

---

**gestión pública**

**R**eformas y políticas  
sectoriales en la industria de  
telecomunicaciones en Chile y  
Perú

José Ricardo Melo

ILPES



NACIONES UNIDAS



**Instituto Latinoamericano y del Caribe de  
Planificación Económica y Social - ILPES**

**Proyecto ILPES/CAF “Marco Regulatorio, privatización y  
modernización del Estado”**

Santiago de Chile, agosto de 2002

Este documento fue preparado a partir de los informes elaborados por el señor José Ricardo Melo, consultor del Proyecto ILPES/CAF “Marco regulatorio, privatización y modernización del Estado”. La versión final del documento estuvo a cargo del señor Patricio Rozas, experto de la Dirección de Gestión Pública y Regulación del ILPES.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L1768-P

LC/IP/L.208

ISBN: 92-1-322062-6

ISSN versión impresa: 1680-8827

ISSN versión electrónica: 1680-8835

Copyright © Naciones Unidas, agosto de 2002. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.02.II.G.83

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.

Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.



## Índice

---

<b>Resumen</b> .....	5
<b>I. Introducción</b> .....	7
<b>II. El caso de Chile</b> .....	11
A. Evolución reciente de la industria de telecomunicaciones ....	12
1. Características de la demanda .....	12
2. Características de la oferta .....	17
B. La política sectorial y la regulación.....	24
1. La política sectorial.....	24
2. La regulación.....	26
<b>III. El caso de Perú</b> .....	37
A. Evolución de la estructura de la industria .....	38
1. Características de la demanda .....	38
2. Características de la oferta .....	42
B. La política sectorial y la regulación.....	45
1. La política sectorial.....	45
2. La aplicación de la regulación para la apertura.....	48
3. Asuntos institucionales de la regulación.....	49
<b>IV. Conclusiones</b> .....	53
<b>Serie gestión pública: números publicados</b> .....	59

## Índice de cuadros

Cuadro 1	Crecimiento de la economía y del sector comunicaciones .....	12
Cuadro 2	Demanda de líneas de telefonía básica fija .....	13
Cuadro 3	Distribución geográfica de la población y de la demanda telefónica.....	13
Cuadro 4	Demanda de líneas de telefonía móvil .....	14
Cuadro 5	Demanda de tráfico telefónico.....	14
Cuadro 6	Desarrollo del servicio internet.....	15
Cuadro 7	Evolución de las tarifas de larga distancia .....	15
Cuadro 8	Evolución de las tarifas de telefonía local.....	16
Cuadro 9	Evolución de las tarifas de acceso a internet.....	16
Cuadro 10	Composición del gasto familiar en servicio telefónico y otros servicios públicos.....	17
Cuadro 11	Ingresos e inversiones de servicios de telecomunicaciones.....	17
Cuadro 12	Servicios ofrecidos por las principales empresas.....	18
Cuadro 13	Cobertura geográfica de las mayores empresas en 1999.....	19
Cuadro 14	Activos, ingresos brutos totales y resultados netos de las mayores empresas de telecomunicaciones.....	19
Cuadro 15	Estructura de propiedad de las mayores empresas.....	20
Cuadro 16	Participación de las empresas en telecomunicaciones.....	22
Cuadro 17	Participación de las empresas en larga distancia .....	23
Cuadro 18	Participación de las empresas en telefonía móvil.....	23
Cuadro 19	Evolución de la productividad del sector telecomunicaciones.....	23
Cuadro 20	Reclamos de usuarios presentados y tramitados por el regulador .....	27
Cuadro 21	Resumen de tarifas telefónicas de CTC .....	28
Cuadro 22	Nuevas concesiones y permisos otorgados.....	29
Cuadro 23	Resultados del fondo de desarrollo de las telecomunicaciones .....	31
Cuadro 24	Estructura organizacional de la Subsecretaría de Telecomunicaciones .....	33
Cuadro 25	Presupuesto anual ejecutado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones .....	33
Cuadro 26	Casos de telecomunicaciones tratados y despachados por la Comisión Resolutiva Antimonopolios .....	35
Cuadro 27	Crecimiento de la economía y del sector comunicaciones .....	38
Cuadro 28	Líneas de telefonía básica fija en servicio .....	39
Cuadro 29	Evolución de la penetración telefónica según grupos socioeconómicos en Lima .....	39
Cuadro 30	Demanda de líneas de telefonía móvil .....	39
Cuadro 31	Demanda de tráfico telefónico de larga distancia .....	40
Cuadro 32	Número de computadores personales y "huéspedes" del servicio internet.....	40
Cuadro 33	Usuarios y tráfico del servicio internet.....	41
Cuadro 34	Distribución de computadores y acceso a internet por grupo socioeconómico en Lima .....	41
Cuadro 35	Evolución de las tarifas locales tope promedio ponderadas.....	41
Cuadro 36	Evolución de las tarifas larga distancia tope promedio ponderadas.....	42
Cuadro 37	Facturación mensual promedio del servicio telefónico por línea.....	42
Cuadro 38	Cumplimiento de metas de expansión y calidad de servicio .....	43
Cuadro 39	Estructura de propiedad de Telefónica del Perú.....	43
Cuadro 40	Resumen del balance de Telefónica del Perú.....	44
Cuadro 41	Resumen del estado de resultados de Telefónica del Perú .....	44

---

Cuadro 42	Inversiones en telecomunicaciones.....	45
Cuadro 43	Empleo y productividad del sector telecomunicaciones .....	45
Cuadro 44	Estructura organizacional de OSIPTEL.....	50
Cuadro 45	Ingresos y gastos de OSIPTEL .....	51





---

## Resumen

---

El Proyecto ILPES/CAF sobre Marco Regulatorio, Privatización y Modernización del Estado estudia la regulación de servicios públicos en diversos sectores y diferentes países de América Latina. Este proyecto tiene por objeto ofrecer a los gobiernos de la Comunidad Andina un conjunto de criterios estratégicos y un marco metodológico para el análisis y desarrollo de marcos de regulación de los servicios básicos de infraestructura.

La segunda fase del Proyecto corresponde a una actualización y ampliación de la etapa cumplida en 1996, que culminó con una serie de publicaciones de ILPES/CAF. En esta fase, además de actualizarse el análisis realizado anteriormente para los sectores de agua, electricidad y telecomunicaciones en Chile, Perú y Venezuela, se incluyen los casos de Argentina, Bolivia y Colombia, y se extiende la cobertura de sectores al gas y a la concesión de carreteras.

El presente informe corresponde a una parte de esta segunda fase del proyecto, específicamente, a la actualización del análisis del sector telecomunicaciones en Chile y Perú para el período 1996-2000. En este análisis no se incluye el sector de difusión (radio y televisión), salvo en aspectos marginales, generalmente vinculados a aspectos técnicos. En general, la mayoría de los países (incluidos Chile y Perú) tienen un sistema parcialmente separado para la regulación de los medios de difusión.

En el presente estudio se toma como base el análisis realizado en 1996, donde se enfocó principalmente el proceso de privatización de las

empresas en cada país y el establecimiento del sistema de regulación. En ambos países la privatización de las antiguas empresas

estatales es ahora un asunto ya superado. Sin embargo, el desarrollo reciente del sector ha traído no pocas novedades y problemas, incluyendo aspectos de estructura de la industria, advenimiento de la competencia, acceso de la población a los servicios, procesos regulatorios y opciones institucionales para la regulación.

En la primera sección de este informe se define el marco del estudio y se presentan algunos conceptos generales sobre la evolución de la regulación de las telecomunicaciones. En las dos secciones siguientes se analizan los casos de Chile y Perú, específicamente la estructura de la industria, la política sectorial y la regulación correspondiente, así como los aspectos institucionales relevantes en cada caso. En cada sección se termina con una evaluación general para el sector en el país y las perspectivas previstas de desarrollo futuro de las telecomunicaciones y de su regulación. El informe termina con un análisis comparativo de los principales aspectos revisados en las secciones anteriores.

## I. Introducción

---

En la segunda parte de la década de 1990, la regulación de los servicios públicos fue superando su primera fase, definida en muchos países por la necesidad inicial de establecer las condiciones de operación para las empresas por privatizar o ya privatizadas. Actualmente, se ha comenzado a enfrentar la necesidad de elaborar o perfeccionar diversos aspectos de reciente aparición o no suficientemente tratados. Con todo, algunos países han decidido no privatizar determinados servicios, o en su defecto, de hacerlo con ciertas prevenciones muy especiales.

Por una parte, la organización de las diferentes industrias de servicios ha mostrado fuertes características de internacionalización y concentración, lo que en muchas situaciones se estima problemático en lo político y en lo económico; el desarrollo de la competencia, aunque promisorio, ha sido igualmente difícil en muchos casos, y suelen presentarse nuevos aspectos de conducta monopólica que es necesario considerar. La obligación de muchos servicios de contar con ciertos recursos naturales como el agua y el espectro electromagnético, la existencia de otros problemas ambientales asociados, y la necesidad de asegurar servidumbres y derechos para el tendido de redes de diverso tipo, han producido nuevos debates sobre los límites adecuados entre los intereses privados y públicos. En general, los mecanismos para el otorgamiento de concesiones y los sistemas tarifarios siguen siendo dos de los aspectos de mayor interés para los inversionistas, para el regulador y también para el público en general.

La lucha contra la pobreza también ha puesto de manifiesto la importancia de resolver el problema de acceso de la población de menores ingresos a los servicios domiciliarios; aunque se han implementado diversos mecanismos interesantes para este fin, también ha aumentado significativamente la demanda por los servicios ofertados por esta industria. Por último, el desarrollo de la tecnología ha impuesto fuertes exigencias al análisis teórico y a la práctica de la regulación, especialmente en los servicios de telecomunicaciones.

Por otra parte, el aspecto institucional de la regulación también ha sido objeto de análisis detallado en estos últimos años. En general, la mayoría de los países han seguido la receta de separar las entidades de regulación y de operación de los servicios, incluso en aquellos casos en que estas últimas no han sido privatizadas. Sin embargo, la distinción entre las roles de política sectorial y de regulación propiamente tal ha sido más compleja, especialmente en el plano de las instituciones encargadas de estas tareas. La organización interna de las entidades reguladoras en distintas unidades oscila entre criterios de tipo de servicios (unidades de servicios públicos, privados, etc.), pasando por criterios profesionales (unidades técnica, económica, legal, administrativa, etc.), hasta criterios de funciones económicas de la regulación (unidades de concesiones, reglamentación y supervisión técnica, promoción de mercados y de la competencia, solución de conflictos, etc.).

Una faceta institucional especialmente interesante ha sido la definición de las relaciones entre las distintas entidades vinculadas a la regulación de servicios. En algunos casos, se ha favorecido la existencia de organismos de promoción y defensa de la competencia de jurisdicción amplia sobre todos los servicios, en paralelo con organismos reguladores individuales por servicio, eminentemente técnicos. En otros casos, se han asignado individualmente a cada regulador las funciones de defensa de la competencia en su respectivo sector. Últimamente, también se promueve la vinculación horizontal entre los reguladores de los distintos servicios de infraestructura, para aprovechar diversas sinergias entre ellos. También se analizan actualmente las relaciones de los reguladores con los consumidores, sus organismos representativos y el carácter que éstos deberían tener. Por último, la teoría y la práctica ha señalado la importancia de definir mejor las relaciones entre las entidades reguladoras y el sistema judicial, dado que indefectiblemente algunas decisiones importantes para la regulación pueden llegar a ser impugnadas en las cortes de justicia y definidas en última instancia por éstas.

En América Latina, el temprano inicio de las privatizaciones en algunos países determinó que el problema de la regulación comenzara a tratarse en forma relativamente precoz, a comienzos de la década de los años 80, e incluso antes. Actualmente, el avance de la regulación presenta variaciones importantes en los diferentes países, pero en general se observan logros notables en comparación con algunas otras regiones del mundo en desarrollo. Con todo, no ha sido fácil la asimilación de conceptos como el de regulador independiente, tanto por razones de tradición política como jurídica (en la práctica, se han dado más los reguladores semi-independientes). También debe notarse que en ciertos casos el insuficiente desarrollo político y/o el pequeño tamaño económico de algunos países determina que la influencia de grandes operadores de servicios públicos es particularmente fuerte frente al regulador y al Gobierno.

En lo institucional, la regulación en la región presenta también grandes variaciones: desde países con una entidad que reúne funciones de política sectorial, regulación y supervisión, hasta otros que cuentan con instituciones separadas para cada una de estas funciones; países con reguladores individuales por servicio, y otros con reguladores multisectoriales; en algunos casos existen instituciones separadas (a veces, de tipo para-judicial) para promoción de la competencia, y en otros, esta función se ha asignado a las respectivas entidades reguladoras. Un aspecto interesante es la forma como algunos gobiernos han desarrollado mecanismos novedosos y eficaces

para mejorar las condiciones de acceso de la población rural y/o de bajos recursos, aunque queda mucho que hacer todavía a este respecto.

En comparación con otros servicios públicos, las telecomunicaciones presentan algunas características singulares para la regulación.

En primer lugar, los servicios de telecomunicaciones suelen requerir recursos naturales únicos, específicos de este sector, tales como el espectro electromagnético (de uso necesario para todas las radiocomunicaciones), la numeración o direccionamiento, entre otros. En estos casos, el funcionamiento del mercado para estos recursos es muy incipiente, y según algunos autores, inconveniente o imposible. Por lo tanto, la regulación debe desarrollar mecanismos eficientes de asignación de dichos recursos y supervisión de su uso, que sean compatibles con los principios legales vigentes sobre recursos naturales.

En segundo lugar, las telecomunicaciones presentan cierto grado de “regulación internacional”, tanto debido a que el uso de algunos de estos recursos naturales tienen externalidades trans-fronteras (por ejemplo, el uso de ciertas frecuencias en un país afecta sus posibilidades de uso en otros países vecinos), como a que la existencia de servicios internacionales requiere la adopción de ciertas normas técnicas y económicas para garantizar la compatibilidad entre países. En la práctica, existen diversos foros e instituciones internacionales de regulación de telecomunicaciones y prácticamente todos los países han suscritos los convenios internacionales respectivos.

En tercer lugar, entre los diversos servicios públicos, las telecomunicaciones presentan quizás el caso más notable de transición de un sistema eminentemente monopólico a un sistema en que la competencia está tomando un papel cada vez más relevante. Esta transición ha tenido lugar en un plazo de unos 20 años, que es extraordinariamente breve para industrias como ésta. Obviamente, este proceso ha determinado la necesidad de fuertes cambios en los sistemas de regulación.

Pero el aspecto más notable de la regulación de las telecomunicaciones se vincula al ritmo de innovación tecnológica del sector, indudablemente el más alto entre todos los servicios públicos. Claramente, es el cambio tecnológico el principal responsable de la evolución de las telecomunicaciones a un sistema de competencia, al haber reducido enormemente los costos de la mayoría de los servicios en los últimos 20 a 30 años. Pero la evolución tecnológica no sólo ha determinado la reducción de costos de los servicios tradicionales, sino también la continua aparición de nuevos servicios, con capacidades en aumento para transmisión y procesamiento de la información. Además, esta evolución ha ido integrando ambas funciones, es decir, la transmisión y el procesamiento de la información, en una sola plataforma tecnológica, al punto que en muchos casos ya no es posible distinguir ambos componentes entre sí.

Esta constante renovación ha producido diversos efectos importantes para la regulación:

- Notable disminución de costos en muchos servicios (por ejemplo, comunicaciones de larga distancia).
- Incremento de la demanda en todos los servicios, con tasas anuales que en muchos casos superan el 100 % (por ejemplo, Internet).
- Aumento de los requerimientos y valoración de ciertos recursos, como el espectro (en especial para servicios móviles, como la telefonía celular).

En definitiva, no cabe duda que en todos los países el producto total del sector telecomunicaciones ha aumentado extraordinariamente. Pero no sólo ha aumentado el volumen del producto, sino también su variedad, calidad y área geográfica servida. Un problema asociado a esto es la definición de qué servicios deberían ser considerados como de “acceso universal”: algunos

piensan que debería garantizarse algún tipo de acceso a Internet a toda la población, incluso en América Latina.

Este éxito también tiene algunas otras aristas difíciles. En este paisaje de tan rápida renovación, el riesgo de obsolescencia tecnológica es también muy alto. Por lo tanto, en algunos casos las empresas se inhiben de emprender ciertos proyectos porque no están seguras de contar con condiciones y tiempo adecuado para amortizar las inversiones. En otros casos, buscan asegurar la recuperación de tales inversiones, que pueden ser muy cuantiosas, mediante condiciones de operación especialmente favorables (por ejemplo, garantías de exclusividad por períodos extendidos).

Un ejemplo particularmente ilustrativo es el de la telefonía de larga distancia. Por mucho tiempo, los costos determinaban que éste fuera un servicio de indiscutibles características de monopolio natural. Hace 20 años la tecnología redujo los costos hasta niveles tan bajos que en casi todos los países fue evidente que se podía instaurar un sistema competitivo, y en todos los casos el antiguo monopolio luchó para postergar este sistema tanto como fuera posible. Desde 1990, este sistema se ha ido imponiendo paulatinamente en muchos países, y en particular en Latinoamérica, con un número variable de operadores competitivos, algunos con inversiones relativamente pequeñas. Hoy, sin embargo, esta industria enfrenta el peligro inminente de ser desplazada del negocio por otra tecnología, aun antes de recuperar sus inversiones: la telefonía por Internet, con costos muy menores (por lo menos, 10 veces más bajos). Obviamente, los mismos que antes lucharon ante los reguladores por ser admitidos al negocio en competencia, hoy lo hacen tratando de impedir que entren al mercado estos nuevos competidores.

En otras palabras, el regulador de telecomunicaciones debe buscar hoy un delicado equilibrio, entre capturar para los usuarios las ventajas de la mayor productividad que trae la tecnología, y garantizar condiciones lo suficientemente estables a los operadores como para que las empresas decidan instalarse, invertir, y mantener y expandir sus inversiones. Esto afecta no solamente al sector de telecomunicaciones en la medida que también puede tener un impacto más amplio: por ejemplo, en los mercados financieros. De hecho, en varios países de América Latina, la empresa de mayor transacción accionaria y capitalización de mercado pertenece al sector telecomunicaciones.

## II. El caso de Chile

---

Chile fue uno de los primeros países de Latinoamérica en iniciar la privatización y la liberalización del sector telecomunicaciones en el contexto de una política general de desarrollo definida según los principios de una economía de mercado. Las bases de la regulación del sector fueron establecidas a fines de los años 70 y comienzos de los 80, plasmándose en la Ley General de Telecomunicaciones de 1982. La privatización de las principales empresas estatales del sector se llevó a cabo en la segunda mitad de la década de 1980. Hacia 1990 no había ya ninguna participación del Estado en la propiedad de dichas empresas.

A lo largo de los años 90, Chile disfrutó de un largo período de crecimiento económico ininterrumpido, con la sola excepción de 1999. Este crecimiento fue aún más notorio en el sector de las comunicaciones, como se aprecia en el Cuadro 1.

Durante la primera mitad de los años 90 los esfuerzos de la regulación se dirigieron a promover la competencia en el sector. Si bien ésta ya existía en la provisión de equipos terminales y en los servicios de valor agregado, se buscó desarrollarla luego en los servicios básicos, donde hasta ese momento era sólo incipiente. Poco antes, en 1989, comenzó a ofrecerse el servicio de telefonía celular, inicialmente bajo la forma de duopolios regionales. En 1994, se logró promulgar una modificación legal que estableció el sistema de competencia por multiportador para telefonía de larga distancia nacional e internacional, después de largos procesos judiciales no siempre fructíferos. A partir de entonces, la competencia se desató en forma intensa, alcanzando

también a otros servicios, e incluso, a la telefonía urbana, aunque en pequeña medida.

**Cuadro 1**  
**CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA Y DEL SECTOR COMUNICACIONES**  
*(en porcentajes)*

Año	Tasa de crecimiento del producto interno bruto	Tasa de crecimiento del producto del sector transporte y telecomunicaciones
1991	8,0	8,4
1992	12,3	17,3
1993	7,0	5,8
1994	5,7	5,4
1995	10,6	14,7
1996	7,4	10,2
1997	7,6	13,9
1998	3,4	11,2

**Fuente:** Banco Central de Chile, citado en G. Ahumada: "Indicadores de Regulación de Servicios de Utilidad Pública, 1999"

Por su parte, desde comienzos de la década de 1990 las empresas concesionarias encararon el problema de definir su estructura organizacional interna, para enfrentar las condiciones cambiantes del mercado. La mayoría de los grandes operadores decidieron tratar de cubrir todos los servicios, o por lo menos una amplia gama de ellos, para ofrecer a los clientes un sistema de "one-stop shopping". En el caso de los operadores pequeños, algunos optaron por especializar su oferta. Sin embargo, nuevos desarrollos estratégicos, comerciales y tecnológicos, y modificaciones en las estructuras de propiedad de muchos operadores, han determinado que éstos también hayan introducido numerosos cambios en sus estructuras internas, con compras y ventas de empresas entre diferentes grupos, fusiones, concentraciones y separaciones en filiales, etc. Últimamente, las políticas corporativas internacionales de los conglomerados extranjeros que controlan a los mayores operadores nacionales también han definido cambios importantes en la organización de sus filiales chilenas.

## A. Evolución reciente de la industria de telecomunicaciones

En los últimos años, la industria chilena de telecomunicaciones se ha caracterizado por un gran aumento en la demanda (especialmente en servicios de telefonía móvil e Internet) y por constantes modificaciones en la estructura de las empresas que ofrecen los servicios. A pesar de cierto aumento en el grado de competencia en varios de estos servicios, Telefónica CTC Chile S.A. (antes denominada Compañía de Telecomunicaciones de Chile S.A., CTC) aún permanece como dominante indiscutido del mercado, y sigue siendo, de lejos, la mayor empresa del sector y una de las mayores del país.

### 1. Características de la demanda

Entre 1995 y 1999, el número total de líneas telefónicas fijas creció a una tasa media del 14,5% anual y la densidad telefónica lo hizo a un 12,8% anual. A su vez, la lista de espera sigue una tendencia decreciente, lo que revela una capacidad cada vez mayor para servir la demanda por el servicio.



En el cuadro siguiente, se muestra la fuerte tendencia de crecimiento en la demanda del servicio de telefonía básica fija en la década de los años 90:

**Cuadro 2**  
**DEMANDA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA BÁSICA FIJA**

Año	Líneas telefónicas fijas en servicio (miles)	Densidad telefónica fija (lín/100 hab)	Lista de espera (miles)	Hogares con servicio telefónico fijo (%)
1990	860	6,57	310	22,4
1991	1056	7,93	241	27,0
1992	1283	9,48	314	33,4
1993	1520	11,04	198	39,0
1994	1626	11,62	117	41,0
1995	1885	13,20	52	46,9
1996	2248	15,59	72	55,0
1997	2630	17,98	97	63,3
1998*	3046	20,4	♦58	s.d.
1999*	3200	21,2	♦27	s.d.

Fuentes: Unión Internacional de Telecomunicaciones; (\*) Subsecretaría de Telecomunicaciones; ♦ CTC.

En todo caso, esta demanda es irregular en su distribución geográfica. Las cifras muestran un marcado centralismo que favorece a la Región Metropolitana, donde la población es proporcionalmente mejor servida que en las otras regiones. En parte, esto puede deberse a que según el sistema tarifario vigente, con tarifas basadas en costos, éstas son mayores en las localidades menores, donde las economías de escala las desfavorecen.

En el cuadro siguiente se muestra la distribución de la demanda telefónica en 1998 entre las 13 diferentes regiones administrativas en que está dividido el país y la distribución regional de la población.

**Cuadro 3**  
**DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN Y DE LA DEMANDA TELEFÓNICA**

*(en porcentajes)*

Región	Distribución de la población nacional	Distribución de las líneas telefónicas
I	2,7	2,6
II	3,0	2,9
III	1,5	1,1
IV	3,7	2,5
V	10,5	11,2
VI	4,9	2,9
VII	6,4	2,5
VIII	12,7	8,2
IX	6,0	3,0
X	7,0	4,2
XI	0,6	0,5
XII	1,2	1,2
Región Metropolitana	39,8	57,1
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas; Subsecretaría de Telecomunicaciones, citado por P. Bello: "Regulación y Competencia en Telefonía Local: El Caso de Chile", 1999.

Por otra parte, el aumento de la demanda es incluso más notable en el caso del servicio telefónico móvil. En Chile, como en otros países, el éxito de la telefonía móvil de pre-pago ("con tarjeta") ha sido enorme; las empresas eliminan así el riesgo de no pago de sus clientes, quienes pueden acceder al servicio aunque sus antecedentes financieros sean insuficientes para obtener un servicio tradicional. Adicionalmente, la demanda también aumentó a partir de la instauración del sistema "el que llama, paga", en febrero de 1999. El servicio ha penetrado hasta capas de población de ingresos bajos, incluyendo algunos usuarios que no disponen de servicio telefónico fijo.

Entre 1995 y 1999, el número de abonados de telefonía móvil ha aumentado a una tasa media de 87 % anual (en los últimos 2 años, más de 130 % anual), y la densidad telefónica móvil lo ha hecho a una tasa media del 84 % anual.

El cuadro siguiente presenta el panorama de este servicio, incluyendo tanto la telefonía celular tradicional (de canales analógicos y digitales) como el servicio PCS.

**Cuadro 4**  
**DEMANDA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL**

Año	Líneas de telefonía móvil en servicio (miles)	Densidad de Teléfonos móviles (teléfs./100 habs)
1990	13,9	0,11
1991	36,1	0,27
1992	64,4	0,48
1993	85,2	0,62
1994	100,0	0,71
1995	197,3	1,38
1996	335,4	2,33
1997	410,0	2,80
1998*	964,2	6,50
1999*	2260,7	15,0

**Fuente:** Unión Internacional de Telecomunicaciones; \*Subsecretaría de Telecomunicaciones.

Sumando el total de líneas telefónicas fijas y móviles, en 1999 se llega a un total general de 5,46 millones, de las cuales sólo el 58,6 % son líneas fijas. La densidad telefónica total llega a 36,2 %.

El mercado de telefonía móvil se ha visto fomentado por la aparición del servicio PCS, que ofrece diversas facilidades adicionales. Algunas estimaciones suponen que antes de 2005 el total de teléfonos móviles habrá superado el parque telefónico fijo<sup>1</sup>. Evidentemente, en este momento es uno de los servicios con mayor crecimiento de la demanda.

También el tráfico telefónico se ha incrementado fuertemente a lo largo de este período (excepto en 1999, cuando hubo una caída en los valores absolutos), aunque con tasas decrecientes de aumento, debido a que los nuevos abonados que se han conectado más recientemente a la red son normalmente usuarios de menos recursos y que generan menos comunicaciones.

El Cuadro siguiente indica el crecimiento del tráfico telefónico para el período indicado:

<sup>1</sup> Esta situación ya se produjo a mediados del año 2001.

**Cuadro 5**  
**DEMANDA DE TRÁFICO TELEFÓNICO**

Año	Tráfico local (millones de llamadas)*	Tráfico LD nacional (millones de minutos)**	Tráfico de LD internacional (millones de minutos)**
1990	1938	571	46,7
1991	2432	597	56,7
1992	2341	882	63,9
1993	3218	984	71,7
1994	3627	1244	76,5
1995	4356	1847	136,9
1996	5034	2259	173,3
1997	s.d.	2704	239,5
1998	♦6191	2974	259,1
1999	♦6093	2791	254,6

**Fuente:** \* Unión Internacional de Telecomunicaciones; \*\* Subsecretaría de Telecomunicaciones; ♦CTC, correspondientes sólo a las líneas de esa empresa.

**Nota:** El tráfico local sólo incluye aquel cursado por las redes fijas. Los datos de tráfico local no son estrictamente comparables entre los diferentes años, porque los límites de las áreas locales variaron en algunos casos.

También otros servicios han tenido gran aumento en su demanda. El caso más notable es Internet, donde el número de computadores “hosts” ha crecido significativamente, según lo muestra el cuadro siguiente:

**Cuadro 6**  
**DESARROLLO DEL SERVICIO INTERNET**

Año	Computadores personales (miles)	“Hosts” Internet
1992	250	349
1993	320	1372
1994	400	3054
1995	540	9027
1996	650	15885
1997	790	17821

**Fuente:** Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Según la Subsecretaría de Telecomunicaciones, el número de clientes de Internet se multiplicó por un factor de más de 3 sólo durante 1999, llegando a los 300 mil a fines de ese año (otras estimaciones calculaban 430 mil en julio de 1999, previendo que hacia fines de ese año la cifra habría aumentado entre 50 y 60% adicional<sup>2</sup>). La Subsecretaría estima actualmente un promedio de 2,5 usuarios por cliente (considerando tanto clientes domiciliarios como corporativos, donde hay numerosos usuarios por cada cliente), con lo que el número de usuarios llegaría a 750 mil, con un tráfico mensual estimado de 345 millones de minutos. La industria estima que a fines del 2000 se llegará sobre 1 millón de usuarios. Un impacto adicional importante sería el desarrollo de acceso sin pago, actualmente en sus etapas iniciales.

El impacto de las tarifas sobre la evolución de la demanda ha sido muy significativo, especialmente en larga distancia, a partir de la instauración de la competencia a través del sistema de multiportador en 1994. El Cuadro No. 2-7 muestra la evolución del nivel relativo de las tarifas de larga distancia durante el primer período de la competencia, hasta que alcanzaron un nivel de cierta estabilización.

<sup>2</sup> F. Utreras, Director Ejecutivo de REUNA, proveedor de acceso Internet (ISP), citado en “El Mercurio”, 7.09.99.

Como se aprecia en el Cuadro 5, la demanda se mostró notablemente elástica, respondiendo a esta disminución de las tarifas con un fuerte crecimiento del tráfico de larga distancia (LD), tanto nacional (LDN) como internacional (LDI), a partir de 1994.

**Cuadro 7**  
**EVOLUCIÓN DE LAS TARIFAS DE LARGA DISTANCIA**

*(en porcentaje)*

Fecha	Larga distancia nacional (LDN)	Larga distancia internacional (LDI)
Pre-competencia	100,0	100,0
Diciembre 1994	18,0	17,0
Marzo 1995	62,7	52,7
Junio 1995	61,2	51,5
Septiembre 1995	66,9	54,5
Diciembre 1995	65,7	49,4
Marzo 1996	81,2	68,8
Junio 1996	79,1	66,2

**Fuente:** Elaboración propia, a partir de información de ENTEL.

Por otro lado, la evolución de las tarifas del servicio local básico no es tan clara, como tampoco lo es el nivel de impacto en la demanda. Por una parte, el criterio general de tarifas basadas en costos ha determinado fuertes diferencias entre las distintas ciudades del país; por otra parte, las tarifas locales han sido fijadas en 3 oportunidades (1989, 1994 y 1999), con ciertas diferencias en la aplicación de los criterios regulatorios contenidos en la ley (por ejemplo, tipo de servicios locales sometidos a regulación, y extensión geográfica de las zonas locales). En el cuadro siguiente se muestra la evolución de las tarifas domiciliarias locales para una canasta definida por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), que es una subcomponente del índice de precios al consumidor que calcula oficialmente esta institución.

**Cuadro 8**  
**EVOLUCIÓN DE LAS TARIFAS DE TELEFONÍA LOCAL**

*(variación de los precios nominales en 12 meses, en %)*

Año	Variación del precio nominal de la canasta de servicio telefónico local	Variación del Índice de Precios al Consumidor
1990	43,0	27,3
1991	31,3	18,7
1992	17,8	12,7
1993	21,7	12,2
1994	16,8	8,9
1995	6,8	8,2
1996	5,8	6,6
1997	3,2	6,0
1998	5,6	4,7
1999	-7,1	2,3

**Fuente:** INE, citado en G. Ahumada: "Indicadores de Regulación de Servicios de Utilidad Pública, 1999"

Como se puede apreciar, los precios reales de la telefonía local aumentaron hasta 1994, en que comenzaron a caer (con una leve excepción en 1998) hasta el presente; a partir de 1999 la última fijación tarifaria determinó una reducción sustancial en las tarifas locales de CTC. Sin embargo, la demanda de líneas creció proporcionalmente más durante el período 1990-1994 que en

el período posterior (considerando tanto la demanda satisfecha como la lista de espera), lo que indica la alta valoración del servicio telefónico por la población. Sólo en el último tiempo la tasa de crecimiento de la demanda ha comenzado a decaer, lo que probablemente está relacionado con el ingreso y la capacidad de pago. Estas cifras sugieren que la baja densidad telefónica histórica era obviamente un problema de limitación de oferta y no de demanda.

Por su parte, también las tarifas de acceso a Internet han bajado fuertemente, y se considera que esta reducción es una de las mayores causas del aumento de la demanda. El cuadro siguiente muestra las diferencias entre casos típicos de 1996 y 1999.

Cuadro 9

## EVOLUCIÓN DE LAS TARIFAS DE ACCESO INTERNET

Fecha	Tarifa típica de proveedores de acceso conmutado a Internet (tarifa mensual por acceso ilimitado en tiempo y hora del día)	Tarifa adicional por uso del servicio telefónico local conmutado (minuto diurno / nocturno)
Febrero 1996	US\$ 70	US\$ 0,035 / US\$ 0,005
Diciembre 1999	US\$ 20	US\$ 0,014 / US\$ 0,002

**Fuente:** Elaboración propia, a partir de datos de ISPs y empresas telefónicas. Se incluye 18 % de IVA.

En 1996 los Proveedores de Acceso Internet (ISP) imponían diversas condiciones de rigidez a los clientes<sup>3</sup>, lo que actualmente no es frecuente. Además, a partir de la fijación tarifaria de 1999, se definió un servicio telefónico local especial para acceso a Internet y a otros proveedores de valor agregado, con niveles mucho menores que el tráfico telefónico local corriente. Por último, en los últimos años emergieron proveedores de acceso Internet gratuito, que se financian con publicidad y/o con convenios con las empresas telefónicas. Las reducciones de precios indicadas han tenido probablemente seguirán teniendo fuerte influencia en la demanda.

En definitiva, se constata que los servicios de telecomunicaciones en particular las diferentes variantes del servicio telefónico han llegado a ser componentes significativos en la demanda de la población.

El siguiente cuadro muestra, para el caso de la demanda familiar, el porcentaje del gasto de las familias en servicios telefónicos y otros servicios públicos, por quintil de ingreso, en 1997. El servicio telefónico es el que representa con creces un mayor porcentaje del gasto, a pesar que en éste no están incluidos otros servicios de telecomunicaciones de consumo residencial frecuente en la actualidad, como la televisión de pago y el acceso a Internet.

Se puede apreciar que el servicio telefónico celular es el más elástico al ingreso; el servicio residencial también muestra cierta elasticidad, incluso superior a la del servicio de electricidad. El servicio de agua es claramente más inelástico, y en el otro extremo, el uso del servicio de teléfonos públicos muestra una fuerte correlación inversa con el ingreso (lo que sugiere su sustituibilidad con el servicio de telefonía celular).

Cuadro 10

## COMPOSICIÓN DEL GASTO FAMILIAR EN SERVICIO TELEFÓNICO Y OTROS SERVICIOS PÚBLICOS

(porcentaje por quintil de ingreso, 1997)

Servicio	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
Teléfono residencial	3,3752	3,3245	3,4378	3,1030	1,9521	2,6187

<sup>3</sup> Por ejemplo, se cobraba una multa equivalente a 3 meses de consumo al discontinuar el servicio.

Teléfono público	0,1665	0,1367	0,1462	0,1023	0,0557	0,0928
Teléfono celular	0,0171	0,0271	0,0847	0,1379	0,2563	0,1705
Agua	2,3505	1,7336	1,4340	1,1449	0,7746	1,1370
Electricidad	3,7949	3,0071	2,4970	1,9728	1,3080	1,9353
<b>Total</b>	<b>9,70</b>	<b>8,23</b>	<b>7,60</b>	<b>6,46</b>	<b>4,35</b>	<b>5,95</b>

**Fuente:** Ministerio de Economía, V Encuesta de Presupuestos Familiares, citado en G. Ahumada: "Indicadores de Regulación de Servicios de Utilidad Pública, 1999"

## 2. Características de la oferta

La oferta de los distintos servicios de telecomunicaciones es provista por diversas empresas: no hay en Chile un servicio de telecomunicaciones que sea provisto por una sola empresa, salvo la telefonía local fija en algunas áreas determinadas del país. En cualquier caso, no hay zonas de concesión exclusivas.

Los ingresos y las inversiones de los servicios de telecomunicaciones han tenido la evolución que se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 11**  
**INGRESOS E INVERSIONES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES**

*(en millones de dólares corrientes)*

<b>Año</b>	<b>Ingresos*</b>	<b>Inversiones**</b>
1990	574,0	202,7
1991	704,9	321,7
1992	918,6	429,0
1993	1162,9	517,5
1994	1203,5	361,8
1995	1360,5	653,7
1996	1665,1	819,4

**Fuente:** UIT, "Yearbook of Statistics", 1999; (\*) ingresos de las mayores empresas; (\*\*) calculadas como adiciones al activo fijo.

Las principales empresas de telecomunicaciones del país son las siguientes (sin incluir las empresas de televisión abierta):

- Telefónica CTC Chile (antes denominada Compañía de Telecomunicaciones de Chile, CTC)
- Empresa Nacional de Telecomunicaciones, ENTEL
- Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur (CNT) / Compañía de Teléfonos de Coyhaique (TELCOY)
- BellSouth
- VTR Cablexpress
- Télex-Chile/Chilesat
- Smartcom PCS

Además, existen numerosas otras empresas menores de telefonía local (entre ellas, CMET y Manquehue), comunicaciones de larga distancia (hay 19 concesiones otorgadas, aunque sólo 10 empresas se encuentran operando efectivamente), y otros servicios (entre otros, 29 proveedores de acceso Internet, denominados "ISPs").

En el cuadro siguiente se muestran los servicios ofrecidos por las principales empresas, ya sea directamente o a través de filiales u otras empresas vinculadas.

Cuadro 12

## SERVICIOS OFRECIDOS POR LAS PRINCIPALES EMPRESAS

Servicios	CTC	Entel	CNT/Telcoy	BellSouth	VTR	Télex-Chile /Chilesat	Smartcom
Telefonía local	X	X	X		X		
Larga distancia	X	X	X	X		X	
Telefonía móvil	X	X		X			X
TV por cable	X				X		
Internet	X	X	X	X	X		
Buscapersonas	X						
Servicios empresariales y de valor agregado	X	X	X	X		X	
Equipos y terminales	X	X	X		X	X	

Fuente: Elaboración propia, en base a información de Subtel y memorias de las empresas

Como se puede apreciar, se mantiene la característica de apertura de las empresas a una amplia gama de servicios. Claramente, la de mayor espectro es CTC, que originariamente era una empresa de servicio local que se expandió exitosamente a otros campos. También Entel abarca una amplia gama, aunque su operación de telefonía local es muy reducida; originariamente, ésta era la empresa monopólica de servicio de larga distancia. Las otras empresas han tenido orígenes diversos y aunque se han extendido para proveer más servicios, su alcance es más limitado que el de las anteriores.

Es interesante destacar que entre las empresas más pequeñas existen 4 entidades dedicadas exclusivamente a desarrollar proyectos de telefonía rural con apoyo de subsidios del Estado, que son asignados, de acuerdo a la ley, a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Otras empresas han obtenido concesiones y se preparan para entrar al mercado: uno de los casos más interesantes es Metrocom, vinculada a la empresa Metrogas, que está tendiendo una red de ductos para distribución de gas natural en toda la ciudad de Santiago, con una red física asociada para telecomunicaciones. Recientemente se ha anunciado su asociación con la Compañía Telefónica Manquehue.

En cuanto a su cobertura geográfica, las empresas mayores operan en casi todas las 13 Regiones administrativas del país, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 13

## COBERTURA GEOGRÁFICA DE LAS MAYORES EMPRESAS EN 1999

Empresa	Regiones servidas
CTC	En servicio telefónico local, todo el país excepto la XI Región; es dominante en todo el país, excepto las Regiones X y XI. Todo el país en servicios LD, telefonía móvil, buscapersonas, Internet, servicios empresariales y equipos En servicio de TV cable, las mayores ciudades
Entel	En servicio local, sólo Santiago e Isla de Pascua En servicios LD, telefonía móvil, Internet, servicios empresariales y equipos, todo el país
CNT/Telcoy	En servicio telefónico local, servicios empresariales y equipos, las Regiones X y XI; pequeña actividad en Internet; es dominante en esas regiones en servicio telefónico local En servicio LD, todo el país
BellSouth	En servicio móvil, LD y servicios empresariales, todo el país; pequeña actividad en Internet
VTR	En servicio telefónico local e Internet, sólo partes de Santiago y II Región

Télex-Chile/Chilesat	En TV cable, las mayores ciudades del país
Smartcom	En LD y servicios empresariales, todo el país
	En servicio de telefonía móvil, todo el país (en desarrollo)

**Fuente:** Elaboración propia, en base a información de las empresas

En Santiago, por lo menos seis empresas ofrecen servicio telefónico local, aunque no necesariamente lo hacen en todas las áreas de la ciudad: CTC, Compañía Telefónica Manquehue (CTM), Entel, CMET, VTR y Telesat. Sin embargo, hay áreas en que tres y cuatro empresas compiten por los clientes, especialmente después que algunas de ellas comenzaran a usar WLL (acceso radioeléctrico para abonados telefónicos fijos). CTM y CMET son dos empresas telefónicas pequeñas nacidas hace casi 20 años, que han tenido un crecimiento limitado. VTR es una empresa cuyo servicio originario es la TV por cable, que ofreció posteriormente servicio telefónico y acceso Internet a través de su red de fibra y cable coaxial. Telesat es una empresa pequeña nueva, orientada a ofrecer servicio a abonados empresariales.

En cuanto a su volumen económico, CTC y, a bastante distancia, Entel, son las mayores empresas del mercado.

El cuadro siguiente muestra el total de activos, ingresos brutos totales y resultados netos consolidados de las mayores empresas con información publicada, para 1997 y 1998.

**Cuadro 14**

**ACTIVOS, INGRESOS BRUTOS TOTALES Y RESULTADOS NETOS DE LAS MAYORES EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES**

*(millones de pesos de 1998)*

Empresa	Activos		Ingresos		Resultados	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997
CTC	2748286	2453915	782021	676066	130101	173182
Entel	714300	554628	263855	213034	-11124	14227
Télex-Chile/Chilesat	164411	186814	69030	75209	-20491	-21109
CNT/Telcoy	105509	100102	42571	36204	9042	6721
BellSouth	12654	12720	12631	15426	-2358	39

**Fuente:** Información de las empresas en las Fichas Estadísticas Codificadas Uniformes (FECUs), de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS)

En cuanto a su estructura de propiedad, los mayores accionistas de estas empresas son los siguientes:

**Cuadro 15**

**ESTRUCTURA DE PROPIEDAD DE LAS MAYORES EMPRESAS**

*(a Diciembre de 1998)*

Empresa	Mayores accionistas
CTC	43,6 %: Telefónica de España (controladora) 25,5 %: Citibank, para accionistas en EE.UU. a través de ADRs 19,3 %: AFPs (varias), para los fondos de pensiones
Entel	23,8 %: Fondo Central de Valores (acciones de diversas AFPs) 20,0 %: Telecom Italia (controladora en conjunto con Chilquinta) 20,0 %: Chilquinta 12,5 %: Samsung
Télex-Chile / Chilesat	75,0 %: Grupo Radic-Ibáñez 18,7 %: Bank of New York, para accionistas en EE.UU. a través de ADRs
CNT/Telcoy	73,6 %: Grupo Luksic



BellSouth	10,6 %: AFPs (varias), para los fondos de pensiones 100,0 %: Bellsouth
-----------	---

Fuente: Información de las empresas en FECUs de la SVS

En las líneas siguientes se comentan algunos hechos relevantes de las mayores empresas:

### a) Telefónica CTC Chile

En los últimos años, CTC no ha sufrido variaciones significativas en su estructura de propiedad. Sin embargo, esta empresa ha experimentado cambios importantes en sus áreas de actividad y en su organización empresarial:

- En 1994 CTC amplió sus negocios a la TV por cable y a la LD. Esto último fue objeto de un acuerdo político-empresarial que se refrendó como modificación de la Ley General de Telecomunicaciones (la que fue conocida como “Ley 3-A”), instrumento mediante el cual el Estado le había impuesto a CTC algunas limitaciones transitorias de participación de mercado en LD nacional e internacional. La inversión realizada en ese año ascendió a 365 millones de dólares.

- En 1995 CTC entró al negocio de Internet. Ese año la inversión llegó a 560 millones de dólares.

- En 1996 CTC se asoció con VTR, fusionando sus respectivas empresas de telefonía móvil, para formar Startel (55 % CTC y 45 % VTR), lo que le permitió tener cobertura nacional para el servicio. Además, se asoció con otro grupo económico para formar Metrópolis-Intercom, operadora de TV cable (30 % CTC), e inició operaciones en la X Región, una de las pocas áreas geográficas donde hasta ese momento no tenía presencia. Su inversión sumó ese año 723 millones de dólares.

- En 1997 CTC se asoció con la corporación universitaria REUNA para fortalecer su negocio de Internet, formando CTC-REUNA. También adquirió a VTR su parte de la operadora celular Startel, pasando a ser su único dueño. La inversión realizada ese año llegó a 709 millones de dólares.

- En 1998 CTC aumentó su participación en Metrópolis Intercom a 40%, empresa controlada por el grupo empresarial que dirige Ricardo Claro. Posteriormente, las relaciones entre CTC y el grupo Claro comenzaron a hacer crisis, acordándose pedir un arbitraje. CTC aumentó su capital en 271 millones de dólares mediante colocación pública de valores. En ese mismo año, después de cierta oposición de la Comisión Antimonopolios, CTC fue autorizada y adquirió la totalidad de la empresa de larga distancia del grupo VTR (VTR Larga Distancia), que pasó a ser conocida luego como Globus. La inversión anual llegó a 615 millones de dólares.

- En 1999 CTC adquirió un 60% de SONDA, una de las mayores empresas informáticas chilenas, en 126 millones de dólares. Ese mismo año CTC inició un proceso de reestructuración y reducción de alrededor del 20% de su personal directo. La regulación tarifaria le impuso una rebaja en sus tarifas telefónicas. Vendió a su matriz Telefónica de España una parte de su negocio de Internet en Chile, a un precio que ha sido fuertemente discutido. Por primera vez en el decenio el ejercicio de CTC arrojó pérdidas, influido por la reducción tarifaria, provisiones efectuadas para la reducción de personal y variaciones en la tasa de cambio.

Fuera de Chile, CTC ha participado con su matriz en algunas inversiones en el extranjero (Brasil, Colombia), pero aparentemente no es éste un campo en que vaya a tener una actividad importante.

## **b) Entel**

La empresa tampoco ha sufrido cambios muy importantes en el período, pero en este plazo dejó de ser una organización dedicada casi exclusivamente al negocio de la larga distancia, incursionando en una variedad de campos, de los cuales la telefonía móvil e Internet han sido los más destacados.

- En 1997 Entel obtuvo dos concesiones de telefonía móvil PCS, servicio que empezó a ofrecer en 1998, luego de invertir más de 150 millones de dólares<sup>4</sup>. Para concentrarse en PCS, en 1999 ENTEL vendió a BellSouth su negocio de telefonía celular tradicional, que contaba con una concesión fuera de la zona central del país. Esta adquisición le permitió a BellSouth obtener cobertura nacional.

- La empresa ha desarrollado fuertemente su negocio Internet, llegando a ser el mayor proveedor del servicio en 1998. En esta área, ha combinado el énfasis tanto hacia usuarios corporativos como hacia los residenciales.

- ENTEL también ha sido muy activa como inversionista internacional, emprendiendo algunas actividades en América Central y en otros países latinoamericanos. En 1992, Entel formó una sociedad (Americatel) que obtuvo una concesión para operar servicios de larga distancia en Estados Unidos, la que comenzó a operar en niveles significativos en 1998. Actualmente, dicha empresa cursa más tráfico que su matriz en Chile, pero los resultados económicos son todavía incipientes.

- Por último, ENTEL entró también al campo de la telefonía local, aunque su desarrollo allí ha sido menor al esperado. Actualmente su oferta se concentra en el segmento corporativo y sólo ofrece servicio residencial en algunas áreas en que ha tendido redes físicas de distribución.

## **c) Télex-Chile/Chilesat**

- Hasta 1998 esta empresa era la tercera en tamaño, después de CTC y Entel. Sin embargo, a partir de ese año una serie de desaciertos técnicos y de gestión la llevaron a un estado financiero crítico. Su esfuerzo para encontrar inversionistas estratégicos ha sido estéril, lo que obligó a sus acreedores a tomar parte de la propiedad de la empresa.

- Hasta 1998, Télex-Chile/Chilesat estuvo orientada principalmente a la larga distancia y a los servicios corporativos. En 1997 obtuvo una de las concesiones de PCS para lo que se asoció con Qualcomm, empresa norteamericana proveedora de equipos aún no cabalmente probados.

- Durante 1998, el sistema sufrió un colapso técnico que redujo drásticamente su capacidad, lo que obligó a la empresa a detener casi totalmente su expansión comercial. Paralelamente, la situación financiera de la empresa sufrió un mayor deterioro en su relación con diversos acreedores y los valores de sus títulos públicos se desplomaron. En definitiva, únicamente fue posible salvar la empresa vendiendo su participación en el negocio de PCS que sólo a fines de 1999 pudo reflotarse introduciéndose mejoras tecnológicas y convenciendo a los acreedores principales de tomar parte en la propiedad en la sociedad. Al venderse, la empresa de PCS cambió su nombre a Smartcom.

- Sin embargo, todavía persisten ciertos conflictos en la administración de la empresa que impiden una visión clara acerca de su futuro. Claramente, el caso de la empresa Télex-

---

<sup>4</sup> A pesar de una resolución anterior distinta por parte de la Contraloría General de la República, la Corte Suprema de Justicia ha determinado que hubo irregularidades en la aceptación de las obras correspondientes a la concesión PCS, con lo que se ha introducido una interrogante sobre el resultado de esta decisión.

Chile/Chilesat constituye uno de los más frustrantes en el desarrollo de las telecomunicaciones en Chile.

#### d) VTR – CNT/Telcoy

Hasta 1996 VTR era un *holding* de empresas de telecomunicaciones controlado por el grupo empresarial encabezado por Andrónico Luksic y la operadora americana SBC, que incluía empresas de telefonía local dominantes en la X y XI Regiones, empresas de telefonía de larga distancia, TV cable y telefonía móvil. En ninguno de estos segmentos, sin embargo, la participación de mercado de VTR era significativa, excepto en telefonía fija (en las regiones mencionadas) y en TV cable.

El grupo Luksic compró la parte de SBC y luego vendió todos los negocios que dependían del *holding*, con la excepción de las empresas de telefonía fija. La empresa que operaba en el negocio de telefonía celular fue fusionada con una filial de CTC y luego vendida en 1977 a esta empresa, que compró también el negocio de larga distancia en 1998. En el mismo año, el negocio de TV cable fue vendido a IHT, una empresa internacional especializada en esa actividad, que retuvo el nombre original bajo la forma “VTR Cablexpress”.

A partir de 1999, VTR Cablexpress se ha expandido hacia el negocio de acceso Internet por cable que permite velocidades notablemente más altas y hacia la telefonía fija. Su estrategia consiste en aprovechar nuevas tecnologías con el propósito de usar la misma plataforma para los tres servicios, es decir, la red de fibra óptica y cable por la que presta masivamente el servicio de TV cable, en el que es el proveedor mayoritario a nivel nacional. También es este caso es aún muy temprano para evaluar los resultados finales, que podrían ser dificultados si CTC resuelve sus problemas en su filial de TV cable y logra desarrollar otras tecnologías más avanzadas y ventajosas.

Los cuadros siguientes muestran la participación de mercado de las principales empresas en cada segmento de la industria de telecomunicaciones.

Cuadro 16

#### PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS EN TELEFONÍA LOCAL

(porcentajes)

Empresa	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
CTC	94,3	94,4	94,5	94,5	92,8	90,8	88,9	87,0
CNT/Telcoy	3,5	3,4	3,2	3,3	3,9	4,2	4,5	4,6
Otras	2,2	2,2	2,3	3,2	3,3	5,0	6,6	8,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: G. Ahumada: “Indicadores de Regulación – Servicios de Utilidad Pública”, 1999.

Cuadro 17

#### PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LARGA DISTANCIA, AGOSTO 1998

(porcentajes)

Empresa	Código de acceso multiportador	Participación en LD nacional	Participación en LD internacional
Transam	113	1,16	2,91
VTR *	120	2,61	10,28
CNT Carrier	121	3,85	0,92
Manquehue LD	122	1,15	1,62
Entel	123	38,77	32,97
Iusatel**	155	1,22	1,67
Chilesat	171	15,63	16,68
ETSE	177	0,18	0,00
Bellsouth	181	1,31	11,25
CTC Mundo	188	34,12	21,70
<b>Total</b>		<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Subsecretaría de Telecomunicaciones; (\*) conocido luego como Globus; (\*\*) conocido luego como Carrier 155.

**Cuadro 18**  
**PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS EN TELEFONÍA MÓVIL**

*(porcentajes)*

Empresa	1997	1998	1999
Startel (CTC)	53,7	58	44,5
BellSouth	31,1	20,9	18,4
Entel	15,2	19,5	34,2
Chilesat/Smartcom	-	1,6	2,9
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** G. Ahumada: "Telefonía Móvil - Primer Proceso Tarifario en Chile", 1999.

Finalmente, es importante destacar la evolución de la productividad registrada en el sector de telecomunicaciones durante los años noventa, que se mide en términos de líneas telefónicas por empleado y de ingresos generados por empleado. La información debe ser evaluada cuidadosamente, sin embargo, por corresponder a un período en que las empresas han tercerizado muchas de sus labores, lo que determina que no siempre los datos consignan adecuadamente las labores provistas por terceros.

**Cuadro 19**  
**EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES**

Año	Líneas telefónicas/empleado	Ingresos/empleado *
1990	87,8	58,6
1991	110,3	73,6
1992	134,1	96,0
1993	159,9	122,3
1994	178,6	132,2
1995	183,9	132,7
1996	239,3	177,2
1997	s.d.	s.d.

**Fuente:** UIT, "Yearbook of Statistics", 1999; (\*) Ingresos medidos en miles de US\$ corrientes.

En definitiva, la estructura de la oferta parece hoy algo más estabilizada que hace unos años, pero indudablemente que éste es un sector de alta movilidad. Los mercados de telefonía móvil e Internet están aún en pleno desarrollo, pudiendo producirse otras transformaciones significativas. Además, la innovación tecnológica puede ofrecer en cualquier momento nuevas alternativas que influyan fuertemente en la oferta, como podría ser el caso de la telefonía por Internet.

## B. La política sectorial y la regulación

A pesar de que en lo conceptual existe claridad en Chile sobre la diferencia entre la política sectorial y la regulación, en la aplicación práctica la frontera entre ellas está bastante borrosa, entre otros motivos, debido a que ambas son ejercidas, en sus aspectos básicos, por la misma entidad: la Subsecretaría de Telecomunicaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Los principios generales de la política se encuentran vertidos en la Ley No. 18.168, Ley General de Telecomunicaciones, promulgada originalmente en 1982. Aunque este cuerpo normativo ha sido modificado en diversas ocasiones, mantiene sin embargo sus líneas matrices. Las modificaciones más importantes se produjeron en 1989, en que se detallaron los procedimientos de regulación tarifaria, y en 1994 (a través de la denominada “Ley 3-A”), cuando se resolvió admitir la integración vertical y crear un fondo fiscal para subsidio de los servicios rurales. Debe consignarse que la Ley no sólo define los principios y criterios básicos de la política sectorial; además detalla con mucha precisión temas propios de la regulación, tales como los procesos de fijación tarifaria.

En general, la regulación se ha configurado mediante Decretos Supremos, que son emitidos por el Presidente de la República y el Ministro de la cartera respectiva para la aplicación de las leyes (por ejemplo, normas técnicas, fijaciones tarifarias, etc.), y Resoluciones del Subsecretario, para procedimientos de carácter administrativo.

## 1. La política sectorial

En Chile, los principios básicos de la política sectorial de telecomunicaciones son:

- i) Promoción del desarrollo de los servicios en penetración y cobertura geográfica, con adecuados niveles de calidad.
- ii) Reconocimiento del sistema de mercado como el mejor mecanismo para lograr el desarrollo de los servicios.
- iii) Promoción de la competencia en la provisión de todos los servicios; en los casos en que la competencia en ciertos servicios básicos sea insuficiente, la autoridad puede regular las tarifas máximas.
- iv) Promoción de la iniciativa y la inversión privada en el sector; el Estado no participa en la propiedad de ningún operador, salvo una red nacional de televisión.
- v) Control de eventuales abusos de posición dominante en el mercado.
- vi) Promoción del acceso universal al servicio telefónico; apoyo al desarrollo de los servicios rurales a través de un fondo estatal especial para subsidios, que se asignan en forma competitiva.

En la Ley y en los pronunciamientos oficiales se enfatizan, en general, los aspectos de eficiencia económica del desarrollo sectorial sobre los aspectos técnicos. La Ley no incluye menciones sobre aspectos como la influencia en el desarrollo político o social, el empleo o la industria de equipos u otros.

Ya en 1978 es decir, antes de promulgarse la Ley General de Telecomunicaciones el Gobierno había formalizado una política de desarrollo sectorial basada esencialmente en el mercado, la competencia y la iniciativa privada. Como complemento, se admitía la necesidad de regulación tarifaria para aquellos casos en que la competencia fuera insuficiente.

En cumplimiento de dicha política, en la década de los años 80 se otorgaron concesiones a empresas privadas para diversos servicios incluyendo telefonía básica y se privatizaron las empresas estatales del sector. Las dos mayores empresas, CTC y Entel, continuaron siendo dominantes después de la privatización en sus respectivos segmentos, es decir, telefonía local y de larga distancia.

Desde 1990, ya completada la privatización, la política se orientó fundamentalmente a fomentar la competencia, apoyándose en el desarrollo tecnológico que erosionaba los monopolios

naturales. De acuerdo a la ley, se otorgan gratuitamente todas las solicitudes de concesión que cumplan con las normas técnicas y legales, siempre que no haya limitaciones técnicas sobre el número máximo de concesionarios; en caso en que existan dichas limitaciones por ejemplo, restricciones de espectro, se convoca a un concurso de calidad técnica y de servicio. En Chile no hay licitación de concesiones.

En 1994 se llegó a un punto crucial en esta promoción de la competencia, al discutirse la posible integración vertical de las empresas. Si bien este tema había sido analizado por años en las Comisiones Antimonopolios, los resultados contrapuestos obtenidos en distintas instancias, así como la presión ejercida por la CTC para entrar al mercado de larga distancia, determinaron que el tema fuera resuelto a través de un acuerdo político-empresarial que fue promulgado en la ya mencionada “Ley 3-A”. En este acuerdo se admitió la integración vertical a través de filiales separadas y con ciertas restricciones transitorias para CTC en el caso de su participación en el mercado de LD, con lo que CTC y Entel se expandieron a prácticamente todo el espectro de servicios de telecomunicaciones. Poco tiempo después, era evidente que si bien CTC seguía dominando el mercado del servicio local, Entel había perdido una buena parte de la participación en el mercado LD a manos de CTC (que había llegado a un nivel muy cercano al de su rival) y de otros operadores.

A partir de 1994, junto con un desarrollo notable de los servicios y de importantes aumentos en la inversión, también fue notoria la preponderancia de CTC en casi todos los mercados. A pesar de que inicialmente se creyó que se lograría una competencia más o menos equilibrada en todos los servicios en un plazo relativamente breve, la realidad demostró que en ciertos segmentos importantes de la industria esto no sería así, y que sería necesario continuar e incluso acentuar la aplicación de regulaciones en casos de competencia insuficiente, conjuntamente con controlar eventuales abusos de posición dominante.

La conflictividad en el sector se mantuvo e incluso aumentó: entre 1995 y el año 2000, la Comisión Resolutiva Antimonopolios ha tratado 14 casos importantes de conflictos en el sector, más que en cualquier otro servicio regulado en el mismo período (ver más abajo). Otros conflictos han sido llevados a los tribunales de justicia ordinaria, incluyendo aquellos casos en que se recurre a ellos en contra de decisiones de la autoridad reguladora. Obviamente, el abuso de este último procedimiento amenaza la efectividad de la regulación, ya que muchas decisiones importantes quedan, en último término, en manos de las cortes de justicia, cuya función esencial no es la regulación de los servicios.

Paralelamente a estas dificultades, la política sectorial ha tenido notable éxito en su objetivo principal: lograr aumentar la provisión de servicios a la población. Esto es absolutamente claro al observar las cifras de la Sección 2.1. En buenas cuentas, se puede decir que ha habido éxito en alcanzar los objetivos, aunque el procedimiento ha sido parcialmente dificultoso.

Para el análisis futuro de la política, emergen dos temas interesantes: i) si es posible lograr objetivos mayores, o mejores, con recursos parecidos a los que se han empleado; y ii) si el procedimiento definido para la aplicación de la política pudo haber sido menos difícil o, al menos, si podrá serlo en el futuro.

El primer tema está fuera del alcance de este estudio, aunque será interesante recogerlo en algún momento más adelante. El segundo tema, el procedimiento, se refiere en lo sustantivo a la regulación, que se analiza a continuación.

## **2. La regulación**

### a) Los mecanismos para la promoción de la competencia.

En los últimos años ha quedado en evidencia que uno de los aspectos principales para asegurar la competencia es garantizar la interconexión entre los operadores en condiciones razonables y equitativas, así como controlar la calidad. En el caso de Chile, la existencia de numerosos operadores en servicio telefónico local, larga distancia, y telefonía móvil exige un régimen adecuado de interconexiones y de control de calidad de servicio.

Las primeras interconexiones de CTC con las pequeñas empresas locales emergentes a comienzos de los años 80 fueron realizadas en el marco de negociaciones directas, en condiciones muy ventajosas para la primera, como es fácil suponer. A partir de 1989 se regularon las interconexiones con las empresas de telefonía fija, pero sólo para los accesos a/de larga distancia. Las interconexiones entre las empresas de telefonía fija y las móviles, y entre éstas y las empresas de larga distancia, continuaron siendo acordadas en una negociación directa entre las partes, ya que la ley no incluía el servicio de telefonía móvil entre aquellos susceptibles de ser regulados. En 1994 se determinó que todas las interconexiones tendrían tarifas reguladas por la autoridad, modificándose la ley.

Este mandato legal sólo vino a cumplirse en 1998 para las seis empresas de telefonía móvil existentes en aquel entonces, que posteriormente se refundieron en sólo cuatro: Bellsouth, Chilesat PCS (transformada en Smartcom), Entel PCS y Startel (luego Telefónica Móvil).<sup>5</sup>

En definitiva, se fijó para las empresas móviles un cargo de acceso promedio a sus redes de aproximadamente US\$ 0,18 por minuto<sup>6</sup> (incluyendo 18 % de IVA), lo que era varias veces superior a lo que CTC había pagado hasta ese momento por acceder a sus redes. Por lo tanto, la situación mejoró notablemente para los operadores de telefonía móvil.

Por otra parte, la fijación tarifaria de 1999 para CTC (ver más abajo) reguló también los cargos de acceso a la red fija de CTC hacia/desde los operadores de larga distancia, móviles, proveedores de servicios de valor agregado y otros.<sup>7</sup> El valor bajó alrededor de un 60 % en el caso de LD, y se creó un nuevo concepto para el acceso de salida a servicios como los de LD y de valor agregado (incluido Internet); también la tarifa de acceso a la red local se redujo en un monto similar. Asimismo se corrigió la anomalía de la regulación tarifaria de 1994, que establecía un cargo de acceso especial para las comunicaciones internacionales entrantes, que era más de 10 veces superior a los otros cargos de acceso a la misma red.

Otra decisión de suma importancia fue la desagregación de sus redes de distribución que se impuso a CTC en su regulación tarifaria. Bajo este principio, cualquier operador podrá requerir a CTC (y eventualmente, a otras empresas dominantes) que le arriende la porción de la red de distribución que requiera para sus servicios, bajo condiciones reguladas. De este modo, por ejemplo, un potencial operador competitivo de telefonía local podría arrendar las terminaciones locales (“bucles de abonado”) a CTC, para ofrecer servicio telefónico local en competencia con esta última. Aunque el principio está aprobado, este procedimiento no ha sido aún implementado.

Obviamente, todas estas resoluciones han debilitado el dominio ejercido por CTC a través del control de la distribución local y han facilitado la competencia en los diversos servicios. En definitiva, las interconexiones son hoy bastante más transparentes que cinco años atrás, lo que permite a los interesados evaluar mejor sus eventuales proyectos de inversión en el sector.

<sup>5</sup> Entel tenía 2 concesiones de PCS y 1 concesión de telefonía celular tradicional, a través de distintas filiales.

<sup>6</sup> Sin embargo, oficialmente se fijó una tarifa por segundo, para evitar los redondeos al minuto superior aplicados por las empresas.

<sup>7</sup> También en este caso se fijaron tarifas por segundo.

En cuanto a la calidad de servicio, además de inspecciones y pruebas ocasionales, se ha desarrollado un procedimiento de reclamo de los usuarios ante la autoridad reguladora, que luego de trasladar la queja a la empresa afectada para su respuesta, decide en definitiva. Debe destacarse que el regulador no tiene poder legal para imponer su decisión (la única forma válida sería una sentencia judicial). Sin embargo, en general las empresas han aceptado las decisiones del regulador, convirtiéndose este procedimiento en una vía frecuentemente utilizada por los usuarios.

En el cuadro siguientes se presenta la evolución del sistema de reclamos desde su instauración en 1996:

**Cuadro 20**  
**RECLAMOS DE USUARIOS PRESENTADOS Y TRAMITADOS POR**  
**EL REGULADOR**

<b>Causa del reclamo</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
Cobro de llamadas no reconocidas	2783	744	1039
Cobro excesivo en llamadas	39	107	121
Mala calidad técnica del servicio	37	82	228
Cobro duplicado de llamadas	21	31	26
Fraude y/o engaño en contrato	11	27	96
Incumplimiento de contrato	38	26	90
Cobro atrasado de llamadas	20	21	30
Cobro de deudas al dueño anterior	15	11	27
Otros motivos varios	37	251	304
<b>Total</b>	<b>3001</b>	<b>1300</b>	<b>2398</b>

Fuente: SUBTEL

Como se puede apreciar, la tendencia de reclamos en casi todos los ítems es ascendente, excepto en el cobro de llamadas no reconocidas en 1996, lo que correspondería en gran medida a llamadas de larga distancia después de la instauración del sistema multiportador.

A diferencia de otros servicios públicos como el eléctrico, existe la impresión general de que la privatización y la competencia no han traído deterioros notables de la calidad de servicio en el sector telecomunicaciones, excepto en casos puntuales. Indudablemente, la supervisión de la calidad es un factor indispensable para promover la competencia, debiéndose garantizar además la compatibilidad de los diferentes segmentos de servicio y de red que se interconectan en comunicaciones complejas.

#### **b) El control del dominante**

En la regulación, el mecanismo clásico para evitar distorsiones en un mercado monopólico u oligopólico es la regulación de tarifas. De acuerdo a la ley, sólo se pueden regular las tarifas de:

- Servicio público de telefonía local (excluyendo la telefonía móvil)
- Servicio público de telefonía de larga distancia nacional e internacional
- Servicio de conmutación y/o transmisión de señales, provisto como servicio intermedio o bien como circuitos privados exclusivamente “si las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria”, a juicio de la Comisión Resolutiva Antimonopolios. Además, como se ha indicado, desde 1994 es obligatorio regular las tarifas de interconexión.

Por mandato legal, la regulación tarifaria se hace para períodos quinquenales. Con ciertas diferencias, se ha realizado en 1989, 1994 y 1999. En la primera ocasión se regularon las tarifas de



telefonía local, y las de LD de Entel, entonces operador monopólico. En 1994 no se regularon las tarifas de LD, pero sí las de todas las empresas locales, grandes y pequeñas.

En el proceso de 1999 la Comisión Resolutiva Antimonopolios determinó que sólo debían regularse las tarifas del servicio local de las respectivas empresas dominantes: CNT/Telcoy en la X y XI Regiones, y CTC en el resto del país. Además, se definió con precisión una lista extensa de las prestaciones del servicio telefónico local que debían tener tarifa regulada.

En mayo de 1999 se promulgó el decreto que fijó las tarifas a CTC para el período 1999-2004 y que rebajó notablemente las tarifas de esta empresa. También se adoptó el principio de desagregación de la red local, como se comenta más arriba.

Debe destacarse que se mantuvo el principio de tarifas basadas en costos, reconociendo que los costos de la red son mayores en las localidades más pequeñas. Esto determinó que el cargo fijo básico mensual (que no incluye tráfico) en las localidades más pequeñas sea hasta 75,4 % mayor que en Santiago.

El resumen de dichas tarifas, comparadas con las vigentes en el período tarifario anterior, se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 21**  
**RESUMEN DE TARIFAS TELEFÓNICAS DE CTC**  
(en US\$ de 1998)

Prestación del servicio telefónico local	1994	1999	Variación (%)
Cargo fijo mensual (promedio nacional)	12.80	10.97	-143
Cargo fijo mensual (Santiago)	10.92	8.88	-18.7
Minuto de conversación dentro de la red CTC			
Diurno	0.031	0.027	-13.8
Nocturno	0.005	0.004	-13.8
Tramo local (acceso de salida a la red local)			
Diurno	(*)	0.012	n.a
Nocturno		0.002	n.a
Cargo de acceso (acceso de entrada a la red local)			
Diurno	0.020	0.007	-63.0
Nocturno	0.003	0.001	-63.0

**Fuente:** P. Bello, "Regulación y Competencia en Telefonía Local: El Caso de Chile", 1999, en base a datos del D.S. 187 del 4.05.99.

(\*) Esta prestación no estaba definida en el episodio de regulación tarifaria de 1994; normalmente se pagaba entre 62 % y 100 % de la tarifa local regular.

Estas tarifas incluyen 18% de IVA, pero no incluyen arriendo del aparato telefónico ni de la instalación domiciliaria interior. El cargo fijo mensual no incluye tráfico. No hay diferencias entre tarifas residenciales y comerciales.

Obviamente, estas nuevas tarifas no han sido del agrado de CTC, que ha interpuesto varios recursos judiciales en su contra, especialmente por las cifras fijadas para los accesos. Se ha estimado que la recaudación neta anual por línea de CTC bajaría de US\$ 291 (regulación de 1994) a US\$ 229 (regulación de 1999). CTC ha argumentado que esta disminución atenta severamente contra la expansión del servicio y su plan de inversiones.

En los últimos procesos tarifarios se ha argumentado que no son lo suficientemente transparentes al participar sólo el regulador y la empresa regulada, no dando lugar a que los usuarios u otras partes puedan hacer valer sus puntos de vista. De alguna manera, estas observaciones llevan

a analizar cuál debe ser el papel preciso del regulador en estos procesos: si representar a los usuarios frente a los operadores o ser un árbitro entre los intereses de los usuarios y los de los operadores. Se ha anunciado un proyecto de ley para dar más transparencia y participación en los procedimientos respectivos.

### c) Nuevas concesiones

El panorama de las nuevas concesiones otorgadas en los últimos años es el siguiente:

**Cuadro 22**  
**NUEVAS CONCESIONES Y PERMISOS OTORGADOS**

Tipo de servicio	1996	1997	1998
<b>Servicios públicos</b>			
-Servicio público telefónico	-	-	2
-Servicio público telefónico rural	34	69	46
-Telefonía móvil digital 1900 MHz	-	3	-
-Telefonía móvil satelital 1600 MHz	-	1	-
-Buscapersonas digital 900 MHz	-	5	10
-Buscapersonas avanzado	-	-	2
-Repetidora comunitaria	6	21	28
-Servicios intermedios	2	3	4
<b>Servicios limitados</b>			
-Permisos de servicios limitados	70	720	671
-Televisión por cable	24	14	8
-Televisión satelital	-	-	2
<b>Servicios de libre recepción</b>			
-Radiodifusión	37	82	116
<b>Total</b>	<b>173</b>	<b>918</b>	<b>889</b>

Fuente: SUBTEL

Como se ve, en los últimos años se han otorgado algunas concesiones adicionales para servicios básicos (incluyendo telefonía local), pero, sin duda, lo más relevante en este ámbito ha sido el otorgamiento de concesiones para telefonía móvil, en la modalidad de PCS (“Personal Communication Service”) en la banda de 1900 MHz. En 1995, el regulador decidió otorgar concesiones para este servicio, pero los operadores de telefonía móvil celular tradicional se opusieron tenazmente, especialmente CTC, levantando objeciones por la vía judicial que tomaron casi dos años en despejarse definitivamente. A su vez, las empresas que no tenían concesión de telefonía móvil (principalmente Entel) trataron de lograr que se prohibiera a los concesionarios de telefonía móvil ya existentes participar en el concurso por las nuevas concesiones, pero tampoco lograron su propósito.

Aunque a la fecha había por lo menos 3 normas técnicas distintas para servicios de este tipo en esa banda, para esta asignación el regulador decidió no predeterminedar ninguna norma técnica específica, exigiendo solamente que cada operador garantizara la interconexión con los demás operadores telefónicos. En abril de 1997 se asignaron tres concesiones a nivel nacional para el servicio en un concurso de méritos técnicos y de cobertura del servicio, que fueron ganadas por Entel (dos concesiones, con tecnología GSM) y Chilesat (una concesión, con tecnología CDMA).

Como se ha comentado más arriba, hasta hace poco Chile sat (ahora Smartcom) no ha podido operar plenamente por problemas técnicos de su centro de conmutación móvil y por problemas de gestión de la empresa matriz Télex-Chile. A su vez, Entel modificó las características técnicas de una de sus concesiones, existiendo discusiones técnicas y legales sobre si el sistema estaba plenamente operativo en la fecha prevista para cursar su aceptación por el regulador. En cualquier

caso, Entel comenzó a operar exitosamente en 1998, y a fines de 1999 tenía ya más de 650 mil usuarios. En el curso de ese año resurgió la discusión legal sobre su concesión, específicamente acerca del cobro de una garantía legal de 50 millones de dólares por fallas en la iniciación del servicio.

Otra área de actividad intensa en el último tiempo ha sido la eventual modificación de las concesiones de televisión — ámbito en el que la Subsecretaría de Telecomunicaciones comparte responsabilidades con el Consejo Nacional de Televisión — para dar paso a la TV digital. Ésta permitiría más canales de TV, una notable mejoría en la calidad técnica de la señal (por ejemplo, TV de alta definición) y/o servicios adicionales de información en las transmisiones.

Sin embargo, los receptores de TV deberían ser renovados a un costo sustancial y se requerirían otras inversiones adicionales en los centros de transmisión. Además sería necesario un plan de transición con transmisiones simultáneas tanto analógicas como digitales, para lo que se precisaría, por lo menos durante ese período, más espectro que el actualmente asignado. Por último, existe un problema legal, ya que algunos de los canales de TV actualmente en operación tienen concesiones de plazo indefinido, siendo difícil para el regulador modificar unilateralmente sus condiciones operativas.

#### **d) Instauración de “el que llama, paga”**

Inicialmente, las comunicaciones de telefonía móvil en Chile eran pagadas por el abonado móvil, tanto las salientes como entrantes. Esto limitaba severamente la expansión del servicio, debido a la alta factura mensual típica y a la resistencia de los abonados en publicar su número telefónico.

Una vez establecidos los cargos de acceso a las redes móviles y a la red fija de CTC, se pudo cambiar el sistema de facturación de la telefonía móvil por uno de tipo “el que llama, paga” (“calling party pays”, CPP), que es el normal en casi todos los servicios de telecomunicaciones. En febrero de 1999 se inició el nuevo sistema de cobro y las tarifas efectivas para llamadas entre móviles y fijos CTC fueron reducidas a partir de mayo de ese año por la nueva regulación tarifaria de esta empresa. Esto determinó una alta expansión del servicio móvil — estimada por algunos en alrededor de un 30 % —, tanto en el número de abonados como en el tráfico.

Adicionalmente, la telefonía celular ha tenido permanentemente problemas de morosidad en la facturación y de fraude. Por un lado, la digitalización de los canales y el advenimiento del PCS contribuyeron a disminuir significativamente los problemas de fraude. Por otro lado, los sistemas de pre-pago (compra previa de tarjetas con códigos que permiten cierta cantidad de minutos de conversación equivalentes al precio de la tarjeta) han disminuido notablemente la morosidad, pero, sobre todo, han permitido el acceso al servicio celular y PCS de usuarios que difícilmente habrían sido aceptables como clientes bajo el sistema de crédito y pago mensual posterior. Las tasas de crecimiento de la telefonía móvil de más del 100 % anual en los últimos 2 años se deben en gran medida a la ampliación de demanda en esas capas de la población de ingresos medios y bajos. Para las empresas operadoras, la única dificultad es el alto subsidio del costo del aparato que deben cubrir como condición para atraer a clientes de bajos ingresos, que sólo logran recuperar si el cliente mantiene el servicio con la empresa por un período relativamente largo.

#### **e) El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones**

En 1994 se introdujo una modificación legal que creó el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones con el propósito de apoyar la expansión del servicio público telefónico en áreas rurales y urbanas de bajos ingresos. El funcionamiento de este Fondo fue reglamentado en diciembre de ese año y en 1995 comenzó a operar efectivamente.

El Fondo, creado por un período de 4 años, recibe aportes anuales del presupuesto fiscal y es administrado por un Consejo integrado por los Ministros de Economía, Transportes y Telecomunicaciones, Hacienda y Planificación, que tiene al Subsecretario de Telecomunicaciones como su Secretario Ejecutivo. El Fondo asigna subsidios a los proyectos de telefonía pública elegibles más meritorios en un concurso público anual.

El mecanismo de operación anual del Fondo incluye los siguientes pasos:

- Recepción de requerimientos de teléfonos públicos rurales o urbanos para zonas de bajos ingresos y proposiciones de proyectos específicos.
- Proposición de la Subsecretaría de Telecomunicaciones de un Programa Anual de proyectos subsidiables, elaborada a partir de los requerimientos; el Programa incluye las correspondientes evaluaciones técnico-económicas de los proyectos, los subsidios máximos y las prioridades sociales respectivas.
- Definición por el Consejo del Programa definitivo de proyectos subsidiables.
- Llamado a concurso público por subsidios.
- Postulaciones al concurso.
- Asignación de los proyectos y determinación de los subsidios necesarios.
- Tramitación de la concesión respectiva.
- Recepción de obras y entrega de subsidios.

El Fondo ha sido notablemente exitoso y ha servido de modelo a otras iniciativas semejantes en algunos países de Latinoamérica. Es preciso destacar, sin embargo, que los procedimientos legales y administrativos son algo engorrosos, por lo que la demora desde la presentación inicial del requerimiento hasta que el teléfono esté en efectivamente en servicio sea en algunos casos más de un año, lo que ha ocasionado diversos reclamos. En todo caso, los costos de administración del Fondo han resultado ser notoriamente bajos.

Entre 1995 y 1998 el Fondo había tenido los siguientes resultados:

**Cuadro 23**

**RESULTADOS DEL FONDO DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES**

	1995	1996	1997	1998	Total
Proyectos adjudicados	34	18	70	27	149
Localidades favorecidas	726	1632	2146	858	5362
Población favorecida (miles de hab.)	240	762	772	229	2003
Presupuesto disponible (MMUS\$)	4,36	8,62	11,56	7,03	31,57
Subsidio adjudicado (MMUS\$)	2,1	0,90	8,10	5,59	16,69
Subsidio medio por localidad (MUS\$)	2,9	0,55	3,78	6,52	3,11
Teléfonos instalados	-	-	149	1010	1159

Fuente: SUBTEL

Como se puede apreciar, en cada caso sólo se ha utilizado parcialmente el presupuesto disponible. Es interesante subrayar que en diversos llamados a concurso algunas empresas han postulado a obtener los proyectos respectivos solicitando subsidio cero. Esto sugiere errores en el cálculo inicial de Subtel para establecer el subsidio necesario, o bien, sinergias considerables con otros proyectos de la empresa. En algunos casos, esto puede deberse a razones estratégicas de las empresas, que desean asegurarse el proyecto y/o que el adjudicatario no sea un competidor.

En 2000 se completó el período previsto en la ley (después de dos prórrogas anuales extraordinarias), pero el Gobierno ha enviado un proyecto de ley para extender el período regular y ampliar los fines del Fondo al desarrollo de todo tipo de servicios de telecomunicaciones en localidades de bajos ingresos. El objetivo es lograr la instalación no sólo de teléfonos, sino de telecentros, con acceso a Internet y, eventualmente, otros servicios.

#### **f) La institucionalidad para la regulación**

En los últimos años, las instituciones que participan en la regulación del sector se han mantenido bastante estables. Aunque en algún momento se consideró crear una nueva entidad especial separada para la supervisión de la operación de los servicios (que se denominaría Superintendencia de Telecomunicaciones), en definitiva la idea no prosperó, debido a la renuencia a crear nuevos organismos fiscales y a que estaba también en estudio la posibilidad de rediseñar el conjunto de instituciones de regulación de los diversos servicios.

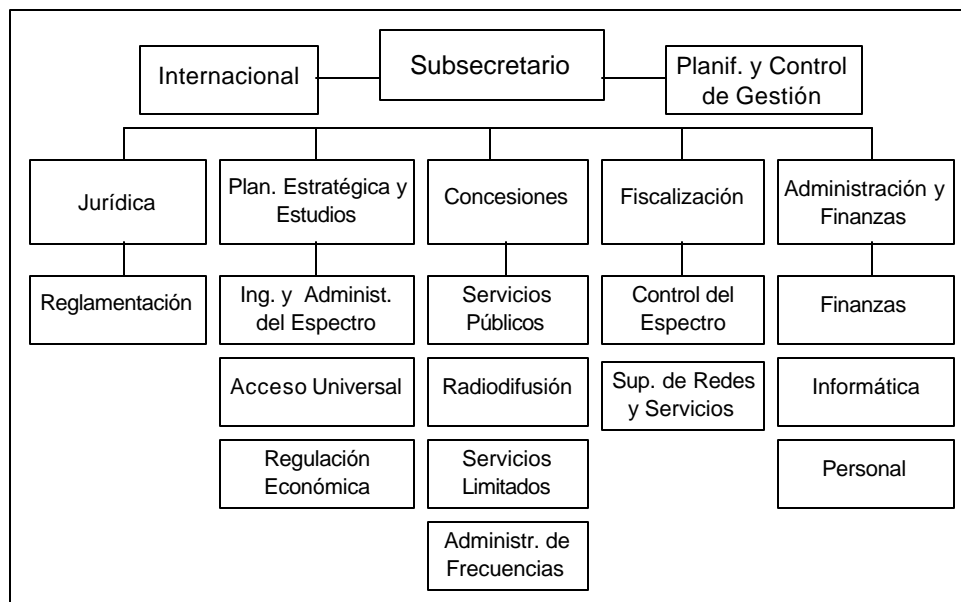
El panorama básico de las instituciones reguladoras de las actividades de telecomunicaciones es el siguiente:

i) La entidad principal es la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel), perteneciente al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Creada en 1977 (más de 5 años antes que se promulgara la Ley General de Telecomunicaciones), sus facultades legales se han conservado casi idénticas a partir de entonces, a saber:

- Proponer las políticas de telecomunicaciones;
- Participar en la planificación nacional y regional de desarrollo de las telecomunicaciones;
- Velar por el cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas técnicas y demás disposiciones internas, como igualmente, de los tratados, convenios y acuerdos internacionales sobre telecomunicaciones vigentes en Chile y de las políticas nacionales de telecomunicaciones aprobadas por el Supremo Gobierno;
- Elaborar y mantener actualizados los planes fundamentales (normas técnicas generales de servicios) de telecomunicaciones;
- Aplicar la ley de telecomunicaciones, sus reglamentos y normas complementarias;
- Administrar y controlar el espectro radioeléctrico;
- Dictar las normas técnicas sobre telecomunicaciones y controlar su cumplimiento;
- Representar al país, como Administración Chilena de Telecomunicaciones, ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones y en la suscripción de los acuerdos sobre telecomunicaciones con otros Estados, sin perjuicio de las facultades del Ministerio de Relaciones Exteriores;
- Informar y pronunciarse, según corresponda, acerca de las solicitudes de concesión y permisos de telecomunicaciones, su otorgamiento, denegación, suspensión, caducidad y término con arreglo a la ley;
- Coordinar con el Ministerio de Defensa Nacional y demás organismos y entidades competentes la dictación de las normas destinadas a controlar el ingreso al país de material y equipo de telecomunicaciones, como asimismo las relativas a su fabricación y uso;
- Requerir de las entidades que operen en el ámbito de las telecomunicaciones y de cualquier organismo público los antecedentes e informaciones necesarios para el desempeño de su cometido, que estarán obligados a proporcionarlos.

- Aplicar las sanciones administrativas que establece la Ley General de Telecomunicaciones.
- Fungir de Secretaría Técnica del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

La Subsecretaría de Telecomunicaciones es el órgano de política sectorial a través del Ministerio de la cartera. Por otra parte, Subtel es el único regulador técnico, compartiendo algunas funciones de la regulación económica y de regulación tarifaria con otros organismos. Algunas de sus resoluciones son revisables por el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, pero tiene una gran poder asignado directamente a ella por la ley, de modo que la mayoría de sus resoluciones sólo son revisables en el plano administrativo por la Contraloría General de la República. Sin embargo,



dado que estas resoluciones siempre son revisables en el plano judicial, uno de los problemas recurrentes que ha debido enfrentar el regulador es el abuso de este recurso por las empresas que se sientan afectadas por las decisiones de la Subtel.

La estructura organizacional de la Subsecretaría es la siguiente:

**Cuadro 24**  
**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES**

Fuente: SUBTEL

El presupuesto ejecutado por la institución entre 1996 y 1998 fue el siguiente:

**Cuadro 25**  
**PRESUPUESTO ANUAL EJECUTADO POR LA SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES**

(en millones de dólares de diciembre de 1998)

Item	1996	1997	1998
Gasto en personal	2,39	2,42	2,61

Bienes y servicios de consumo	0,80	0,87	1,05
Inversión real	2,02	1,61	2,20
Transferencias corrientes (programas de fiscalización y otros)	0,32	0,51	2,16
Subtotal	5,54	5,40	8,01
Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones	-	0,13	2,29
<b>Total</b>	<b>5,54</b>	<b>5,54</b>	<b>10,3</b>

Fuente: SUBTEL

La dotación de personal de Subtel se ha mantenido estable en alrededor de 140 personas, con una fuerte proporción de profesionales. Últimamente también ha disminuido la rotación de personal que aquejaba tradicionalmente a la institución.

Un aspecto importante es el análisis de la no-independencia de Subtel: a diferencia de muchos de los reguladores de otros países de la región y en contra de las recomendaciones y deseos de representantes de los países desarrollados, en Chile la cabeza del órgano regulador (el Subsecretario, y por supuesto, el Ministro) es un funcionario de confianza del Presidente de la República, quien lo nombra y lo remueve a voluntad.

A pesar de que esto podría significar un sesgo político del regulador y un incentivo a la conducta oportunista, en la práctica se ha creado una imagen de regulador técnico, que en general logra estar por encima de los conflictos políticos contingentes. Además, ciertos procesos donde podría prevalecer una conducta políticamente oportunista, como las regulaciones tarifarias, son atemperados por la participación de peritos, cuya opinión, a pesar de no ser vinculante, tiene mucha influencia. También la publicación de información y la mayor transparencia posible en los procesos disminuyen los riesgos de oportunismo<sup>8</sup>. En ocasiones, algunas empresas han usado influencias políticas para intentar hacer prevalecer sus intereses, pero generalmente los resultados han sido negativos. En lo positivo, la fusión de la autoridad política y reguladora asegura la unidad de criterios entre la política sectorial y la regulación, aunque siempre persiste el riesgo de oportunismo o de captura del regulador a través de la vía política.

Más fuerte es el problema de la asimetría de información, especialmente en un campo de innovación tecnológica tan fuerte como el de telecomunicaciones. En la adopción de normas especialmente en las regulaciones tarifarias en que es necesario conocer detalladamente la estructura de costos de los negocios regulados y de las empresas, el regulador está en una posición muy desmedrada. Las facultades no son claras en cuanto a la información que el regulador puede exigir regularmente de las empresas, e incluso existen posibilidades de que la información provista sea distorsionada, no previéndose en la legislación sanciones específicas para ello.

En definitiva, la Subsecretaría parece estar cumpliendo razonablemente bien su papel, aunque algunos aspectos podrían ser mejorados. El anuncio realizado por la actual administración de tender a un tratamiento más integrado de los diferentes sectores de infraestructura es una oportunidad y un desafío interesante para la institución.

ii) Otra entidad que participa intensamente en la regulación de telecomunicaciones es el Ministerio de Economía, aunque sus funciones están limitadas a sólo dos aspectos. Uno es la participación, al mismo nivel que la Subtel, en los procedimientos de regulación tarifaria. El otro aspecto es su participación en el Consejo que administra el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

<sup>8</sup> Subtel inauguró hace algunos meses su esperado sitio web [www.subtel.cl](http://www.subtel.cl) que, aunque presenta información interesante, dista aún de ser tan interesante como el de algunos otros reguladores de Latinoamérica

Aunque en algunas ocasiones el Ministerio de Economía ha estado poco activo en el desempeño de estas obligaciones legales, en los tiempos más recientes ha seguido estas actividades de cerca y algunos de sus funcionarios han llegado a estar muy informados e involucrados en el devenir del sector. Esto permite tener una visión más de conjunto sobre el desarrollo de los diversos servicios y observar la relación entre las telecomunicaciones, los otros servicios y el conjunto de la economía nacional. También permite, hasta cierto punto, intercambiar experiencias de regulación con las instituciones respectivas de los otros sectores de servicios.

iii) Por último, la tercera institución con participación relevante en la regulación de telecomunicaciones es la Comisión Antimonopolios.<sup>9</sup> La Comisión tiene facultades para intervenir en cualquier caso de amenaza o infracción a la libre competencia en todos los sectores de la economía. Específicamente, en el ámbito de las telecomunicaciones, las facultades de la Comisión consisten en la calificación de los servicios que deben ser objeto de regulación tarifaria. Sin embargo, dados los amplios poderes de la entidad, la alta conflictividad del sector y las aún fuertes características monopólicas del sector, la participación en el sector de las dos comisiones (Preventiva y Resolutiva), así como de la Fiscalía Nacional Económica, ha sido muy intensa.

Las comisiones empezaron a conocer casos del sector telecomunicaciones desde comienzos de los años 80, consistentes en denuncias en contra de CTC interpuestas por las empresas telefónicas emergentes. Hacia fines de esa década, ambas comisiones analizaron la integración vertical en el sector, existiendo decisiones contrapuestas: en tanto la Comisión Preventiva se pronunció en contra de la integración, la Comisión Resolutiva la aceptó, aunque con ciertas prevenciones (entre ellas, que los distintos servicios que se integrarían fueran provistos por filiales separadas). Si bien esta decisión no pudo ser implementada inmediatamente, sirvió de base para el acuerdo político-empresarial posterior.

Diversos integrantes de las Comisiones han mencionado que éste es uno de los sectores en que se ha generado un mayor número de casos. En el cuadro 24 se muestra la lista de los casos más importantes tratados y despachados por la Comisión Resolutiva de fines de 1995 hasta 1999. Como se puede apreciar, los casos son numerosos y versan sobre diversas materias. La mayoría involucra a CTC, lo que no es sorprendente dado el tamaño y el carácter dominante de esta empresa en los diversos servicios. Algunos de estos casos se han arrastrado por varios años antes de llegar a una resolución, lo que es uno de los inconvenientes del procedimiento semi-judicial que sigue la Comisión<sup>10</sup>.

Cuadro 26

**CASOS DE TELECOMUNICACIONES TRATADOS Y DESPACHADOS POR LA  
COMISIÓN RESOLUTIVA ANTIMONOPOLIOS**

Fecha resolución	Partes	Materia
Mayo 1995	Entel / CTC	Participación en LD de empresa local
Enero 1996	Entel / CTC	Reparto de mercado
Mayo 1996	VTR / STET Italia	Concentración de propiedad

<sup>9</sup> En realidad, estas son 3 instituciones vinculadas entre sí, creadas por el DL 211 (1973), con algunas cambios posteriores introducidos por modificaciones legales: la Fiscalía Nacional Económica, la Comisión Preventiva Central (y otras comisiones similares en las diversas Regiones del país), y la Comisión Resolutiva. La Fiscalía es la encargada de investigar casos de amenazas a la libre competencia y puede proponer soluciones. Las Comisiones, especialmente la Resolutiva, tienen carácter para-judicial, con amplios poderes. La Comisión Resolutiva está integrada por un ministro de la Corte Suprema, dos representantes del Gobierno, y dos especialistas independientes (Decanos de Facultades de Derecho y Economía de universidades chilenas).

<sup>10</sup> En realidad, en algunos casos el procedimiento se extiende aún más allá, porque una de las partes presenta recursos ante la Corte Suprema.



Agosto 1996	Entel / CTC	Infracción a la libre competencia
Octubre 1996	Consulta Bellsouth	Concurso para licencias PCS
Noviembre 1996	CMET / Entel y VTR	Operación ilegal de servicio telefónico
Noviembre 1996	CTC / Entel	Competencia desleal
Enero 1997	CNT-Telcoy / CTC	Operación ilegal de servicio telefónico
Abril 1997	Bellsouth / CTC	Competencia desleal y discriminación
Mayo 1997	Fiscalía / CTC	Abuso en cobros a usuarios
Noviembre 1997	Entel / CTC y Chilesat	Reparto ilegal de mercado
Agosto 1999	Fiscalía / CTC	Competencia desleal en servicio móvil
(pendiente)	Bellsouth / Entel	Concentración de licencias de telefonía móvil
(pendiente)	Entel / CTC	Tarifas predatorias

**Fuente:** Ministerio de Economía con información de la Com. Resolutiva, citado por G. Ahumada, "Indicadores de Regulación-Servicios de Utilidad Pública", 1999.

Otros numerosos casos menores han sido analizados y resueltos o desechados en este período por la Comisión Preventiva, en tanto algunos están aún pendientes en ambas comisiones. Por su parte, la Fiscalía ha investigado igualmente numerosos casos por denuncia o de propia iniciativa, algunos de los cuales han sido presentados a las Comisiones.

En cualquier situación, es claro que todas las entidades de la Comisión Antimonopolios están involucradas de alguna manera en la regulación del sector. Aunque en general los aspectos esencialmente técnicos se consultan a la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la amplitud de las facultades de la Comisión y el carácter semi-judicial de sus resoluciones determina que Subtel debe atender cuidadosamente a los lineamientos que marquen dichas resoluciones. En general ha existido buena relación entre ambas instituciones, lo que es afianzado de alguna manera por la participación (aunque no mayoritaria) de representantes del Gobierno en la Comisión (y, obviamente, en la Subsecretaría). Además, la Comisión allega interesantes criterios y experiencias de problemas de la competencia en otros sectores, en particular en los servicios públicos.

En definitiva, se puede decir que en la regulación del sector se ha aplicado razonablemente bien los principios de la política tarifaria, contribuyendo así al logro de sus objetivos. Algunos problemas se presentan en relación a la alta conflictividad del sector y la vulnerabilidad de la regulación que deriva de la intervención del sistema judicial ordinario. También ha sido evidente la dificultad producida por la asimetría de información, especialmente en los procesos tarifarios. Por último, es deseable una mayor transparencia en la información de la regulación del sector, abriendo canales formales a la participación activa de los usuarios y del público en general.



### III. El caso de Perú

---

En la primera parte de la década de los años 90, el desarrollo de las telecomunicaciones en Perú estuvo marcado por la reforma del marco jurídico del sector y por la privatización de las dos mayores empresas estatales, luego fusionadas y conocidas bajo el nombre de Telefónica del Perú S.A. (TP).

La segunda parte de la década ha estado caracterizada por un aumento notable en la disponibilidad y calidad de los servicios, por un rebalanceo tarifario que ha acercado las tarifas a los costos respectivos y, últimamente, por una apertura a la competencia que ha sido adelantada con respecto a la fecha originalmente prevista.

Después de una aguda crisis a fines de los años 80, durante la década de 1990 Perú ha tenido variaciones fuertes en la tasa de crecimiento de su economía. En los años iniciales, Perú tuvo un crecimiento débil y hasta negativo, seguido de un período de fuerte expansión. Hacia fines del decenio sobrevino un nuevo descenso en la tasa de expansión. Por su parte, el sector comunicaciones (que abarca telecomunicaciones y comunicaciones físicas) ha seguido la misma tendencia oscilante, pero con tasas de crecimiento algo más estables.

En la segunda parte del decenio, después de la privatización de las empresas estatales en 1994, el desarrollo del sector ha estado centrado en la actividad de Telefónica del Perú, que es con mucho la mayor empresa del sector y que detentó el monopolio legal de los servicios básicos más relevantes hasta hace poco. TP ha cumplido largamente los compromisos de expansión asumidos en los contratos de

concesión, lo que significó que el servicio telefónico se haya ampliado enormemente. En lo corporativo, sus resultados han sido muy

positivos y en continuo aumento, excepto en el ejercicio de 1998. La segunda empresa en tamaño, Tele2000, estuvo orientada tradicionalmente a TV cable, telefonía celular y teléfonos públicos en Lima. Esta empresa fue luego adquirida por BellSouth, que tomó su control mayoritario en enero de 1997, se concentró en telefonía celular ampliando su concesión a todo el país, aunque ahora tiene considerado expandirse también a otros servicios.

**Cuadro 27**  
**CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA Y DEL SECTOR COMUNICACIONES**  
(porcentajes)

Año	Tasa de crecimiento del producto interno bruto	Tasa de crecimiento del producto del sector transporte y telecomunicaciones
1991	2,8	2,1
1992	-1,4	2,1
1993	6,4	5,5
1994	13,1	7,1
1995	11,5	15,0
1996	2,5	3,2
1997	7,1	6,3
1998	0,7	2,1

Fuente: CEPAL, "Estudio Económico de América Latina y el Caribe", 1999

La agenda regulatoria ha estado dominada por el proceso de rebalanceo tarifario de telefonía y por los acuerdos celebrados con el dominante para adelantar en un año la apertura a la competencia a cambio de ciertas modificaciones en las tarifas y otros procedimientos. A partir de esa fecha (agosto de 1998) el centro de atención ha sido la forma de implementar efectivamente la competencia.

## A. Evolución de la estructura de la industria

En general, la demanda de servicios de telecomunicaciones ha aumentado notablemente en los últimos años, con algunas leves contracciones en ciertos casos, atribuibles a problemas del desarrollo económico general del país. El servicio telefónico sigue siendo preponderante en su impacto social y económico, aunque la telefonía móvil está tomando cada vez más relevancia. La oferta está constituida exclusivamente por TP para el servicio telefónico fijo que gozó del monopolio legal hasta 1998 y por dos empresas para el servicio celular móvil, pero la apertura del mercado y la licitación de licencias PCS contribuirá a aumentar el número de operadores.

### 1. Características de la demanda

En el servicio telefónico, la demanda ha crecido a tasas considerables después de la privatización, comprobando que las restricciones de períodos anteriores se debían sobre todo a problemas de restricción de oferta. La lista de espera casi ha desaparecido. Esta expansión se debe en parte importante a una modificación en la estructura tarifaria, donde a pesar de haber subido fuertemente la tarifa local, el precio de instalación del servicio ha bajado fuertemente. Como en otros países, esto sugiere que para la instalación de las líneas los consumidores son sensibles al precio de la instalación misma, pero que hay poca elasticidad cruzada al precio de la cuota básica mensual y menos aún al precio de las comunicaciones. Sin embargo, la sensibilidad a estas otras

tarifas se muestra posteriormente en incrementos de la tasa de abandono o suspensión de pago del servicio (“churn”).

A continuación se muestra el crecimiento en el número de líneas telefónicas en servicio en el país a partir de 1990:

**Cuadro 28**

**LÍNEAS DE TELEFONÍA BÁSICA FIJA EN SERVICIO**

Año	Líneas telefónicas fijas en servicio (miles)	Densidad telefónica fija (lín/100 habs)	Lista de espera (miles)	Hogares con servicio telefónico fijo (%)
1990	565	2,6	376	9.6
1991	540	2,5	360	9.0
1992	614	2,7	346	10.1
1993	673	3,0	308	s.d.
1994	772	3,3	280	s.d.
1995	1109	4,7	137	s.d.
1996	1435	6,0	45	25.0
1997	1646	6,8	50	28.1
1998*	1555	6.3	48	s.d.

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones; (\*) Telefónica del Perú.

La tasa media de incremento anual del número de líneas a partir de 1993 es de 18 % anual y la de aumento de la densidad llega a 16%. Entre 1993 y 1998, la lista de espera ha disminuido del 46% del parque de líneas en servicio, sólo 3%. El tiempo medio de espera para la instalación de una línea ha disminuido desde 4,3 años en 1994 a 2 meses en 1998.

Es particularmente interesante notar que el servicio telefónico se ha ido expandiendo hasta los grupos sociales de menor ingreso, como lo muestra el cuadro siguiente:

**Cuadro 29**

**EVOLUCIÓN DE LA PENETRACIÓN TELEFÓNICA SEGÚN GRUPOS SOCIOECONÓMICOS EN LIMA**  
(% del total de hogares de cada grupo)

Año	Total	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
1993	17	92	54	10	1
1994	22	100	68	16	1
1995	28	100	75	21	1
1996	37	100	84	36	7
1997	42	100	83	44	13
1998	48	100	96	52	21

Fuente: OSIPTEL, Memoria Anual 1998.

Este incremento de la penetración telefónica en los grupos de menor ingreso es más notable aún en los últimos años si se considera que se produjo a pesar del término del ciclo expansivo de la mitad de los años 90.

La demanda del servicio de telefonía móvil tiene tasas de aumento incluso mayores que las de telefonía fija, como es frecuente en casi todos los países. El cuadro siguiente muestra el aumento de la demanda de este servicio en los últimos años:

**Cuadro 30**

**DEMANDA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL**

Año	Líneas de telefonía móvil	Densidad de Teléfonos
-----	---------------------------	-----------------------

	en servicio (miles)	móviles (teléfs./100 hab)
1990	1,7	0,01
1991	5,7	0,03
1992	21,6	0,10
1993	36,3	0,16
1994	52,2	0,22
1995	73,5	0,31
1996	201,0	0,84
1997	435,7	1,79
1998*	735,8	2,97

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones; (\*) OSIPTEL

Como se puede apreciar, el servicio tuvo una expansión notable a partir de 1995, lo que se explica en parte por la introducción del sistema “el que llama, paga” (CPP) a comienzos de 1996. Del mismo modo que en otros países, la introducción de los teléfonos celulares de prepago provocó un aumento notable en la tasa de penetración del servicio celular. Según algunas estimaciones, más del 40 % del total de clientes actuales del servicio celular usan la modalidad de prepago, que es especialmente atractiva para los grupos socioeconómicos de menores ingresos.

El parque telefónico total (líneas fijas más móviles) llegó en 1998 a 2,29 millones, de las cuales un 32 % corresponde a teléfonos celulares. La densidad telefónica total alcanzaba en la misma fecha a 9,3 líneas por cada 100 habitantes.

Por su parte, el tráfico de larga distancia también aumentó fuertemente en el período, tanto aquel interno del país, como el internacional. Como debe recordarse, TP tuvo hasta hace poco monopolio legal sobre este mercado. Las redefiniciones tarifarias afectaron este segmento, entre otros factores, con reducciones de tarifas internacionales y con aumentos de los tamaños de las áreas locales (por lo tanto, ciertas comunicaciones antes de larga distancia han pasado ahora a ser consideradas y tasadas como locales).

La evolución del tráfico de larga distancia es el siguiente:

**Cuadro 31**  
**DEMANDA DE TRÁFICO TELEFÓNICO DE LARGA DISTANCIA**  
(millones de minutos)

Año	Tráfico LD nacional	Tráfico LD internacional de salida	Tráfico LD internacional de entrada
1990	272	25	85
1991	338	29	106
1992	362	32	128
1993	386	42	146
1994	s.d.	51	179
1995	458	63	195
1996	530	71	223
1997	638	85	259

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones; (\*) Los datos de tráfico LD nacional no son estrictamente comparables entre los diferentes años, porque los tamaños de las áreas locales variaron en algunos casos.

El otro servicio que adquiere cada día mayor relevancia es Internet. El cuadro siguiente muestra el crecimiento en el número de computadores personales y “huéspedes” (“hosts”) de Internet:

**Cuadro 32**

**NÚMERO DE COMPUTADORES PERSONALES Y “HUÉSPEDES” DEL  
SERVICIO INTERNET**

<b>Año</b>	<b>Computadores personales (miles)</b>	<b>“Huéspedes” Internet</b>
1994	s.d.	171
1995	150	813
1996	200	5192
1997	300	3415

**Fuente:** Unión Internacional de Telecomunicaciones.

La demanda de tráfico Internet y el número de usuarios también ha crecido fuertemente, según lo muestra el cuadro siguiente para períodos trimestrales de los 2 últimos años:

**Cuadro 33**

**USUARIOS Y TRÁFICO DEL SERVICIO INTERNET**

<b>Período (trimestre)</b>	<b>Total de usuarios (miles)</b>	<b>Total tráfico (millones de minutos)</b>
1998 – I	208	69
1998 – II	247	91
1998 – III	285	120
1998 – IV	302	140
1999 – I	347	145
1999 – II	386	176
1999 – III	425	203
1999 – IV	500	225

**Fuente:** OSIPTEL, Seminario Internet, Febrero 2000

Además, hay aproximadamente 580 cabinas públicas de Internet a nivel nacional. Del total de usuarios, OSIPTEL estima que un 24 % lo hacen a través de enlaces conmutados y que el resto se conectan a través de enlaces dedicados, que corresponden probablemente a empresas e instituciones de tamaño medio y grande.

Es notable que la expansión de este servicio no parece haberse visto afectada por la crisis económica como lo ha sido el servicio telefónico. Con todo, su alcance está aún muy restringido según el nivel socioeconómico de la población. El cuadro siguiente presenta el panorama de la distribución de computadores y acceso Internet a nivel residencial en Lima:

**Cuadro 34**

**DISTRIBUCIÓN DE COMPUTADORES Y ACCESO INTERNET POR GRUPO  
SOCIOECONÓMICO EN LIMA**

*(porcentajes)*

	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>	<b>Grupo C</b>	<b>Grupo D/E</b>	<b>Total Lima</b>
Hogares en cada grupo	4,3	15,3	32,4	48,0	100,0
Tienen PC	80	39	5	0	11
Tienen conexión a Internet	54	8	0	0	4

**Fuente:** OSIPTEL, Seminario Internet, Febrero 2000

Por el lado de las tarifas, la demanda se ha visto afectada por fuertes cambios que apuntan a alinearlas con los costos de los respectivos servicios. El plan de rebalanceo tarifario estaba previsto

en las concesiones asociadas a la privatización de 1994 y sólo se introdujeron ciertas modificaciones en la revisión que sirvió de base para la apertura de 1998.

Sobre la base de las tarifas tope promedio ponderadas, la evolución de las tarifas locales ha sido la siguiente:

**Cuadro 35**  
**EVOLUCIÓN DE LAS TARIFAS LOCALES TOPE PROMEDIO PONDERADAS**

(en US\$ de 1998)

Servicio	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Instalación residencial	493	426	359	291	152	152
Instalación comercial	986	762	583	403	152	152
Renta mensual residencial	5,86	7,50	9,95	13,50	14,90	16,02
Renta mensual comercial	11,63	15,71	15,71	16,29	16,37	16,02
Llamada local (1 minuto)	0,038	0,035	0,035	0,034	0,032	0,032

Fuente: OSIPTEL, Memoria 1998.

Nota: Las tarifas corresponden al mes de Diciembre de cada año, excepto en 1998 (Agosto) y 1999 (Marzo). En Julio de 1998 se modificó la estructura de la tarifa local, de modo que el precio del minuto no es estrictamente comparable con la serie previa; la modificación incluyó la incorporación de 60 minutos libres, un cargo adicional al inicio de cada llamada, y una tarifa nocturna rebajada en 50 %.

Como se puede apreciar, en el período ha desaparecido la distinción entre clientes comerciales y residenciales. Por otro lado, el costo de la instalación del servicio ha bajado en un 69 % (para residenciales) y en un 85 % (para comerciales). Como contraparte, la renta mensual ha subido en un 173 % para residenciales y en un 38 % para comerciales. El valor de las llamadas locales se ha mantenido más constante; es difícil estimar la variación real después de 1998, por el cambio de estructura indicado en la nota anterior.

A su vez, las tarifas de larga distancia también sufrieron cambios, con reducciones bastante pronunciadas, especialmente en el servicio internacional:

**Cuadro 36**  
**EVOLUCIÓN DE LAS TARIFAS LARGA DISTANCIA TOPE PROMEDIO PONDERADAS**

(en US\$ de 1998)

Servicio	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Llamadas LD nacionales, por minuto	0,31	0,28	0,24	0,22	0,18	0,18
Llamadas LD internacionales, por minuto	1,89	1,71	1,51	1,28	0,80	0,80

Fuente: OSIPTEL, Memoria 1998.

Nota: Las tarifas corresponden al mes de Diciembre de cada año, excepto en 1998 (Agosto) y 1999 (Marzo).

Con estas modificaciones tarifarias y el aumento en el número de líneas (que penetra hacia sectores de menor consumo), la facturación media del servicio telefónico ha evolucionado de la siguiente manera:

**Cuadro 37**  
**FACTURACIÓN MENSUAL PROMEDIO DEL SERVICIO TELEFÓNICO POR LÍNEA**

(US\$ de 1998)

Fecha	Renta mensual	Llamadas locales	Llamadas de larga distancia nacionales	Llamadas de larga distancia internacionales	Total
-------	---------------	------------------	--	---	-------



Febrero 1994	3,38	10,54	9,11	7,64	30,67
Diciembre 1998	10,14	8,37	5,58	3,96	28,05
Variación	+200,0 %	-20,6 %	-38,7 %	-48,2 %	-8,5 %

Fuente: OSIPTEL, Memoria 1998.

Por último, también las tarifas de Internet han disminuido, hasta llegar a unos 17 dólares por mes (enero de 1999), a lo que se debe agregar el cargo de tráfico por acceso telefónico. Actualmente hay 56 proveedores de acceso Internet (ISP). Ultimamente TP (que opera tanto como proveedor telefónico y como ISP) ha introducido unos denominados “Bonos de Descuento” que permiten descontar entre el 10 % y el 30 % del cargo de tráfico local correspondiente, según la cantidad de minutos mensuales utilizados (de 600 a más de 3000 minutos).

## 2. Características de la oferta

El proceso de liberalización y privatización desarrollado en Perú a comienzo de los años 90 estableció un período de exclusividad (monopólico, denominado aquí “de concurrencia limitada”) de cinco años a partir de junio de 1994, que debía terminar en 1999. Durante ese período, TP tenía el monopolio legal en telefonía local y de larga distancia. En la práctica, la única otra empresa de cierta relevancia fue Tele2000, de propiedad privada, luego adquirida por BellSouth, de tamaño muchísimo menor, y que sólo tenía actividad en telefonía celular y TV cable.

Por lo tanto, la oferta durante este período fue determinada en gran parte por las obligaciones establecidas en los contratos de concesión de TP, las que se referían tanto a la expansión como al mejoramiento de la calidad de los servicios. En general, todas estas metas y obligaciones fueron cumplidas, y en muchos casos sobrepasadas, por TP, como se indica en el cuadro para una selección de dichas exigencias.

El período de exclusividad se dio por finalizado por mutuo acuerdo entre el regulador y TP en agosto de 1998, casi un año antes de lo previsto. A comienzos de 1999 otras empresas comenzaron a obtener concesiones para operar servicios de larga distancia y locales, pero a la fecha sólo una de ellas tiene operaciones regulares establecidas (Firstcom Perú).

Cuadro 38

### CUMPLIMIENTO DE METAS DE EXPANSIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO

Obligaciones anuales	1994		1995		1996		1997		1998	
	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real
Adición de líneas (miles)	104	110	140	485	216	405	259	154	259	93
Adición de teléfonos públicos	2100	4458	3500	14601	4400	9562	4500	5949	4500	8574
Adición de teléfonos rurales	51	51	342	342	294	294	446	446	358	390
Tasa de fallas Lima (%)	N/A	N/A	52	55	57	61	51	24	45	25
Tasa de fallas resto país (%)	N/A	N/A	50	44	48	47	45	37	42	19
Digitalización (%) *		53,4		74,5		84,6		90,0		89,8

Fuente: OSIPTEL, Memoria 1998; (\*) No hay metas explícitas de digitalización.

Telefónica del Perú es, pues, absolutamente dominante en todos los mercados relevantes (y monopólica en algunos de ellos hasta 1998). Actualmente tiene aún el 100 % de la telefonía local y de larga distancia nacional, el 100 % del tráfico internacional saliente y una porción muy mayoritaria (aunque difícil de determinar con exactitud por razones que se explican más adelante) del tráfico internacional entrante. También tiene 64 % de los clientes de telefonía celular, 86 % del mercado de

TV por cable, una porción mayoritaria de los mercados de teléfonos públicos y es uno de los principales ISP del país. Finalmente TP es también el proveedor mayoritario de servicios privados y empresariales.

En los párrafos siguientes se presentan algunos aspectos relevantes de Telefónica del Perú.

**Cuadro 39**  
**ESTRUCTURA DE PROPIEDAD DE TELEFÓNICA DEL PERÚ (TP)**  
(% de acciones)

Accionistas directos o indirectos	1996	1997	1998
Telefónica de España	25,0	25,0	25,0
Grupo Graña y Montero	5,0	5,0	5,0
Banco Wiese	5,0	5,0	5,0
Inversionistas en EE.UU. a través de ADS	25,3	29,8	36,1
Estado peruano	2,0	2,0	2,0
Trabajadores	1,2	0,9	0,7
Accionistas minoritarios	36,5	32,3	26,2
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: TP, Memoria 1998.

En 1998, el 75 % de las transacciones de sus accionistas se realizaron en la Bolsa de Nueva York y sólo el 25 % en Lima. Con todo, es la empresa de más presencia en la Bolsa de Lima, donde representa el 23 % del total de acciones allí transadas.

En los cuadros siguientes se presenta un resumen de sus estados financieros 1997/1998:

**Cuadro 40**  
**RESUMEN DEL BALANCE DE TELEFÓNICA DEL PERÚ**  
(en millones de soles de Diciembre 1998; US\$1 = S./ 3,15)

Item	1998	1997
Activo corriente	2160	2076
Activo fijo neto	7800	7298
Otros activos	522	146
Total activos	10482	9520
Pasivo corriente	3124	3350
Otros pasivos	2294	582
Total pasivos	5418	3932
Patrimonio neto	5064	5588

Fuente: TP, Memoria 1998.

**Cuadro 41**  
**RESUMEN DEL ESTADO DE RESULTADOS DE TELEFÓNICA DEL PERÚ**  
(en millones de soles de Diciembre 1998; US\$1 = S./ 3,15)

Item	1998	1997
Ingresos operacionales	3928	4138
- Telefonía fija local	1507	1564
- Servicios móviles	633	679
- Larga distancia internacional	548	671
- Larga distancia nacional	359	429
- Teléfonos públicos	447	394
- Interconexiones	21	14
- Comunicaciones empresariales	161	167
- Televisión por cable	72	127
- Publicaciones en guías telefónicas	110	94

- Otros	71	-
Gastos Operacionales	2623	2234
- Generales y administrativos	1211	664
- Personal	539	579
- Depreciación y amortización	552	488
- Honorarios a Telefónica de España	354	438
- Capitalizaciones y otros	-33	65
Impacto de resultados no operacionales e inflación	-210	-146
Impuestos y participación de los trabajadores	418	640
Utilidad neta	677	1160

Fuente: TP, Memoria 1998.

El desglose de ingresos operacionales contribuye a dar una idea de la variedad de mercados en que opera TP y de su tamaño relativo, considerando que prácticamente en todos la empresa tiene una participación muy mayoritaria.

Un elemento notable en los costos es el de los honorarios por transferencia técnica y de capacidad de gestión que se reconocen anualmente, de acuerdo a un contrato de 1994, al dueño controlador Telefónica de España y que se calculan sobre la base de la facturación total y las utilidades. El total de estos honorarios alcanzó en 1998 al 9 % del total de ingresos operacionales, o equivalentemente, al 52 % de las utilidades netas de la empresa.

Además de Telefónica del Perú, las empresas más significativas son:

- BELLSOUTH PERÚ, antes denominada Tele2000, de la cual el 58,7 % de las acciones fue adquirido por BellSouth de Estados Unidos en 1997, por 112 millones de dólares. Originalmente dedicada a la TV por cable y telefonía celular en Lima, vendió posteriormente de negocio de televisión y obtuvo la segunda concesión de telefonía celular para el resto del país, pudiendo así alcanzar cobertura nacional (aunque hasta ahora opera sólo en Lima y Arequipa). Está interesada en los mercados de larga distancia nacional e internacional que se han abierto a la competencia, pero aún no está activa en ellos.

- FIRSTCOM PERÚ, propiedad de FirstCom EE.UU., y que está activa en el mercado de servicios empresariales, Internet y larga distancia. Ha comenzado a operar recientemente con notable energía y presencia pública en este último mercado, ofreciendo comunicaciones de larga distancia desde/hacia Lima.

Como se indica más abajo, adicionalmente hay una gran cantidad de licencias (más de 25) ya otorgadas para otros operadores de larga distancia, pero no hay seguridad de que un número significativo de éstos llegue a operar regularmente. Por último, existen varias decenas de otras empresas de valor agregado, de muy pequeño tamaño.

En cuanto a las inversiones totales, éstas subieron fuertemente después de la privatización, ya que TP debía cumplir con las obligaciones de expansión. La serie es la siguiente:

**Cuadro 42**  
**INVERSIONES EN TELECOMUNICACIONES**  
(en millones de US\$ corrientes)

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Inversiones	58,4	103,1	112,0	154,8	190,6	591,7	795,1	774,4	*418,5

Fuente: UIT, Anuario Estadístico 1988-1998. (\*) Correspondiente sólo a TP.

Por último, es interesante analizar el empleo y la productividad en el sector, medida esta última en relación a la cantidad de líneas telefónicas en servicio. Las cifras de los últimos años son particularmente impresionantes (incluso más altas que las de Estados Unidos), aunque esto se debe en parte a los procesos de externalización de labores en empresas como TP, que no son adecuadamente representados en las series estadísticas. Por lo mismo, también hay que observar con cuidado los descensos bruscos en el empleo total.

**Cuadro 43**  
**EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES**

(líneas en servicio por empleado)

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Empleados (miles)	15,86	14,20	12,62	12,05	8,89	8,46	6,29	5,84	5,66
Productividad (líneas en servicio/empleado)	35,6	38,0	48,7	55,9	86,8	131,2	228,3	282,0	274,7

Fuente: UIT, Anuario Estadístico 1988-1998.

## B. La política sectorial y la regulación

En los últimos años, el caso de Perú presenta uno de los desarrollos más interesantes de la política sectorial que se puedan observar en Latinoamérica, cuya implementación no ha llegado todavía a su culminación. Por lo mismo, tal vez es muy prematuro adelantar un juicio definitivo sobre el proceso, pero hay elementos promisorios, aunque otros son preocupantes.

### 1. La política sectorial

El elemento central de la política sectorial reciente es la apertura a la competencia que se estableció en 1998. En su ejecución destacan dos aspectos de especial relevancia que requieren ser analizados: las razones para el adelanto de la apertura de los mercados con respecto a lo previsto y las características que asumió esta apertura. El punto clave que todavía no puede responderse es sobre los resultados finales del proceso, ya que aún lleva muy poco tiempo y todavía no se observan todos sus efectos.

La política sectorial de telecomunicaciones del Perú pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- i) Pasar del monopolio a la libre competencia.
- ii) Promover la inversión privada nacional y extranjera.
- iii) Expandir, modernizar y mejorar el servicio.
- iv) Incrementar la cobertura geográfica de los servicios.
- v) Fijar tarifas en relación a los costos de los servicios, y
- vi) Contribuir al crecimiento y desarrollo de la economía nacional”<sup>11</sup>

Llama la atención que esta lista, transcrita literalmente de un documento oficial, parece mezclar verdaderos objetivos de política (como vi y iii) con otros que son más bien medios o estrategias (como i y v).

En cualquier caso, es efectivo que después de los primeros tres o cuatro años posteriores a la privatización, estos objetivos se habían cumplido en gran medida, con la notoria excepción de (a).

<sup>11</sup> Mensaje del Presidente de OSIPTEL, en su Memoria 1998.

Efectivamente, desde el principio se había establecido que el monopolio de TP sería temporal. El período de exclusividad se otorgaba, según algunos, para dar tiempo para lograr los rebalances tarifarios necesarios, así como para mejorar la gestión y valorización de TP; según otros, para hacer más atractivo el negocio y lograr más recursos de la venta, que eran necesarios para el Gobierno en ese momento. Desde ese tiempo, se sabía que la apertura debía llegar y tenía una fecha definida en los contratos de concesión: el 27 de Junio de 1999.

Para preparar esa apertura, en diciembre de 1997 se nombró una comisión encargada de establecer sus características y preparar sus lineamientos. Existía la impresión generalizada de que los objetivos originales de la política se habían cumplido bastante bien y algunos pensaban que se podría seguir por la misma línea por un tiempo más.

Sin embargo, muchos se sorprendieron, entre ellos los directivos de diversas empresas de telecomunicaciones, cuando se enteraron que el Gobierno promulgaba, el 4 de Agosto de 1998, los Decretos Supremos No. 020-98-MTC y 021-98-MTC. Estos aprobaban los objetivos y lineamientos de la política de apertura que regiría en el sector, decretaban la terminación adelantada del período de exclusividad el 1 de Agosto de 1998 (o sea, tres días antes del decreto), y además modificaban algunas otras cláusulas de los contratos de concesión, en particular sobre regulación tarifaria, con el acuerdo de TP.

En general, existió la impresión de que, si bien se sabía que se estaba preparando la apertura, la decisión de la terminación anticipada del monopolio fue acordada en forma poco transparente entre el Gobierno y TP, y resultó inesperada para el resto de la industria (la que suponía, por el contrario, que se extendería el período de exclusividad). Por lo tanto, esas opiniones consideran que la apertura adelantada otorgó ventajas ilegítimas a TP, pues:

- TP supo probablemente con algunos meses de anticipación cuándo se produciría la apertura y pudo comenzar a prepararse con mayor eficacia que sus competidores.
- Los demás agentes del sector fueron sorprendidos por la noticia y no estaban preparados para reaccionar de inmediato.
- En la correspondiente negociación del adelanto con el Gobierno, TP logró ventajas significativas en tarifas y otros asuntos.

De hecho, una autoridad oficial reconoció que el adelanto de la apertura había sido propuesto por TP al Gobierno, y que no había unanimidad dentro de éste para aceptar la propuesta. Sin embargo, la explicación formal del Gobierno es que, habiéndose cumplido los objetivos establecidos, correspondía pasar a la fase siguiente, o sea, a la competencia.

Los lineamientos de apertura plantean una serie de metas para el desarrollo del sector, ahora en competencia, que deberían cumplirse hacia el año 2003:

- i) Alcanzar una densidad de 20 líneas por cada 100 habitantes (incluyendo líneas fijas y móviles).
- ii) Incorporar a los servicios 5000 nuevas localidades.
- iii) Incrementar sustancialmente el acceso a Internet.
- iv) Tener disponibilidad de los servicios y tecnologías necesarias, colocándose a la vanguardia de la modernización de la región.
- v) Completar íntegramente la digitalización de las redes.
- vi) En la zonas urbanas, lograr que el 98 % de las solicitudes de líneas sean atendidas en no más de 5 días.”

Para efectos de avanzar en esta nueva fase, se establecen principios de política sobre los siguientes puntos en forma tan detallada que pueden considerarse más bien elementos de aplicación de la regulación del sector:

**Tarifas:** Se posterga desde 1999 hasta 2001 la introducción del factor de productividad en la determinación de las tarifas de TP, se establece que las áreas locales se extenderán hasta coincidir con los departamentos administrativos del país y se igualan las tarifas locales en todo el país.

**Concesiones:** Se insiste en un procesamiento expedito de las solicitudes en el Ministerio (no más de 50 días), y que no deben evaluarse aspectos de la gestión empresarial como tecnologías y estudios de factibilidad. Los solicitantes sólo deben comprometer un plan mínimo de expansión, que en larga distancia debe alcanzar por lo menos cinco ciudades en dos años, con infraestructura propia y un centro de conmutación; en servicio local, en cinco años se debe tener por lo menos el 5% del operador dominante en la zona respectiva

**Interconexiones:** Se deben fijar anticipadamente los puntos de interconexión, los cargos respectivos sobre la base de costos y las instalaciones esenciales que correspondan. Es necesario reducir las ambigüedades de este proceso.

**Acceso a LD:** Se iniciará el sistema multiportador como sistema de preselección; después de dos años se agregará la selección por llamada.

**Facturación:** No es considerado un recurso esencial: puede ser pactada libremente entre el operador LD y el local. Sólo se podrán desconectar los servicios específicos faltos de pago.

**Tasas contables:** Por los tres primeros años de apertura se fijarán tasas contables piso, a partir de las cuales cada operador podrá negociar independientemente. En todo caso, los valores de cada una serán públicos.

**Acceso universal:** Se continuará con los subsidios a través de un Fondo (FITEL), que podrá extenderse complementariamente al servicio Internet. Todos los operadores contribuirán a FITEL.

**Espectro:** Se buscará maximizar la eficiencia mediante metas de uso de frecuencias; las asignaciones de bandas se otorgarán separadamente de las concesiones para poder modificarlas de ser necesario; se licitará una banda PCS, sin participación de los operadores celulares.

**Operadores:** Los operadores de un mismo servicio estarán sujetos a las mismas normas de calidad y tarifas. Los operadores más grandes, que ofrecen diversos servicios, deben llevar contabilidades separadas.

**Competencia:** Queda bajo la supervisión de OSIPTEL, que puede dictar resoluciones basadas en jurisprudencia.

Varios de estos puntos han sido desarrollados más detalladamente en reglamentos específicos. Además, en enero de 1999 se modificó el Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, para adecuarlo a la apertura.

## 2. La aplicación de la regulación para la apertura

Más allá de las dudas sobre los verdaderos motivos del adelanto y su implementación sorpresiva, aparentemente hubo un trabajo relativamente extenso para definir los principios de apertura que se aplicarían. Sin embargo, como suele suceder, en la aplicación de estos principios a la regulación diaria del sector surgieron aspectos inesperados para el regulador (y también para los operadores).

El principal elemento inesperado en el desarrollo de la regulación fue el gran número de concesiones solicitadas (en especial para larga distancia), lo que complicó notablemente los procedimientos.

A fines de 1999, el Ministerio del ramo (autoridad otorgante de concesiones, ver más abajo) había otorgado ya tres nuevas concesiones de telefonía fija (para Lima) y 28 nuevas concesiones para portadores de larga distancia, que deberían iniciar operaciones en un plazo máximo de un año. Sin embargo, siempre se pensó que era improbable que se construyeran efectivamente redes de 29 operadores en un país del tamaño de Perú (se exige infraestructura propia, aunque no está claro si puede ser compartida).

Por otro lado, no se ha sido muy estricto con las exigencias de fianzas por los compromisos de inversión asumidos en las solicitudes, lo que puede ser consistente con una política de reducir absolutamente los costos de entrada/salida al/del mercado. Pero algunos temen que un abandono masivo de concesionarios al momento de tener que cumplir con lo prometido (lo que aquí sería casi simultáneo para un buen grupo) constituiría un gran descrédito para el sistema.

El problema surgió después de otorgadas las concesiones, cuando comenzó la presión por las interconexiones, TP estableció exigencias relativamente altas para ellas. El regulador ha tenido que intervenir en casi todos los casos, alargándose así el proceso. Como parte de esta intervención, el regulador fijó el cargo de acceso a las redes locales de TP en la suma de US\$ 0,029 por minuto, que está fuera de todo marco usual para este elemento (la tarifa de una llamada local de extremo a extremo es de US\$ 0,032 por minuto). Obviamente, los solicitantes han protestado por todos los medios posibles y se resisten a acordar interconexiones a ese precio. El regulador argumenta que de todos modos eso es menos que lo que se pagaba antes por ciertas interconexiones y que el precio podría ser adecuado para llamadas LD. Sin embargo, el mismo regulador admite privadamente que esa tarifa debe revisarse, y que probablemente debería bajar a alrededor de la mitad.

Como medio para calmar las protestas de los solicitantes y como medio de presión sobre TP para llegar a un acuerdo, el regulador permitió a estos solicitantes, en forma transitoria por siete meses y hasta que se convengan las interconexiones correspondientes, que comiencen a operar tráfico internacional de entrada accediendo a las redes locales de TP directamente por líneas de abonado. Como resultado, TP alega que sus ingresos de tráfico internacional se han visto seriamente erosionados en los últimos meses por estas “operaciones irregulares”, y los solicitantes han descubierto que probablemente el negocio “transitorio” puede ser mucho mejor que el negocio definitivo, lo que podría inducir a muchos de intentar obtener buenas utilidades ahora y abandonar luego el proyecto original. En definitiva, nadie está demasiado seguro de la estructura futura del mercado, pero todos están convencidos que la situación actual no puede mantenerse indefinidamente.

Hay opiniones que insisten en que hay que modificar ciertos aspectos de la apertura (por ejemplo, incluir la facturación entre los recursos esenciales). Privadamente, algunos declaran que sería bueno aumentar las exigencias para los nuevos solicitantes, pero otros piensan que hay que hacer funcionar el sistema actual hasta sus últimas consecuencias y que con ello el mercado se debería despejar solo. En la práctica, 18 meses después de la apertura todavía no había empresas operando LD abiertamente en competencia con TP, en servicio local, nadie piensa que vaya a haber competencia significativa en el corto o mediano plazo. Evidentemente, hay decisiones claves por tomar.

### **3. Asuntos institucionales de la regulación**

El desarrollo de la regulación en Perú ha estado marcado por algunos aspectos institucionales. De partida, existen varios organismos que participan en la política sectorial y la regulación.

i) El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción (MTC), cuyas funciones en el sector son fundamentalmente dos: planificación y gestión del espectro, y otorgamiento de las concesiones. Para los fines de telecomunicaciones, el Ministerio cuenta con un Viceministerio de Comunicaciones, en el cual hay dos unidades relevantes que apoyan la labor del Viceministro: la Dirección General de Telecomunicaciones (DGT), cuya actividad se orienta específicamente a la radio y teledifusión, servicios privados y al espectro, y la Unidad Especializada en Concesiones de Telecomunicaciones (UECT). El MTC es la institución oficial del Gobierno para la política del sector, aunque en muchos aspectos prácticos esto es compartido con OSIPTEL (ver a continuación).

El MTC es una organización de tipo tradicional, que en algunos segmentos parece carecer de la agilidad frecuente en las instituciones del sector. Pero, por otro lado, unidades como la UECT tratan de desarrollar sus labores en forma rápida y eficiente, con altos niveles técnicos. Actualmente, el Viceministerio tiene cerca de 300 funcionarios, la gran mayoría de los cuales está en la DGT; la UECT tiene alrededor de 15 funcionarios.

Al iniciarse el proceso de deregulación y privatización, se consideró que el MTC no era la organización ideal para la regulación de este sector y se decidió la creación de otro organismo, OSIPTEL, que tomó muchos aspectos claves de la regulación. Sin embargo, por razones formales y legales no se eliminó el MTC, lo que determinó que por largo tiempo subsistiera una relación algo ambigua entre ambos, con períodos de entendimiento y otros de distanciamiento. Algunas personas (incluso autoridades superiores) han pasado del OSIPTEL al MTC y viceversa, y lo mismo ha sucedido en lo legal con algunas facultades (por ejemplo, manejo del espectro). Obviamente, estas oscilaciones no han contribuido a aclarar las cosas.

ii) El Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), creado en la Ley de Telecomunicaciones de 1991/1993 como organismo dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros del Gobierno y cuyas funciones principales son:

- Promover y mantener la competencia.
- Resolver controversias y reclamos de operadores y usuarios.
- Asesorar al MTC cuando lo requiera o cuando OSIPTEL lo considere apropiado.
- Fijar las tarifas de los servicios públicos.
- Administrar el Fondo de subsidios de telecomunicaciones rurales (FITEL).

En el reglamento correspondiente se ha especificado que esto incluye establecer normas de operación para los servicios y las empresas, supervisar las operaciones y la competencia, y aplicar las sanciones correspondientes.

Inicialmente, OSIPTEL estaba dirigido por un Consejo con representantes de Gobierno, operadores y usuarios, pero en diciembre de 1998 se cambió la ley y el Consejo actualmente tiene sólo representantes del Gobierno. Obviamente, no se le puede considerar ahora un organismo independiente, aunque ha tratado de mantenerse como un regulador estrictamente técnico, sin interferencias políticas.<sup>12</sup>

---

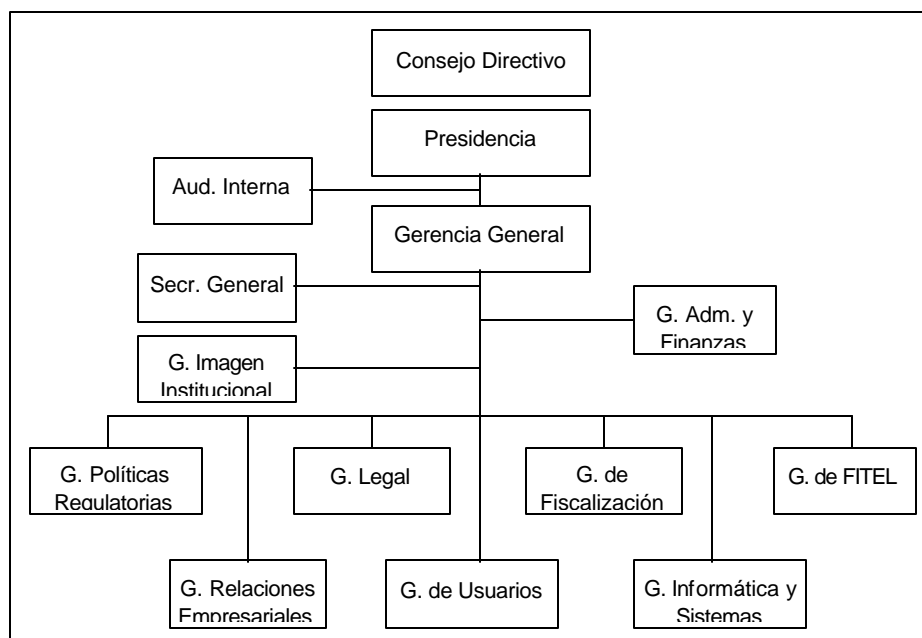
<sup>12</sup> Sin embargo, esto es imposible en la práctica actual de la regulación del sector en Perú: tanto el Presidente del Consejo de Telefónica, como el del Consejo de Firstcom, son ex - Primer Ministros, y prácticamente en todas las mayores empresas hay destacadas personalidades vinculadas al mundo político.



En marzo de 1999, OSIPTEL tenía 139 funcionarios, de los cuales 93 tenían grado universitario. La organización interna de la entidad es la siguiente:

**Cuadro 44**  
**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE OSIPTEL**

De acuerdo con la ley, las empresas reguladas deben entregar a OSIPTEL un 0,5 % de sus ingresos brutos para sostener su funcionamiento (“tasa de supervisión”). Además, OSIPTEL administra el Fondo de subsidios rurales FITEL, para el que las empresas deben aportar otro 1 % adicional. En definitiva, su cuadro de ingresos y gastos para 1997 / 1998 es el siguiente:



**Cuadro 45**  
**INGRESOS Y GASTOS DE OSIPTEL**  
*(en millones de US\$ de 1998)*

Item	1998	1997
Tasa de supervisión	6,30	6,29
Aportes al FITEL	11,93	11,96
Ingresos financieros y varios	5,16	3,78
Gastos operativos	(3,71)	(3,15)
Desembolsos FITEL	(3,31)	(0,46)
Fortalecimiento institucional OSIPTEL	(3,92)	(3,15)
Exposición a la inflación	(0,45)	(0,92)

Superávit del año	12,00	14,35
-------------------	-------	-------

Fuente: OSIPTEL, Memoria 1998

Entre los logros especiales de OSIPTEL pueden además contarse:

- La organización en 1995 de un tribunal administrativo interno para procesar los reclamos de los usuarios (TRASU), que ha generado entre éstos la confianza suficiente como para que el número de reclamantes que acude a él vaya en aumento constante.
- El desarrollo de notables procedimientos de transparencia administrativa, incluyendo prepublicación de sus resoluciones y normas, documentación publicada en Internet, e incluso, la agenda del Consejo Directivo publicada también en este medio y convenientemente renovada.
- La implementación exitosa de un sistema de concursos por subsidios para proyectos de telefonía rural, según lo previsto en la ley. Los recursos provienen del Fondo que la ley prevé especialmente para este fin (FITEL). Hasta ahora se han realizado dos concursos mayores y la estrategia ha sido apoyar el desarrollo de localidades de zonas fronterizas. Se considera incluir el desarrollo de telecentros de acceso Internet en los próximos concursos.

OSIPTEL ha sido considerado entre los reguladores sectoriales mejor organizados y más eficientes del continente, sirviendo de referencia en Perú para otros reguladores de creación más reciente. Como la mayor parte de los reguladores, la entidad considera que una de sus mayores limitaciones ha sido no disponer de información suficiente sobre gestión de las empresas operadoras, en particular en relación a los costos en estas corporaciones.

iii) La Defensoría del Pueblo, institución independiente, que tiene un delegado adjunto especial para los servicios públicos. Su actividad en relación a telecomunicaciones es tal vez menor que en otros servicios, pero la institución hace notar que la tasa de reclamos en el sector es más alto que en electricidad o agua, probablemente debido al nivel de las tarifas, que la entidad estima muy altas. Una publicación del Defensor Adjunto para Servicios Públicos expresa que “las altas utilidades de TP no responden principalmente al aumento en su eficiencia operativa sino más bien al elevado nivel de las tarifas, lo cual deteriora la eficiencia en la asignación de los recursos y perjudica a los usuarios”. Con todo, la entidad critica solo moderadamente la gestión de OSIPTEL.

En definitiva, hay algunas limitaciones en las definiciones de los roles de las diferentes organizaciones y ciertos problemas en las relaciones entre entidades vinculadas a la regulación de las telecomunicaciones, pero en términos generales el aspecto institucional parece manejarse en forma bastante razonable.

La principal duda en la política y en la regulación sectorial parece ser hoy si el diseño de la apertura deberá mantenerse en su forma actual o será necesario introducir ajustes para evitar problemas en la implementación de la competencia. La duda no persistirá por mucho tiempo. En el plazo máximo de algunos meses debería ser visible si los concesionarios actuales realmente comienzan a prestar los servicios comprometidos o si se trata de una ficción que se desvanecerá. Aunque es muy improbable que efectivamente llegue a haber 29 portadores de larga distancia en operación, si el mercado llega a repartirse en varias porciones de tamaño más o menos equivalente, el proceso será muy exitoso. Si hay un abandono masivo de los concesionarios, o si no se logra

erosionar significativamente la participación del dominante, habrá que revisar la organización del modelo.



## IV. Conclusiones

---

Chile fue uno de los primeros países de Latinoamérica en abrir la industria de telecomunicaciones a la participación de agentes económicos privados y a transferir las empresas estatales del sector a inversionistas privados, para efectos de lo cual diseñó a comienzos de los años ochenta un marco legal regulador que normó las actividades de las empresas del sector. Los aspectos más sustantivos de la regulación de esta industria fueron establecidas en la Ley General de Telecomunicaciones de 1982. Durante el segundo lustro de los ochenta, el gobierno de Chile procedió a privatizar las principales empresas estatales del sector al punto que al comenzar la década de los noventa se había extinguido toda participación del Estado en la propiedad de dichas empresas.

Perú emprendió reformas similares del sector de telecomunicaciones en los años noventa. En la primera parte de la década se promulgaron las reformas legales y reglamentarias básicas para esta transformación, se realizaron cambios institucionales y se privatizaron las empresas estatales del sector, que después se fusionaron bajo el nombre de Telefónica del Perú (TP). La segunda parte de la década se caracterizó por la presencia preponderante de esta empresa, con un decidido aumento en la penetración, cobertura geográfica y calidad de los servicios y, últimamente, por el advenimiento de la apertura y competencia plena en todos los segmentos de esta industria. En la medida que esta etapa de apertura y plena competencia recién se inicia, no es posible extraer todavía juicios definitivos sobre los resultados de la política sectorial, aunque sí es

posible plantear ciertas conclusiones preliminares y destacar algunos éxitos y limitaciones del proceso.

En general, los objetivos centrales de las políticas de telecomunicaciones aplicadas en ambos países tienden a coincidir. En Chile, los elementos fundantes de la política de telecomunicaciones han sido: a) promover el desarrollo de los servicios en términos de penetración y cobertura geográfica, procurando cautelar adecuados niveles de calidad; b) promover la competencia en la provisión de todos los servicios de telecomunicaciones; c) promover la inversión privada en el sector; d) establecer mecanismos de control de abusos de posición dominante que pudieran suscitarse en mercados específicos y e) promover el acceso al servicio telefónico en todas las regiones del país, apoyando el desarrollo de los servicios rurales a través de un fondo estatal especial para subsidios, que se asignan en forma competitiva. A su vez, en Perú, los objetivos iniciales de la política sectorial de telecomunicaciones fueron: a) desarrollar la competencia en el sector; b) promover la inversión privada nacional y extranjera; c) expandir, modernizar y mejorar los servicios, incrementando su cobertura geográfica; d) establecer tarifas eficientes, es decir, alineadas con los costos respectivos y e) contribuir al crecimiento y al desarrollo de la economía del país.

Los esfuerzos de la autoridad chilena en materia regulatoria han estado orientados en lo principal a promover la competencia en la industria de telecomunicaciones. Este esfuerzo se concentró en los servicios básicos de telefonía, aunque también han estado presentes en los demás negocios que emergieron en el sector. Así, por ejemplo, a pesar que la telefonía celular adoptó inicialmente la forma de duopolio en las áreas concesionadas por el Estado, la oferta se diversificó sobre la base de nuevas concesiones. Asimismo, en 1994 se estableció el sistema de competencia por multiportador para la telefonía de larga distancia nacional e internacional, poniéndose término al monopolio que ejercía hasta entonces la empresa Entel en este segmento del mercado.

A comienzos de los años noventa las principales empresas de telecomunicaciones constituidas en Chile empezaron a definir su estructura organizacional interna de acuerdo a los negocios o segmentos de mercado que el desarrollo del sector generaba. Así, la mayoría de los grandes operadores decidieron tratar de cubrir todos los servicios, o por lo menos una amplia gama de ellos, para ofrecer a los clientes un sistema de “one-stop shopping”, lo que se tradujo en la formación de conglomerados de empresas con distintos grados de diversificación y participación en los mercados específicos del sector.

De esta manera, la oferta de los distintos servicios de telecomunicaciones en Chile es provista por diversas empresas, no existiendo un servicio de telecomunicaciones que sea provisto por una sola empresa, con la excepción de la telefonía local fija en algunas áreas determinadas del país. En cualquier caso, no hay zonas de concesión exclusivas. Así, se ha impuesto la característica de apertura de las empresas a una amplia gama de servicios. Claramente, la de mayor espectro es CTC, que originariamente era una empresa de servicio local que se expandió exitosamente a otros campos. También Entel abarca una amplia gama, aunque su operación de telefonía local es muy reducida; originariamente, ésta era la empresa monopólica de servicio de larga distancia. Las otras empresas han tenido orígenes diversos, y aunque se han extendido para proveer más servicios, obviamente su alcance es más limitado que el de las anteriores.

Para asegurar la competencia se ha procurado garantizar la interconexión entre los operadores en condiciones razonables y equitativas, así como controlar la calidad, lo que resulta imprescindible ante la existencia de numerosos operadores en servicio telefónico de larga distancia y móvil que debían emplear las redes de transmisión de la telefonía fija que pertenecen a un reducido número de empresas. Por esta razón, en 1994 se modificó el marco legal del sector, estableciéndose que las interconexiones tendrían tarifas reguladas por la autoridad.

Este mandato legal sólo vino a cumplirse en 1998 para las seis empresas de telefonía móvil existentes en aquel entonces, que posteriormente se refundieron en sólo cuatro. En 1999, la fijación tarifaria para CTC reguló también los cargos de acceso a la red fija de CTC hacia/desde los operadores de larga distancia, móviles, proveedores de servicios de valor agregado y otros. Otra decisión de suma importancia fue la desagregación de sus redes de distribución que se impuso a CTC en su regulación tarifaria. Cualquier operador podrá requerir a CTC que le arriende la porción de la red de distribución que requiera para sus servicios, bajo condiciones reguladas. Todas estas resoluciones han debilitado el dominio ejercido por CTC a través del control de la distribución local y han facilitado la competencia en los diversos servicios. A pesar de este debilitamiento de CTC en el segmento de telefonía local, este importante segmento de mercado mantiene todavía una estructura altamente concentrada y poco competitiva, lo que hace necesario que se mantenga una estricta regulación por parte de los órganos competentes.

En cuanto a la calidad de servicio, además de inspecciones y pruebas ocasionales, se ha desarrollado un procedimiento de reclamo de los usuarios ante la autoridad reguladora, que luego de trasladar la queja a la empresa afectada para su respuesta, decide en definitiva.

En la regulación, el mecanismo clásico para evitar distorsiones en un mercado monopólico u oligopólico es la regulación de tarifas. En el proceso de 1999 la Comisión Resolutiva Antimonopolios determinó que sólo debían regularse las tarifas del servicio local de las respectivas empresas dominantes: CNT/Telcoy en la X y XI Regiones, y CTC en el resto del país. Además, se definió con precisión una lista extensa de las prestaciones del servicio telefónico local que debían tener tarifa regulada.

En los últimos años se han otorgado algunas concesiones adicionales para servicios básicos (incluyendo telefonía local), pero, sin duda, lo más relevante en este ámbito ha sido el otorgamiento de concesiones para telefonía móvil, en la modalidad de PCS. En abril de 1997 se asignaron tres concesiones a nivel nacional para el servicio en un concurso de méritos técnicos y de cobertura del servicio. Otra área de actividad intensa en el último tiempo ha sido la eventual modificación de las concesiones de televisión. Una vez establecidos los cargos de acceso a las redes móviles y a la red fija de CTC, se pudo cambiar el sistema de facturación de la telefonía móvil por uno de tipo “el que llama, paga”, que es el normal en casi todos los servicios de telecomunicaciones.

A diferencia de Chile, Perú ha procurado alcanzar los objetivos estratégicos de su política de telecomunicaciones priorizando el desarrollo del sector por encima de una estructura competitiva del sector, lo que condujo a postergar la concreción de mayores niveles de competencia o de tarifas más ajustadas al nivel asociado al concepto de una empresa modelo eficiente. De todos modos, Perú ha dado importantes pasos en la modernización del sector de telecomunicaciones por la vía de crear un entorno legal e institucional apropiado para el desarrollo del sector. Con este propósito se definió formalmente una base jurídica explícita para las transformaciones de esta industria, mediante leyes, reglamentos, resoluciones y otros instrumentos legales. Asimismo se creó un sistema institucional específico para el sector, en el que se distinguen las entidades encargadas de las decisiones de política, las entidades regulatorias y los operadores y prestadores de servicios. Finalmente se estableció una secuencia de fases para alcanzar los objetivos, que tienen distintas características económicas, legales y operativas.

En muchos aspectos, las transformaciones de la institucionalidad sectorial en el sector de telecomunicaciones han sido pioneras en Perú respecto de los marcos regulatorios de los demás servicios públicos en este país. Debe tenerse en consideración, sin embargo, que este sector tiene condiciones que hacen particularmente difícil este proceso por su constante y rápida renovación tecnológica, lo que provoca cambios frecuentes en los paradigmas de organización industrial.

También resulta sensible el cercano contacto de las telecomunicaciones con el área de la información, lo que determina una alta sensibilidad política y social de cualquier cambio importante en el sector.

En lo esencial, la estrategia seguida en Perú ha tenido dos fases. En la primera, se privatizaron las dos grandes empresas estatales del área y se aceptó la constitución de un monopolio temporal ("exclusividad") para los servicios más relevantes (telefonía local fija y comunicaciones de larga distancia), por un plazo de 5 años. A cambio de ello, se sometió al operador monopólico a determinadas obligaciones de expansión y mejoramiento del servicio, y a una cierta regulación tarifaria que lograría rebalancear las tarifas de acuerdo con los costos al fin del período de exclusividad. Otros servicios fueron declarados en competencia desde el principio, en particular, el de telefonía móvil.

En esta fase, los instrumentos jurídicos principales fueron la legislación sectorial, las normas específicas y los contratos de concesión de los operadores, especialmente los de Telefónica del Perú. En lo institucional, el elemento más relevante lo constituyó la creación y organización del regulador sectorial, el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), con fortalezas, recursos y confianza política suficiente como para conducir gran parte del proceso. El aspecto más crítico fue aceptar la constitución de un poderoso operador privado absolutamente dominante en el mercado, con grandes recursos económicos y también políticos, cuyos intereses debían equilibrarse permanentemente con los de los usuarios y el país.

La segunda fase, aún inconclusa, se caracteriza por la apertura total en los servicios, suprimiendo la regulación en todo lo necesario para permitir el desarrollo de mercados competitivos. Esto implica transitar desde la regulación estricta de una empresa monopólica a un sistema de promoción y supervisión de la competencia. En este caso, el punto central es determinar si existen condiciones (y en qué medida) que permiten e incentivan la aparición de nuevos operadores, en un escenario en que una gran empresa ha tenido un largo plazo previo para instalarse y conocer profundamente el mercado, estableciendo barreras visibles o sutiles a la entrada de otros competidores.

Si se consideran los objetivos iniciales de la política sectorial, debe concluirse que estos han sido alcanzados en gran medida, con excepción de la promoción de la competencia en la telefonía básica. No obstante, los servicios se han expandido y han mejorado notablemente, la inversión ha sido muy significativa, se ha eliminado en gran medida la distorsión tarifaria aunque los precios son más altos que el promedio latinoamericano y ha existido una gran contribución del sector al desarrollo nacional.

Una pregunta válida que aún no ha sido posible contestar en forma suficientemente detallada es si acaso este desarrollo pudo haberse conseguido en forma menos onerosa para este país. En otras palabras, puede ser interesante analizar cuál ha sido la distribución de la riqueza creada en el sector, entre los usuarios, la empresa, y el Estado. Hay antecedentes que sugieren que Telefónica la empresa dominante habría obtenido ingresos inusualmente altos, considerando tanto la rentabilidad neta de la empresa, como otros ingresos tales como los honorarios por transferencia de tecnología; de hecho, las tarifas son bastante altas, tanto a nivel latinoamericano como en relación con mercados más grandes. Por otro lado, es conocido que el Estado recibió importantes ingresos por la privatización del sector. Por lo tanto, es posible que el proceso haya significado un beneficio neto para todas las partes, aunque con una mayor transferencia relativa hacia la empresa. El análisis de este tema podría entregar lecciones interesantes para la regulación de otros sectores análogos en Perú y para la regulación de las telecomunicaciones en otros países.



Entre los objetivos que las autoridades definieron para el sector, el único no logrado es el desarrollo fuerte de la competencia. Efectivamente, a pesar de que legal y oficialmente se ha dado por terminado el período de exclusividad, en la práctica los nuevos competidores enfrentan aún muchas dificultades para su operación y subsistencia en el mercado. El antiguo operador monopólico, Telefónica del Perú, parece tener muchos medios para defenderse de sus potenciales competidores y no es seguro que el mercado se transforme en plenamente competitivo. Por supuesto, esto depende en parte de los desarrollos tecnológicos y económicos propios de esta área, que pueden facilitar o dificultar la competencia (por ejemplo, la aparición de tecnologías con menores costos hundidos o, por otro lado, nuevas tecnologías con módulos productivos de gran tamaño). Pero también depende de que durante el período de exclusividad, Telefónica puede haber tenido ocasión de erigir fuertes barreras contra los futuros competidores. Esto último es particularmente sugerente cuando se constata que el adelanto de la fecha de apertura fue decidido, no en contra de la voluntad de Telefónica, sino que con el consentimiento de esta empresa.

Por último, frente al advenimiento de la competencia, resulta conveniente analizar si acaso se ha preparado correctamente el arsenal jurídico e institucional para esta nueva fase. En ella, el Estado debe desarrollar instrumentos legales para promover la competencia, detectar conductas contrarias a esta competencia y sancionarlas adecuadamente. También deben crearse las capacidades institucionales para ello. Evidentemente, las entidades y mecanismos empleados para el control de un operador único no son los mismos que se requieren para estas nuevas funciones y es necesaria una fuerte transformación o una sustitución radical. Este aspecto parece haber merecido insuficiente atención, y es claro que cambios institucionales como los mencionados estos requieren cuidadosa preparación y son siempre difíciles. En el caso de Perú, hay cierta superposición con los medios jurídicos y entidades dedicadas a la protección del consumidor, lo que puede confundir las cosas.

En definitiva, a pesar de algunas dudas y limitaciones, la transformación de las telecomunicaciones parece haber producido resultados netos positivos en Perú, especialmente en cuanto al aumento de la disponibilidad y calidad de los servicios. Con todo, en la nueva fase de la apertura a la competencia parece conveniente revisar el repertorio disponible de herramientas jurídicas y medios institucionales para asegurar que se cuente con los medios más adecuados a las nuevas funciones que el Estado debe ejercer en este campo.



I L P E S



Serie

C E P A L

gestión pública

## Números publicados

- 1 Función de coordinación de planes y políticas, Leonardo Garnier, (LC/L.1329-P; LC/IP/L.172) N° de venta: S.00.II.G.37 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 2 Costo económico de los delitos, niveles de vigilancia y políticas de seguridad ciudadana en las comunas del Gran Santiago, Iván Silva, (LC/L.1328-P; LC/IP/L.171) N° de venta: S.00.II.G.14 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 3 Sistemas integrados de administración financiera pública en América Latina, Marcos Makon, (LC/L.1343-P; LC/IP/L.173) N° de venta: S.00.II.G.33 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 4 Función de evaluación de planes, programas, estrategias y proyectos, Eduardo Wiesner, (LC/L.1370-P; LC/IP/L.175) N° de venta: S.00.II.G.49 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 5 Función de pensamiento de largo plazo: acción y redimensionamiento institucional, Javier Medina, (LC/L.1385-P; LC/IP/L.176), N° de venta: S.00.II.58 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 6 Gestión pública y programación plurianual. Desafíos y experiencias recientes, Ricardo Martner, (LC/L.1394-P; LC/IP/L.177), N° de venta: S.00.II.G.67 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 7 La reestructuración de los espacios nacionales (LC/L.1418-P, LC/IP/L.178) N° de venta: S.00.II.G.90 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
- 8 Industria y territorio: un análisis para la provincia de Buenos Aires, Dante Sica, (LC/L.1464-P; LC/IP/L.185), N° de venta S.01.II.G.52, (US\$ 10.00), 2001.
- 9 Policy and programme evaluation in the english-speaking Caribbean: conceptual and practical issues, Deryck R. Brown (LC/L.1437-P; LC/IP/L.179) Sales number: E.00.II.G.119 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 10 Long-term planning: institutional action and restructuring in the Caribbean, Andrew S. Downes, (LC/L.1438-P; LC/IP/L.180) Sales number: E.00.II.G.120 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 11 The British Virgin Islands national integrated development strategy, Otto O'Neal, (LC/L.1440-P; LC/IP/L.181) Sales number E.00.II.121 (US\$10.00), 2000 [www](#)
- 12 Descentralización en América Latina: teoría y práctica, Iván Finot, (LC/L. 1521-P; LC/IP/L. 188), N° de venta: S.01.II.G.64 (US\$ 10.00), 2001 [www](#)
- 13 Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial, Edgard Moncayo Jiménez, (LC/L. 1587-P; LC/IP/L.190), N° de venta, S.01.II.G.129, (US\$10.00), 2001. [www](#)
- 14 Perú: gestión del Estado en el período 1990-2000, Carlos Otero, (LC/L. 1603-P; LC/IP/L.193), N° de venta, S.01.II.G.143, (US\$ 10.00), 2001 [www](#)
- 15 Desempeño de las industrias de electricidad y gas natural después de las reformas: el caso de Argentina; Héctor Pistonesi; (LC/L. 1659-P; LC/IP/L. 196); N° de venta; S.01.II.G.193 (US\$10.00);2001 [www](#)
- 16 Políticas de concesión vial: análisis de las experiencias de Chile, Colombia y Perú, Dolores María Rufián Lizana, (LC/L. 1701-P; LC/IP/L. 199), N° de venta, S.02.II.G.12 (US\$10.00), 2002 [www](#)

- 17 El sistema presupuestario en el Perú, Rossana Mostajo, (LC/L.1714-P; LC/IP/L.200), N° de venta, S.02.II.G.24 (US\$10.00), 2002 [www](#)
- 18 Competitividad, eficiencia energética y derechos del consumidor en la economía chilena, Patricio Rozas Balbontín, (LC/L.1718-P; LC/IP/L.201), N° de venta, S.02.II.G.29 (US\$10.00), 2002 [www](#)
- 19 Perú: el Estado como promotor de la inversión y el empleo, Juan Carlos Lam, (LC/L.1727-P; LC/IP/L.202), N° de venta, S.02.II.G.37 (US\$10.00), 2002 [www](#)
- 20 La equidad distributiva y el sistema tributario: un análisis para el caso argentino, Juan Carlos Gómez Sabaini, Juan José Santieri y Darío Alejandro Rossignolo, (LC/L.1733-P; LC/IP/L.203), N° de venta, S.02.II.G.43 (US\$10.00), 2002
- 21 ¿La presupuestación tiene algún futuro?, Allen Shick, (LC/L.1736-P; LC/IP/L.204), N° de venta, S.02.II.G.46 (US\$10.00), 2002
- 22 El proceso de privatizaciones en el Perú durante el período 1991-2002, Ariela Ruiz Caro, (LC/L.1762-P; LC/IP/L.207), N° de venta, S.02.II.G.75 (US\$10.00), 2002
- 23 Reformas y políticas sectoriales en la industria de telecomunicaciones en Chile y Perú, José Ricardo Melo, (LC/L.1768-P; LC/IP/L.208), N° de venta, S.02.II.G.83 (US\$10.00), 2002

- 
- El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile. No todos los títulos están disponibles.
  - Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, [publications@eclac.cl](mailto:publications@eclac.cl).

[www](#): Disponible también en Internet: <http://www.eclac.cl>

Nombre:.....
Actividad:.....
Dirección: .....
Código postal, ciudad, país:.....
Tel.: ..... Fax: ..... E.mail:.....