alejados de dichos polos.

202. Debido a que esta Fiscalía no dispone de datos mas desagregados, el nivel comunal es el área geográfica más pequeña en que resulta posible realizar el análisis. Sin embargo, se debe hacer presente que al interior de cada comuna es común encontrar sectores en donde únicamente el dominante es el operador que presta servicios y por consiguiente, podría ejercer poder de mercado.
203. Atendido lo expuesto, H. Tribunal, esta Fiscalía estima que el mercado geográfico está dado por cada uno de los puntos geográficos en que la acometida³⁵ permite la conexión del dispositivo terminal que hace posible la comunicación.

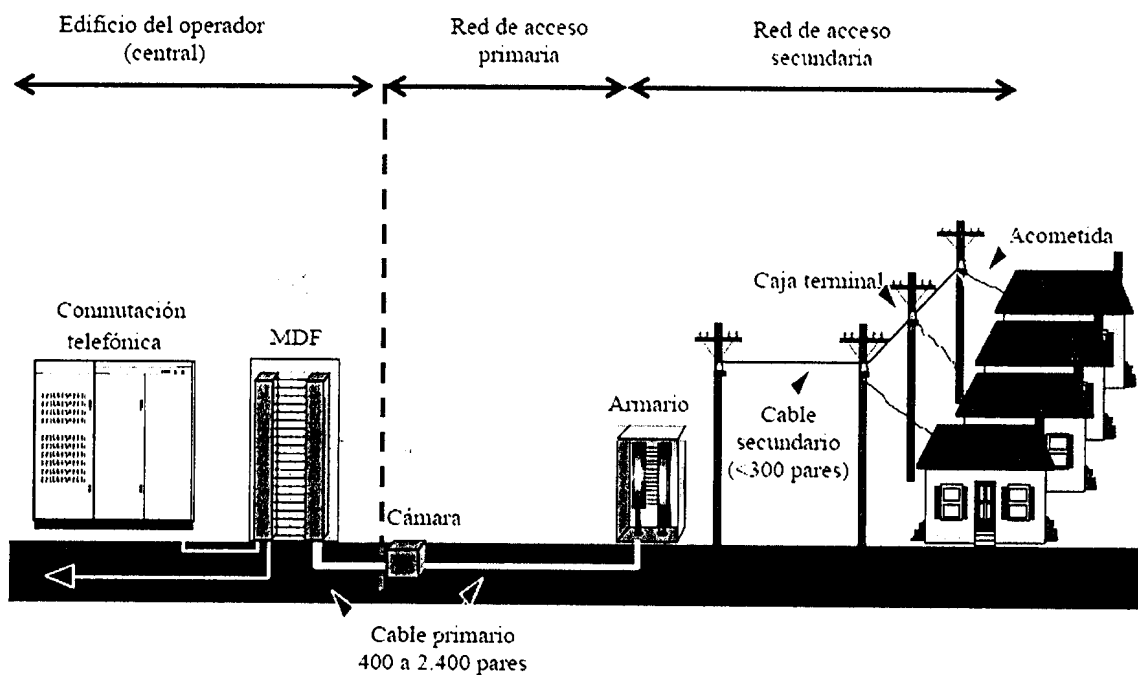
V. CONDICIONES DE ENTRADA

204. La FNE entiende por barrera a la entrada el impedimento al ingreso de competidores o la ventaja de costos que posee una empresa establecida en el mercado frente a una firma que desea entrar.
205. En general, la red de acceso para el servicio telefónico por medio de par de cobre contempla los siguientes elementos³⁶:

³⁵ La acometida es la parte de la instalación de enlace que une la red de distribución de la empresa telefónica con instalación telefónica interior del particular.

³⁶ A. Galetovic y R. Sanhueza, "La economía básica de las redes fijas de telecomunicaciones" (2006)

Figura N° 6



206. En cuanto a los costos para desplegar dicha red, en el citado estudio se señala que estos serían de tres tipos: (i) aquellos que son función de la superficie cubierta, mas no del número de usuarios: inversiones indivisibles, tales como postes y canalizaciones; (ii) aquellos que varían con el número de usuarios conectados: existe un cable que va desde el teléfono de cada usuario a la central telefónica; y (iii) aquellos que varían con el número potencial de usuarios: las indivisibilidades en el tendido de la red de acceso y la incertidumbre de quién se conectará obligan a realizar inversiones de tamaño suficiente para el número de usuarios mayor que el que se conectará.
207. En opinión de esta Fiscalía existen importantes economías de escala y densidad, tanto en la red de acceso primaria, como en la red de acceso secundaria, que termina en las instalaciones interiores del usuario final.
208. Por una parte, existen economías de escala en la red de acceso primaria, por cuanto ella se elige apuntando a capacidad máxima de líneas en servicio en dicha zona. Existen importantes costos, tanto de obras civiles

como también de tendido de cables que hacen improbable tanto un crecimiento modular o a escala como también hacen poco rentable, debido a sus costos fijos, el tender dicha red para un número escaso de usuarios. En general, una vez definida la capacidad de la red primaria, la red secundaria queda superditada a ésta.

209. Una vez desplegada la red de acceso, desde la central telefónica a las casas de los abonados, tiene un costo marginal tendiente a cero el conectar a un nuevo usuario a esa misma central. Lo anterior resulta solamente válido en ausencia de congestión o falta de pares de acceso en la zona.
210. También es preciso señalar que, a diferencia de las redes de cable coaxial, las redes de par de cobre entre el MDF y la acometida del usuario final, son un circuito de uso exclusivo. En el caso de las redes HFC, lo anterior no resulta válido por cuanto desde el nodo al usuario final el acceso es compartido entre todos los usuarios que han contratado los diferentes servicios con el operador de cable. El resultado económico de esto último se resume en el hecho que las redes HFC en la última milla, son más congestionables (con su consecuente valor económico alternativo) que las redes de acceso vía par de cobre.
211. Por tanto, es posible establecer que la red de acceso o última milla mediante par de cobre corresponde a una facilidad esencial y una barrera de entrada para el ingreso de nuevos competidores a este mercado con capacidad real de desafiar a los incumbentes.
212. En cuanto a las restantes plataformas tecnológicas a través de las cuales se puede prestar el servicio de telefonía fija (cable coaxial, wimax, HFC, will), también presentan condiciones de entrada desfavorables toda vez que: (a) tienen importantes costos hundidos; (b) el tiempo que demora el despliegue de la red es significativo; (c) existen costos de cambio importantes; (d) debe existir disponibilidad de espectro en el caso de las

- tecnologías inalámbricas; y (e) la existencia de economías de escala, densidad y redes.
213. Por otra parte, en esta materia, la Comisión Europea desarrolla una metodología denominada "Cálculo del Peso Significativo en el Mercado (Posición de Dominio)"³⁷, en forma adicional al análisis del mercado relevante, la sustituibilidad de la demanda y de la oferta y de la concentración.
214. Bajo esta óptica dicho organismo analiza los criterios para determinar el Peso Significativo:
- a) Envergadura global de la empresa,
 - b) Control de una infraestructura no reproducible fácilmente,
 - c) Superioridad o ventajas tecnológicas,
 - d) Poder compensatorio bajo o inexistente,
 - e) Acceso fácil o privilegiado a los mercados financieros o recursos de capital,
 - f) Diversificación de productos o servicios (por ejemplo, productos o servicios agrupados),
 - g) Economías de escala,
 - h) Economías de alcance,
 - i) Integración vertical,
 - j) Red de distribución y venta muy desarrollada,
 - k) Ausencia de competencia potencial,
 - l) Obstáculos a la expansión.
215. A continuación se analizarán algunos de esos criterios, especialmente aquellos que no han sido desarrollados en forma previa en este informe.

³⁷ Ver Directrices de la Comisión Europea sobre análisis del mercado y evaluación del peso significativo en el mercado dentro del marco regulador comunitario de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (2002/C165/03)

Envergadura Global de la Empresa

216. En este mercado los principales operadores de telefonía local se encuentran relacionados o son filiales de otras compañías que proveen diversos servicios de telecomunicaciones como la TV de pago, el acceso a Internet, transmisión de voz y datos, servicios a empresas, etc.
217. La Tabla que sigue muestra a los principales grupos económicos controladores de los más importantes operadores de servicios de telecomunicaciones nacionales.

Tabla N° 28
Estructura de propiedad de las principales empresas de telefonía local
(A diciembre de 2006)

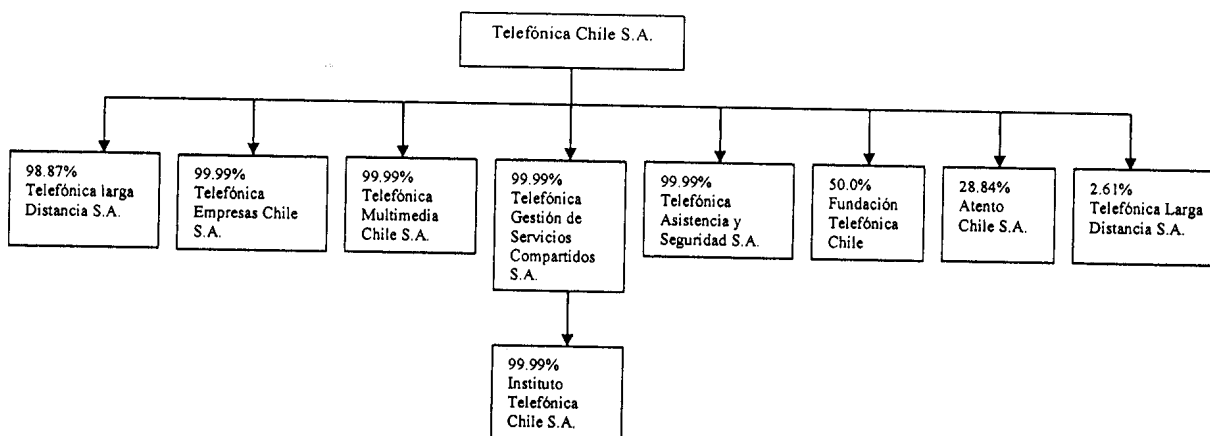
Empresa	Accionista Principales	% de Propiedad	Grupo Económico
Telefónica CTC Chile	Telefónica España (a través de Telefónica Internacional)	44,9%	Grupo Telefónica (España)
	AFP's	25,7%	...
VTR GlobalCom S.A.	UnitedGlobalCom	80,0%	Liberty Media Internacional (USA)
	Cristalerías Chile	20,0%	Grupo Claro Chile
Telefónica del Sur	Quiñenco S.A. (a través de VTR S.A.)	74,0%	Grupo Luksic (Chile)
Telcoy	Quiñenco S.A. (a través de Telefónica del Sur S.A.)	88,7%	Grupo Luksic (Chile)
Manquehue	GTD Teleductos	49,0%	Juan Manuel Casanueva (Chile)
	GTD Telesat (Unidad de GTD Teleductos)	49,0%	Juan Manuel Casanueva (Chile)
Entel Chile	Inversiones Altel Ltda.	54,8%	Grupo Almendral (Chile)
Telesat	Juan Manuel Casanueva	n.d.	Juan Manuel Casanueva (Chile)
Telmex	Carso Global Telecom	n.d.	Carlos Slim (México)

Fuente: Subsecretaría de Economía, División Desarrollo de Mercado, Agosto 2007: "Indicadores Económicos de Regulación: Servicios Domiciliarios de Redes, 2006", Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

218. Telefónica CTC Chile S.A., por ejemplo; es subsidiaria, al igual que Telefónica Móviles Chile S.A. (Movistar), del Grupo Telefónica de España (Se adjunta estructura propietaria en Anexo II); se encuentra relacionada

además con Telefónica Multimedia Chile S.A., operadora de TV de pago en el territorio nacional, y con Terra Networks Chile S.A., proveedor de acceso a Internet y subsidiaria de Terra Lycos S.A., marca del Grupo Telefónica para contenidos y servicios sobre Internet que, a su vez, es controlada por ese mismo grupo. Por tanto, Telefónica CTC Chile participa en prácticamente todos los mercados relacionados, comercializando los servicios tanto de manera separada como a través de ofertas conjuntas que involucran a dos o más servicios. El Diagrama N° 1 muestra con mayor detalle sus empresas filiales.

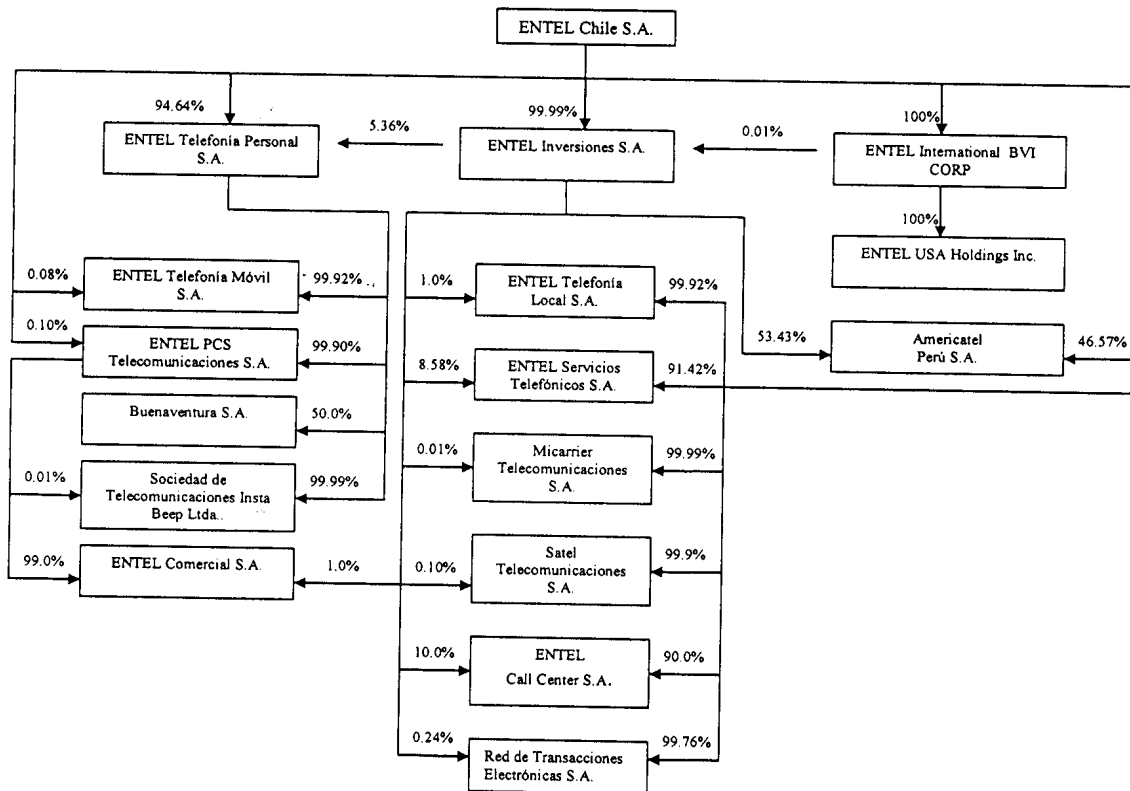
Diagrama N° 1: Estructura societaria Telefónica CTC Chile S.A.



219. Para medir la envergadura de Telefónica nos referiremos a las restantes compañías:
220. ENTEL Chile S.A. es subsidiaria de Inversiones Altel Ltda., la que a su vez es controlada por el Grupo Almendral. En un comienzo, ENTEL Chile S.A. entregó sólo servicios de larga distancia, pero a partir de 1996 inicia operaciones en el mercado de la telefonía local. A fines de 1997, ENTEL PCS y Entel Telefonía Móvil, ambas filiales de ENTEL Chile S.A., comienzan la prestación de telefonía móvil PCS. Actualmente también participa en los segmentos de Servicios de Redes de Datos y Telefonía IP y

de Banda Ancha para el acceso a Internet. A continuación se presenta la estructura de propiedad de ENTEL Chile S.A.

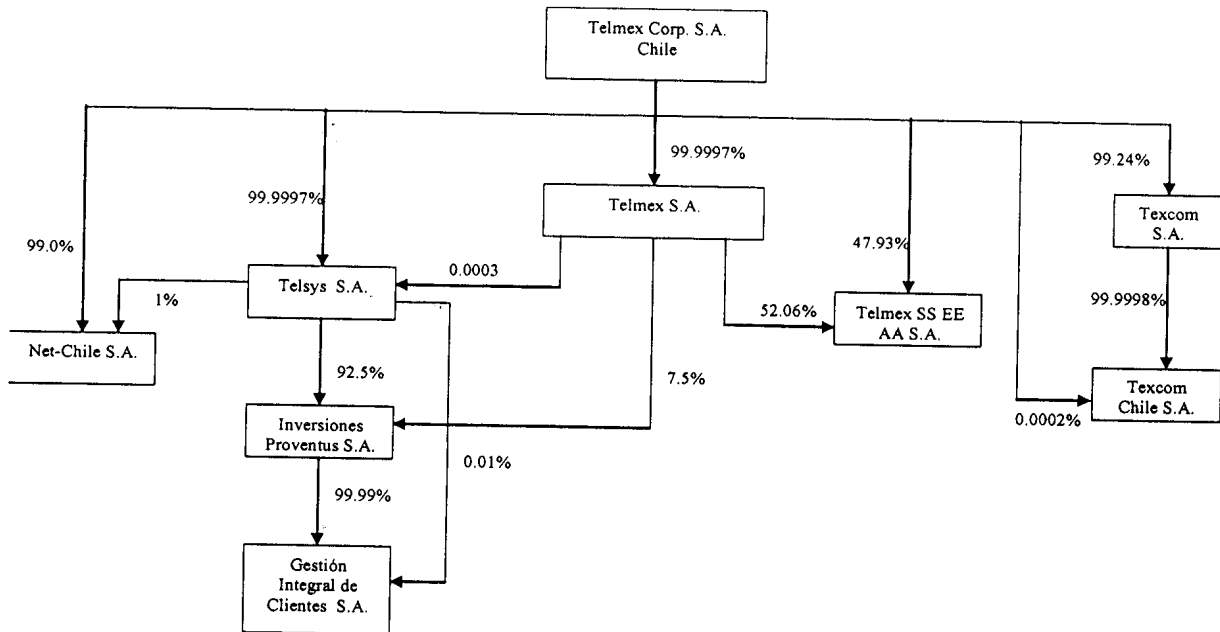
Diagrama N° 2: Estructura societaria ENTEL Chile S.A.



221. Telmex Chile S.A., es controlada en un 99.9997% por Telmex Corp. S.A. y en un 0.0003% por Telmex Chile Holding S.A. Este Holding, a su vez, se encuentra indirectamente controlado por Teléfonos de México S.A. de C.V. Por su parte, Carso Global Telcom S.A.B. de C.V. controla el 56.1% de Teléfonos de México S.A. de C.V.
222. Actualmente, Telmex Corp S.A. participa en el mercado de la larga distancia nacional e internacional, provee acceso a Internet y servicios de valor agregado con su filial Telmex S.A y también en telefonía, datos, Internet y otros servicios avanzados a través de Telmex Servicios Empresariales S.A.

223. A continuación, se muestra la relación de propiedad de Telmex Corp. S.A.

Diagrama N° 3: Estructura societaria Telmex Corp. S.A.

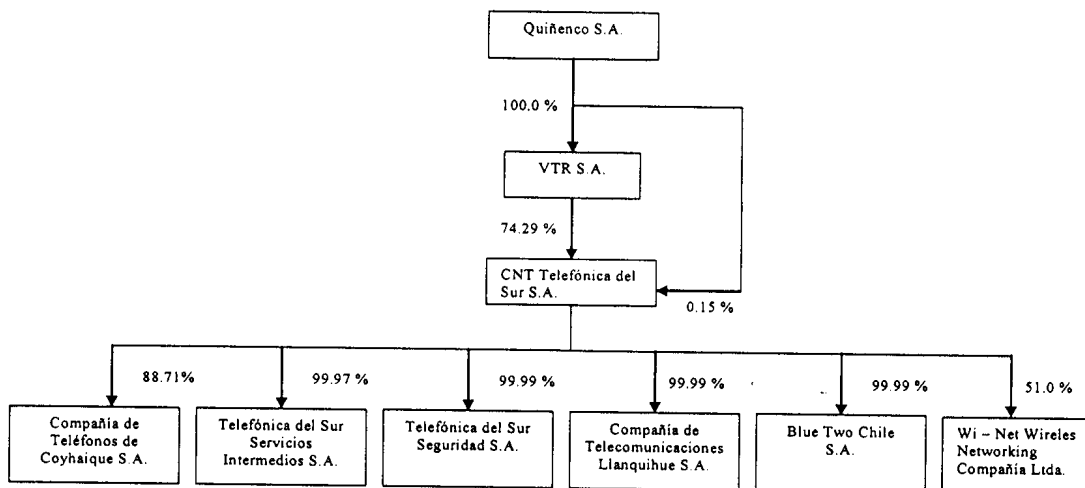


224. VTR GlobalCom S.A. es un proveedor de servicios de telecomunicaciones, de propiedad en un 80% de la compañía estadounidense Liberty Global Inc³⁸. y en un 20% de la chilena Cristalerías de Chile. VTR GlobalCom S.A. participa, a través de sus filiales, en el mercado de las telecomunicaciones en Chile, principalmente en los negocios de Telefonía Local, Internet y Televisión por Cable.

³⁸ Liberty Global es la empresa cable operadora líder en ofrecer servicios de Video, Voz e Internet para conectar a los usuarios al mundo del entretenimiento, las comunicaciones y la información. A junio de 2007, Liberty Global operaba una red que servía a 16 millones de clientes en 17 ciudades, principalmente en Europa, Japón, Chile y Australia. Las operaciones de Liberty Global incluyen además una importante participación en medios y programación de contenido, como Chellomedia en Europa. <http://vtr.com/empresa/index.php?opc=accionistas&language=1>

225. La Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur S.A. (TELSUR), operador dominante de la X y XI Región³⁹, a través de sus distintas sociedades, presta servicios de telefonía local, deservicios de telefonía de larga distancia nacional, de banda ancha para el acceso a Internet y recientemente incorporó a su portafolio la televisión digital IP y del tipo WiFi.
226. Quiñenco S.A., matriz del Telsur, ha mantenido inversiones de carácter permanente y financiero en el sector a través de su filial VTR S.A., siendo su principal inversión Compañía Telefónica del Sur S.A. y, por medio de ésta, de Telefónica de Coyhaique (TELCOY).
227. Actualmente, el grupo Luksic controla algo más que el 82% de la propiedad de Quiñenco S.A.. La estructura societaria se puede apreciar en el Diagrama 4

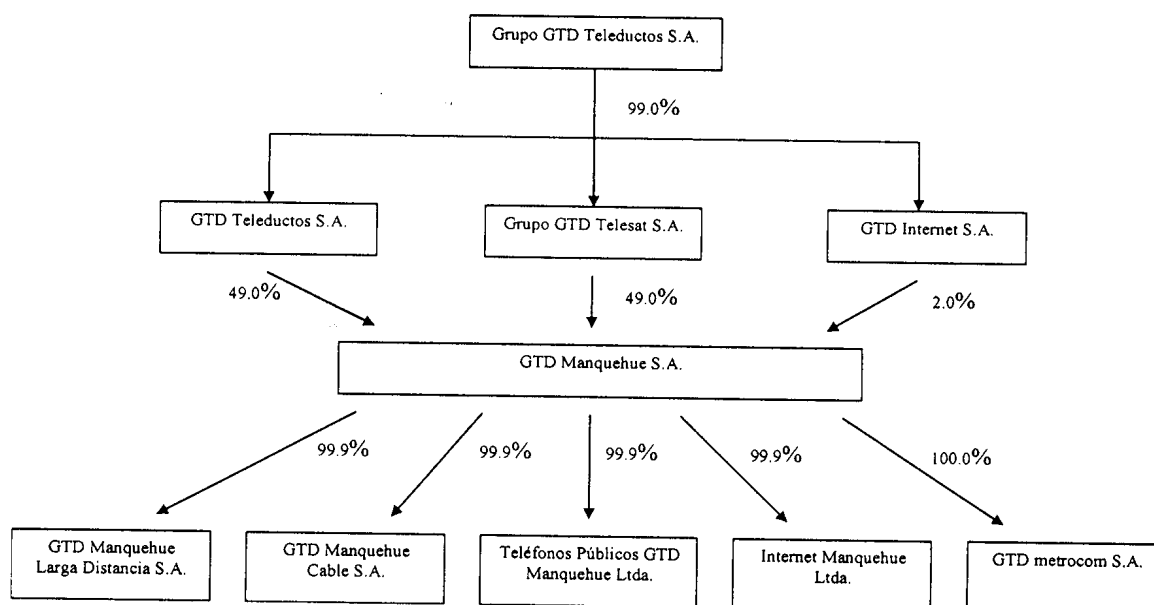
Diagrama N° 4: Estructura societaria del Grupo Quiñenco



³⁹ A partir de 1997, la compañía ha expandido su cobertura a la ciudad de Temuco en la IX Región y el 2000 a Concepción en la VIII región.

228. GTD Manquehue, comenzó participando en el mercado de telefonía local pero desde hace ya algunos años ha integrado servicios de larga distancia, Internet Banda Ancha, TV de pago, teléfonos públicos y soluciones de telecomunicaciones para clientes corporativos (Redes virtuales, Enlaces IP, Líneas dedicadas, entre otros)

Diagrama N° 5: estructura societaria GTD Manquehue S.A.



229. A continuación, en la Tabla N° 29 se exhiben las participaciones de mercado de los operadores de telecomunicaciones antes referidos en base a los ingresos operacionales consolidados a diciembre de 2007. Se incluyen todos los ingresos de las distintas áreas de negocios, exceptuando los ingresos asociados al negocio de la telefonía móvil.

Tabla N° 29

Ingresos operacionales del sector.
 Principales operadores.

OPERADOR	Dic. 2006	Dic. 2007
	INGRESOS	INGRESOS
	M\$	M\$
ENTEL	313.186.727	262.302.081
CTC Chile	619.916.596	632.572.010
VTR Global Com (*)	299.287.802	322.783.503
TELSUR	60.188.833	60.693.062
TELMEX	64.167.126	68.965.296
GTD MAQUEHUE	25.288.323	25.757.395
TOTAL	1.382.035.407	1.373.073.347

(*) Se estimaron sus ingresos para diciembre 2007.

Ningún operador incluye ingresos operacionales asociados a telefonía móvil.

Fuente: Elaboración propia en base a información de memorias de las empresas.

230. Por otra parte, los tres operadores móviles pertenecen también a esos importantes grupos económicos. En lo que sigue se muestran las participaciones de mercado de los operadores móviles en Chile basado en los ingresos operacionales de ese negocio.

Tabla N° 30

Ingresos operacionales mercado telefonía móvil

OPERADOR	2006		2007	
	INGRESOS	PORCENTAJE	INGRESOS	PORCENTAJE
	M\$		M\$	
MOVISTAR	583.670.761	43,8%	693.246.097	43,5%
ENTEL PCS	556.031.745	41,7%	640.335.717	40,2%
CLARO	192.566.000	14,5%	260.123.000	16,3%
TOTAL	1.332.268.506	100,0%	1.593.704.814	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a información de memorias de operadores.

231. En definitiva, los más importantes operadores de la telefonía local pertenecen a relevantes grupos económicos con presencia internacional y, por tanto, cuentan con grandes "espaldas financieras". Considerando los ingresos por grupo económico se tiene lo siguiente:

Tabla N° 31

Grupo Empresarial	Ingresos 2007 (M\$)	Porcentaje	HHI
Telefónica España	1,325,818,107	44.7%	
ENTEL	902,637,798	30.4%	
Grupo Telmex	329,088,296	11.1%	
VTR	322,783,503	10.9%	
Telsur	60,693,062	2.0%	
GTD Manquehue	25,757,395	0.9%	
Total	2,966,778,161	100%	3,169

Fuente: Memorias de empresas, SUBTEL

Poder compensatorio bajo o inexistente

232. En cuanto al poder compensatorio, es preciso distinguir entre grandes clientes y clientes residenciales. Los primeros se encuentran desregulados y negocian libremente con la empresa de telefonía las tarifas de los servicios que ésta les presta. Los segundos pueden acceder tanto al plan regulado de la empresa dominante como también a una serie de planes alternativos.
233. En general, se puede afirmar que los grandes clientes tienen poder compensatorio, en tanto que el de los residenciales es escaso, por cuanto tienen importantes costos de cambio, como es la numeración telefónica, como también debido al hecho que la oferta de otras empresas que presten este servicio se encuentra limitada a aquellas zonas en donde las demás empresas de telecomunicaciones tienen desplegadas sus redes.
234. En efecto, según los propios datos de SUBTEL a nivel de comunas, en al menos un 70% de aquellas, Telefónica CTC Chile enfrenta competencia de un solo operador.
235. Por ejemplo, Telefónica CTC Chile, en la actualidad sólo tiene competencia potencial de VTR en 44 comunas del país y de la empresa ENTEL en 63 comunas. Adicionalmente y considerando las declaraciones de los participantes de este sector, dicha cobertura en las comunas no es

uniforme y se restringe en algunos casos sólo a las calles principales que cruzan dicha zona geográfica.

236. En cuanto a la posibilidad de sustitutos, ya se ha expuesto en este informe que, analizados individualmente, ni la telefonía móvil, ni el resto de tecnologías inalámbricas lo son, teniendo más bien las características de bienes complementarios.

Acceso fácil o privilegiado a los mercados financieros o recursos de capital

237. Como ya se ha dicho, Telefónica CTC Chile pertenece a un importante Grupo Empresarial, con amplias “espaldas financieras”, por lo que no tiene problemas de acceso al mercado financiero.

Diversificación de productos y economías de alcance

238. La empresa Telefónica CTC Chile, actualmente participa en el mercado de telefonía local, en el de larga distancia, en el de televisión por cable y en el de acceso a Internet tanto a nivel residencial como a empresas. Además, Telefónica está implementando el servicio tetra pack, el que agrega telefonía móvil al ya conocido triple pack.
239. A nivel de mercado de empresas, es conocida la existencia de ofertas de múltiples productos de Telefónica como la transmisión de datos, enlaces punto a punto, servicios VoIP y otros por medio de la empresa subsidiaria Telefónica Empresas.
240. En suma, el mercado de la telefonía fija tiene un actor dominante, Telefónica CTC Chile, y sus condiciones de entrada son desfavorables.
241. Analizado el mercado relevante del producto y geográfico, sus posibles sustitutos, las condiciones de entrada y la posición que Telefónica CTC

Chile ostenta en él, corresponde analizar qué riesgos para la competencia se pueden prever en el caso de que se otorgue libertad tarifaria.

VI. RIESGOS PARA LA COMPETENCIA

VI.1 Discriminación de Precios

242. La discriminación de precios constituye un abuso cuando conlleva unos precios excesivos para determinados consumidores, o es implementada con el objetivo de reducir o eliminar la competencia en detrimento de los competidores y consumidores.
243. En la actualidad, la Ley General de Telecomunicaciones prohíbe a las empresas sujetas a fijación tarifaria, discriminar dentro de una misma área tarifaria, por lo que el riesgo de ocurrencia de esta conducta es bajo, dado que existe una medida de mitigación legal.
244. De no estar reguladas las empresas dominantes, igualmente no deberían discriminar anticompetitivamente, pues, de lo contrario, incurrirían en una conducta contraria al Derecho de la Competencia. Sin embargo, es previsible que, en ausencia de norma legal, las empresas dominantes ejerzan poder de mercado, mediante la discriminación de precios, en aquellas áreas donde no enfrentas competencia.

VI.2 Precios Abusivos

245. Son aquellos que exceden el nivel hipotético de los precios competitivos y son muy superiores al valor económico del producto (determinado, por ejemplo, por los costos de producción del mismo, incluidos los costos de capital). Estos precios se pueden imponer a aquellos clientes que carecen de alternativas de provisión, y no pueden por tanto desvincularse de la empresa.

246. La fijación tarifaria a las empresas dominantes de telefonía se establece, precisamente, para impedir que las mismas abusen de su poder de mercado cobrando precios abusivos, por lo que parece lógico pensar que el riesgo de ocurrencia de esta conducta es alto si se liberalizan los precios, más aun si se tiene en cuenta que no existe plena sustituibilidad, como tampoco condiciones de entrada favorables.

VI.3 Precios Predatorios

247. La predación, en término simples, es una práctica consistente en fijar los precios por debajo de costos con el objeto de desplazar a los competidores del mercado, y disuadir a otros posibles agentes de entrar al mismo. Una vez conseguido esto, cabe suponer que la empresa dominante procederá a subir los precios y, consecuentemente, obtener mayores beneficios.

248. En el corto plazo, los consumidores se benefician de este tipo de conducta. Sin embargo, les resulta perjudicial en el largo plazo, puesto que la ausencia de competencia obtenida por el agente, si su estrategia tiene éxito, se traducirá en mayores precios, menor calidad y, en general, menores posibilidades de elección.

249. Como se ha dicho, las empresas dominantes, actualmente sujetas a fijación tarifaria, tienen una importante capacidad financiera y una estructura de costos fijos significativa respecto del total de costos, además de estar en un mercado que presenta condiciones de entrada desfavorables, por lo que se dan las condiciones para que puedan fijar precios predatorios.

250. De no estar regulada, las empresas dominantes los riesgos de predación deberían incrementarse toda vez que las empresas dominantes pueden desplegar una política de precios predatoria en aquellas zonas en las que evidencian entrada, lo que no puede hacer en la actualidad debido a la exigencia de no discriminación que contempla la ya citada Ley General de Telecomunicaciones.

VI.4 Estrechamiento de Márgenes

251. El estrechamiento de márgenes (*margin squeeze*), o estrechamiento de precios (*price squeeze*) son prácticas idénticas. Para que se dé esta práctica se han de cumplir las siguientes condiciones sucesivas:
- i. Que la empresa capaz de llevarla a cabo este verticalmente integrada.
 - ii. Que la empresa sea dominante en el mercado ascendente o mayorista, de manera que los competidores en el mercado descendente tengan “dependencia” del insumo ofrecido por esta empresa.
 - iii. Que la empresa fije un margen entre el precio al cliente del mercado descendente y el precio del insumo en el mercado ascendente, insuficiente para cubrir los costos correspondientes a la actividad en el mercado descendente.
 - iv. Que la empresa competidora en el mercado descendente, igual o más eficiente que la verticalmente integrada, sea incapaz de competir.
 - v. Que la duración de la práctica debe ser suficiente para debilitar la competencia en el mercado descendente e incluso forzar la salida de los competidores de la empresa verticalmente integrada.
252. La práctica de estrechamiento de márgenes se puede interpretar, bien como una práctica de predación de precios en el mercado descendente o minorista, bien como una práctica de precios excesivos en el mercado ascendente. Sin embargo, el aparente estrechamiento de márgenes se podría deber también a la mayor eficiencia de la empresa dominante precisamente por estar integrada verticalmente.
253. En el mercado de telecomunicaciones, la situación normal es de regulación del precio mayorista; esto es, el precio mayorista es establecido por el

órgano regulador competente, y se aplica de forma no discriminatoria a todos los operadores alternativos.

254. Asimismo, es el precio que se ha de considerar a la hora de establecer los costos del servicio minorista para el operador incumbente, puesto que se supone que es el que se aplica a sí mismo por el servicio.
255. En estas condiciones, y asumiendo que el precio regulado está fijado en el nivel adecuado, el estrechamiento de márgenes únicamente puede tomar la forma de predación de precios. Dado que el operador no puede elevar el precio mayorista libremente, normalmente lo que le preocupa a los operadores alternativos es el descenso en el precio minoristas, que les puedan dejar sin margen para competir.
256. Al analizar estas posibles reducciones de precios abusivas, no basta fijarse únicamente en descensos de los precios nominales, si no que más bien se ha de atender a las condiciones de las promociones.
257. En efecto, normalmente el incumbente está poco interesado en reducir sus precios nominales de forma general (máxime si los precios mayoristas se han fijado con la técnica de '*retail minus*'), y más bien trata de actuar con promociones atractivas que le permitan incrementar o defender su base de clientes.
258. Un aspecto que cobra especial importancia al determinar si hay estrechamiento de márgenes es el tiempo de permanencia que se presuma para el cliente conseguido. En efecto, normalmente los costos de la promoción se incurren una vez por cliente, y se han de recuperar a lo largo de la vida del mismo. A mayor tiempo de permanencia asumido para el cliente, más posibilidades hay de recuperar los costos incurridos en la promoción y, por tanto, mayor es el descuento que se puede permitir sin considerar que se produce estrechamiento de márgenes. No hay un periodo de vida medio comúnmente aceptado, al menos para los servicios de

ADSL, puesto que es un servicio relativamente reciente. Así, por ejemplo, la Comisión española, para tomar una decisión sobre si se ha producido o no estrechamiento de márgenes, calcula la reducción de los mismos para distintos tiempos de permanencia, entre 1 y 7 años.

259. Por lo expuesto de no existir regulación tarifaria a los dominantes en telefonía fija, los riesgos de ocurrencia de esta conducta son mayores.

VI.5 Subsidios Cruzados

260. Esta práctica es otra manifestación de la predación de precios. En este caso, una empresa que vende dos productos, con o sin relación, y tiene posición dominante en el mercado de uno de ellos, puede utilizar los beneficios extraordinarios que obtiene en este mercado, para subvencionar la venta del otro producto, el cual en consecuencia podrá vender a precios por debajo de sus costos.
261. Para desarrollar este tipo de práctica, es necesario que la empresa tenga posición dominante en algún mercado, pero no necesariamente en aquel sobre el que tiene efectos la conducta anticompetitiva. De hecho, lo que busca la empresa con esta conducta es extender su posición de dominio de un mercado al otro. De esta forma, se soluciona el problema de '*deep pockets*' característico de las prácticas de predación, ya que las pérdidas generadas por estas se compensan con los beneficios extraordinarios por el otro producto.
262. El mercado de telefonía fija, como hemos visto, se relaciona con otros como la telefonía móvil, banda ancha y la TV de pago, por lo que existirían incentivos para que los dominantes de uno de estos segmentos hagan subsidios cruzados.

263. Ahora bien, al estar acotada la ganancia de los dominantes de telefonía fija mediante la regulación tarifaria tienen menos margen para hacer subsidios cruzados, por lo que una liberalización de tarifas los incrementaría.

VI.6 Ventas atadas

264. Como se ha dicho, el desarrollo de los servicios convergentes está tomando la forma de paquetes de servicios ya existentes. En este sentido, interesa detenerse en los posibles efectos anticompetitivos de estas ofertas comerciales, cuando son realizadas por algún operador dominante en uno de los productos empaquetados.
265. Tradicionalmente, desde el punto de vista de competencia, resultan más preocupantes los empaquetamientos puros o el “*tying*”. La presunción es que un agente que sea dominante en uno de los productos, al forzar a los clientes a comprar el otro, puede intentar extender su posición de dominio en el otro mercado, o bien para reforzarla en el que ya tiene, por ejemplo, obligando a los competidores a tener que competir en paquetes en vez de en un solo servicio.
266. De hecho, el “*tying*” ha llegado a estar prohibido per se en Estados Unidos, cuando era realizado por una empresa en posición dominante, sin tener en cuenta si los efectos económicos eran o no beneficiosos para el cliente.
267. Actualmente este riesgo se encuentra mitigado por el Decreto N° 742 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el que se aplica a las empresas sujetas al régimen de fijación tarifaria, por lo que de liberalizarse las tarifas el riesgo de ocurrencia de este tipo de conductas también se incrementa.

VII. REMEDIOS PARA MITIGAR LOS RIESGOS DE CONDUCTAS ANTICOMPETITIVAS

VII.1 Remedios establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones:

a. Fijación tarifaria

Fijación tarifaria y descreme

268. Entendiendo que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria, la principal herramienta de mitigación considerada por el legislador es la aplicación de lo dispuesto en el Artículo 29 de la Ley General de Telecomunicaciones. Sin embargo, el mecanismo de fijación de tarifas adolece de ciertas falencias como distorsiones en las tarifas, descreme de mercado, obsolescencia y asimetrías de información, tal como se detallan a continuación.
269. En efecto, el esquema regulatorio vigente unido a la existencia de importantes economías de densidad en la industria propicia un escenario inmejorable para que operadores no dominantes, decidan desplegar sus redes en los principales centros urbanos que resultan más atractivos (beneficiosos) desde el punto de vista lucrativo, es decir, se descrema el mercado.
270. No obstante lo expuesto anteriormente, la ex Comisión Resolutiva la Resolución N° 709, de trece de octubre de dos mil tres, que permitió a las empresas dominantes hacer frente al descreme. En este sentido, la citada Resolución dispuso que *“(...)en el sentido de entender que lo resuelto implica que las condiciones de mercado no están dadas para autorizar una libertad tarifaria, por lo que debe fijarse una tarifa, la que debe entenderse como máxima. Tarifas menores o planes diversos podrán ser ofrecidos, pero las condiciones de los mismos que protejan y garanticen debidamente a los usuarios frente a quienes tienen una posición dominante en el mercado, debe ser materia de regulación por la autoridad respectiva”*.

271. De allí que, a pesar de que las compañías dominantes en el mercado de telefonía fija están sujetas a un régimen de fijación tarifaria, ellas pueden perfectamente ofrecer planes diversos u ofertas conjuntas cumpliendo las condiciones establecidas en el Reglamento de Flexibilidad Tarifaria (D.S. 742). Tanto es así que Telefónica CTC, en su escrito de autos, reconociendo el valor pro competitivo de la Resolución N° 686 y 709 ha señalado que *“Sin duda, el principal efecto positivo de este régimen de flexibilidad ha sido propiciar una mayor competencia, al permitir a Telefónica Chile concurrir con sus propias ofertas allí donde sólo los demás operadores actuaban en ejercicio de su amplia libertad de precios, lo que ha beneficiado a los usuarios con una mayor variedad de planes y ofertas comerciales de servicio telefónico, solas o paquetizadas con otros servicios”*.
272. En cuanto a las “obligaciones asimétricas” que fluyen de la flexibilidad tarifaria, no cabe sino señalar que éstas tienen justamente por objeto reducir los riesgos anticompetitivos de las empresas con posición de dominio en el mercado y que de no mediar dichas asimetrías los usuarios atomizados y sin poder de contrapeso serían víctimas de los abusos anticompetitivos.
273. Respecto al impacto de las ofertas conjuntas y planes diversos su resultado es claro. Para Telefónica CTC Chile, los planes flexibles representan un 76% del total de líneas y los ingresos asociados dichos planes representan un 21,2% de los ingresos consolidados⁴⁰.
274. Además existen otros beneficios conexos como los señalados por Telefónica, en cuanto a que *“el régimen de flexibilidad tarifaria, a través de las ofertas conjuntas, generó un importante efecto de aceleración en la tasa de penetración de la banda ancha por hogar en Chile, pasando de 7% a fines de 2003 a 26% al cierre de 2007, posicionando al país como líder en*

⁴⁰ Ver http://www.telefonicachile.cl/inversionistas/archivos/CTC%20Re1t08_espfinal.pdf

este aspecto a nivel latinoamericano, con un 8,8% de penetración por habitante a diciembre de 2007". Así como, el hecho de que "transcurrido recién un año desde el lanzamiento de la televisión satelital de Telefónica Chile, haya logrado captar un 15% de participación de mercado, mientras el operador dominante en dicho mercado, VTR, que alcanzaba participaciones por sobre el 90%, cerrará el año con aproximadamente 66% de participación"⁴¹.

275. De acuerdo a SUBTEL, dentro del Gran Santiago, en general, las comunas presentan gran cantidad de competidores, en especial, aquellas que presentan mayor cantidad de hogares con altos ingresos, como es el caso de Las Condes, Providencia, Vitacura, Ñuñoa y La Reina, en las que presentan seis o más competidores cada una. En el caso de las comunas que presentan mayor cantidad de hogares de menores ingresos, disminuye el número de competidores, como el caso de La Pintana con 5 competidores; La Granja presenta 4; Lo Espejo y Cerro Navia tienen 3 cada una, y; San Ramón, 2 competidores.

Empresa eficiente

276. Por otra parte, la actual forma como se fijan las tarifas no es la más adecuada por cuanto la LGT establece en su artículo 30°: *"Para efectos de las determinaciones de costos indicados en este Título, se considerará en cada caso una empresa eficiente que ofrezca sólo los servicios sujetos a Fijación Tarifaria, y se determinarán los costos de inversión y explotación incluyendo los de capital, de cada servicio en dicha empresa eficiente. Los costos a considerar se limitarán a aquellos indispensables para que la correspondiente empresa eficiente pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria, de acuerdo a la tecnología disponible y manteniendo la calidad establecida para dichos servicios"*.

⁴¹ Ver <http://www.tdlc.cl/DocumentosMultiples/Aporta%20Antecedentes%20TELEFONICA.pdf>

277. Lo anterior supone una “empresa eficiente” monoprodutora que termina siendo significativamente más ineficiente que la empresa real y, por lo tanto, las tarifas resultantes de este modelo no emulan eficientemente la competencia dado que no se pueden aprovechar las sinergias propias de una empresa multiproducto que si aprovecha la empresa real. De esta forma, el *constructo* teórico no restringe el poder de mercado que puede ejercer la empresa real ante sus usuarios. Adicionalmente, se suma el hecho que esta fijación tarifaria se realiza en un ambiente de asimetría de información, lo que exacerba la ineficiencia del resultado de este modelo de empresa eficiente.
278. Reiterando lo anterior, esta Fiscalía hace presente que no existe un argumento económico que justifique que una empresa eficiente que hipotéticamente se inicia íntegramente desde cero con una red que, en la actualidad, soporta diferentes plataformas y permite proveer a través de ella una serie de servicios adicionales a la telefonía fija, deba ser financiada únicamente por los abonados al servicio regulado. Lo anterior es una consecuencia legal de la Ley General de Telecomunicaciones que establece que se deben fijar las tarifas de los servicios de aquellos mercados que no presentan condiciones suficientes para garantizar la competencia, mas no a los servicios que se prestan en condiciones de competencia. Sin embargo, no se hace mención respecto de que esa red multiservicios deba ser prorrateada por todos los usuarios de diferentes servicios que son brindados a través de ella y menos ha sido práctica común efectuarlo de este modo.

b. Principio de no Discriminación

279. Tal como se señaló en el título de los riesgos para la libre competencia, la exigencia de no discriminar por área tarifaria es un remedio efectivo para impedir este tipo de conductas.

VII. 2 Otros remedios dispuestos por los organismos de defensa de la libre competencia

a. Desagregación de Redes

280. La iniciativa de promover la desagregación del bucle local de la empresa dominante surge de la ex Comisión Resolutiva en sus Resoluciones N° 515, N° 611 y 686. Dicha Comisión reiteradamente estableció esta recomendación como un requisito fundamental para incentivar la competencia en este mercado.
281. Esta Fiscalía Nacional Económica desarrolla en el Anexo III un estudio del estado actual de la desagregación de redes a nivel nacional y experiencia comparada a nivel internacional. Como resultado de dicho estudio, este Servicio considera necesaria la implementación en el corto plazo de un esquema de desagregación temporal de redes y restringido a las redes de pares de cobre de operadores dominantes, sin posibilidad, a futuro, de extenderlo a redes de nueva generación.
282. En efecto, por una parte esta obligación permitiría mejorar las condiciones de entrada y fomentar posteriores inversiones en redes y/o nuevas tecnologías; por otra, este tipo de medidas no desincentivaría la inversión en redes de nueva generación posibles de desarrollar por la empresa dominante, de manera que en el largo plazo los incentivos a la inversión en innovación y desarrollo no se vean afectados.
283. Estas medidas son consistentes con la actual política implementada por la autoridad sectorial en orden a favorecer el desarrollo del sector mediante la competencia entre redes en el largo plazo y han sido desarrolladas en otros mercados. Como por ejemplo: multicarrier para larga distancia, ISP virtuales en el acceso a Banda Ancha y Operadores Móviles Virtuales en el mercado de la telefonía móvil.

b. Portabilidad Numérica

284. Por otra parte, la ex Comisión Resolutiva, en su Resolución N° 611 de 11 de julio de 2001, de manera de reducir al máximo los costos de cambio a los usuarios y fomentar la competencia en el sector solicita la implementación de la portabilidad del número telefónico en el país⁴². Dicha solicitud nuevamente es reiterada por la ex Comisión Resolutiva en la Resolución N° 686.

285. Esta Fiscalía considera necesario reiterar el establecimiento en un plazo oportuno de la portabilidad numérica para el servicio de telefonía local a nivel nacional.

⁴² "Para lograr mayores grados de competencia fue de parecer que debe tenderse a la portabilidad del número telefónico en una misma zona tarifaria, de manera tal que los consumidores y clientes mantengan su número si se cambian de operador dentro de ella"

VIII. CONCLUSIONES

Telefonía Local

286. El mercado relevante está constituido por el servicio de telefonía local independiente de la plataforma por la cual sea ofrecida al usuario final, quedando actualmente fuera de este concepto las tecnologías inalámbricas. En tanto que el mercado geográfico del producto está dado por cada uno de los puntos geográficos en que la acometida permite la conexión del dispositivo terminal que hace posible la comunicación.
287. No es posible considerar a la Telefonía Móvil como sustituto de la Telefonía Local. Los hogares, más que sustituir, estarían complementando sus soluciones de telecomunicaciones, principalmente mediante líneas móviles de prepago.
288. Las actuales tecnologías alternativas tampoco son buenos sustitutos de la telefonía local. Tal es el caso de WiMax, que presenta restricciones de capacidad para la transmisión de datos, o la telefonía IP, que debido a sus costos, que se relacionan a la necesidad de contar, complementariamente, con servicio de Banda Ancha para el acceso a Internet y con equipos terminales apropiados, hacen que esta tecnología no constituya una alternativa inmediata para los hogares.
289. Sin perjuicio de lo expuesto en los dos párrafos precedentes, no es posible descartar que, tomadas todas las tecnologías alternativas disponibles en su conjunto, esto es, telefonía móvil, telefonía IP, Wimax, cable coaxial y HFC, pueda existir algún grado de sustitución en algunos segmentos socio económicos, como por ejemplo, la telefonía móvil de pre-pago en los sectores de bajos ingresos. Del mismo modo, existiría algún grado de competencia y para un segmento de la población, principalmente de altos ingresos, en la oferta de servicios empaquetados. Sin embargo, en la

consulta de autos no se han aportado antecedentes suficientes para poder afirmar categóricamente lo anterior.

290. Del análisis de las participaciones de mercado se puede concluir que los operadores hasta ahora considerados dominantes TELCOY en la XI Región, ENTEL en Isla de Pascua, TELSUR en la X y XIV y Telefónica CTC Chile en el resto del país, siguen manteniendo una elevada participación de mercado.
291. Las condiciones de entrada a este mercado son desfavorables, debido, principalmente, a los costos hundidos, economías de densidad, de escala, de ámbito y de red y los costos de cambio.
292. La eventual liberalización de tarifas a las empresas dominantes aumentarían los riesgos de conductas anticompetitivas, como la de precios abusivos, discriminaciones, precios predatorios, estrangulamiento de márgenes, subsidios cruzados y ventas atadas.
293. Las medidas contempladas en la Ley General de Telecomunicaciones no son eficientes para mitigar los riesgos descritos. A su vez, las medidas destinadas a introducir mayor competencia en el sector, emanadas de los organismos de defensa de la libre competencia, no han tenido efectos relevantes.
294. En consecuencia, se puede concluir que no existen las condiciones suficientes para decretar libertad tarifaria, pero, al mismo tiempo, la regulación de tarifas tampoco ha demostrado ser el remedio adecuado para mitigar los riesgos de abuso de las empresas dominantes.
295. En este orden de ideas, es necesario reforzar las medidas pro competitivas dispuestas por los órganos de defensa de la competencia en el siguiente sentido:

- Se debe considerar como anticompetitiva cualquier discriminación de precios entre usuarios de un mismo consumo a nivel nacional en aquellas zonas en donde la empresa tiene posición de dominio.
- Considerar el establecimiento en un plazo oportuno de la portabilidad numérica para el servicio de telefonía local a nivel nacional.
- En cuanto al establecimiento de los servicios de desagregación, este ha de ser sólo temporal y en las redes de par de cobre de los operadores dominantes, con el objeto de facilitar la entrada de nuevos competidores e innovaciones tecnológicas.
- Con el objeto de evitar estrangulamientos de márgenes, se debe exigir a las empresas dominantes una adecuada relación de precios en las ofertas de facilidades y los descuentos realizados para mercados minoristas.
- Ha de establecerse la obligación de formular oferta de facilidades respecto de todo "plan conjunto" o "plan alternativo" en forma previa al lanzamiento comercial de esta última, de carácter nacional, sin incurrir en ningún tipo de discriminación.
- En cuanto al establecimiento de ofertas conjuntas o paquetes multiproductos, establecer expresamente la necesidad de que todos los servicios que componen dicho paquete puedan ser adquiridos en forma individual y a un precio de mercado. En el caso de los descuentos éstos han de estar asociados a cada uno de los servicios que componen el paquete ofrecido por las empresas y extensible a todas las empresas que ofrecen estos productos multiservicios.

Servicios de larga distancia

296. Atendido el actual desarrollo de ofertas alternativas, se podría levantar la fijación de tarifas de aquellos servicios de larga distancia que se proveen en la zona primaria de Coyhaique y entre la Isla de Pascua y el continente.

Servicios de conmutación y/o transmisión de señales provistos como servicios intermedios y el servicio de teléfonos públicos.

297. Atendido el actual desarrollo de ofertas alternativas y su persistente tendencia decreciente, es posible considerar que se prestan en condiciones de competencia tales que permiten un régimen de libertad tarifaria a nivel nacional.

Es todo cuanto puedo informar a ese H. Tribunal.

POR TANTO, en mérito de lo expuesto y de lo dispuesto en el artículo 31 del Decreto Ley N° 211,

SOLICITO A ESE H. TRIBUNAL tener por evacuado el informe de esta Fiscalía Nacional Económica, y con ello, por aportados antecedentes al proceso.

PRIMER OTROSÍ: Acompaña los siguientes documentos como anexos.

- Anexo I: Tablas referentes a la sustitución entre telefonía fija y móvil.
- Anexo II: Estructura societaria de Compañía Telefónica CTC Chile S.A.
- Anexo III: Estado de la desagregación en Chile, un enfoque teórico y práctico.
- Anexo IV: Líneas por tipo de planes tarifarios para el país a nivel comunal.

SEGUNDO OTROSÍ: Sírvase ese H. Tribunal tener presente que mi personería para representar a la Fiscalía Nacional Económica consta del Decreto Supremo de

mi nombramiento en el cargo de Fiscal, copia autorizada del cual se encuentra bajo la custodia de la Secretaría de ese H. Tribunal.