

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE DERECHO
DEPARTAMENTO DE DERECHO PROCESAL

REGIMEN JURÍDICO GENERAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y CONVERGENCIA.

Memoria para optar al Grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

AUTOR:

LUIS ALEJANDRO DURÁN ROUBILLARD.

PROFESOR GUÍA: LORENA DONOSO ABARCA

SANTIAGO, JUNIO 2004

Agradecimientos .	1
LISTA DE ABREVIATURAS .	3
INTRODUCCIÓN .	7
PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN A LAS TELECOMUNICACIONES .	13
CAPÍTULO I: CONCEPTOS ESENCIALES .	15
I.- Aproximación terminológica .	15
II.- Definición legal de las telecomunicaciones .	17
III.- Actualización del concepto de las telecomunicaciones .	22
IV.- Otros términos importantes en las telecomunicaciones .	26
CAPÍTULO II: EVOLUCIÓN TÉCNICA DE LAS TELECOMUNICACIONES .	36
I.- Los primeros pasos .	38
II.- La radiocomunicación y el uso del espectro radioeléctrico .	42
III.- Las telecomunicaciones digitales .	50
2.- Satélites y telecomunicaciones .	54
IV: Estado actual .	63
SEGUNDA PARTE: RÉGIMEN JURÍDICO Y TELECOMUNICACIONES .	71
CAPÍTULO III: ASPECTOS NORMATIVOS ESENCIALES .	72
I.- Desarrollo de las telecomunicaciones en Chile . .	72
II.- Evolución normativa del sector .	82
III.- Fuentes formales vigentes . .	90
CAPÍTULO IV: BASES JURÍDICAS DE LAS TELECOMUNICACIONES . .	99
I.- Principios generales .	100
II.- Principios particulares respecto de usuarios y operadores .	117
CAPÍTULO V: LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES .	127
I.- Tipología de los servicios de telecomunicaciones .	127
II.- Funcionamiento de algunos servicios específicos . .	143
CAPÍTULO VI: CONVERGENCIA Y TELEFONÍA IP .	157

I.- Telecomunicaciones y convergencia .	159
II.- Telefonía IP .	179
CAPÍTULO FINAL: CONCLUSIONES .	187
BIBLIOGRAFÍA .	191
1.- Publicaciones . .	191
2.- Artículos y participaciones en obras colectivas .	192
3.- Tesis .	193
4.- Documentos electrónicos . .	194
5.- Diarios y revistas .	195
6.- Bibliografía de consulta .	196

Agradecimientos

A mis padres, mi mujer y mis hijos, por su permanente amor, fuerza, paciencia y apoyo.

A los amigos que me empujaron y me enriquecieron con sus invaluable conocimientos y experiencias.

Especialmente, a mi abuelo Jorge Roubillard González.

LISTA DE ABREVIATURAS

ADSL Bucle de Abonado Digital Asimétrico

AM Amplitud Modulada

ARPA Advanced Research Projects Agency

Art. Artículo

ATM Modo de Transferencia Asíncrono

CD-Rom Compact Disc – Read Only Memory

CEE Comunidad Económica Europea

CC Código Civil

Cfr. Confróntese

CGR Contraloría General de la República

CNT Compañía Nacional de Teléfonos

CNTV Consejo Nacional de Televisión

COAP Comité Asesor Presidencial

CORFO Corporación de Fomento de la Producción

CPR Constitución Política de la República

CTC Compañía de Teléfonos de Chile

DBS Direct Television Broadcast by Satellite

D.F.L. Decreto con Fuerza de Ley

D.L. Decreto Ley

DO Diario Oficial de Chile

D.S. Decreto Supremo

EE.UU. Estados Unidos de Norteamérica

ENTEL Empresa Nacional de Telecomunicaciones ENTEL-CHILE S.A.

FM Frecuencia Modulada

GPS Global Positioning System

HDSL Bucle de Abonado Digital de Alta Velocidad

Ibíd. En la Misma Obra Citada

Ibíd. En la Misma Obra y Página Citada

IGI Infraestructura Global de Información

IP Protocolo de Internet

ISP Proveedor de Acceso a Internet

LAN Local Area Network

LCNTV Ley del Consejo Nacional de Televisión
LGSE Ley General de Servicios Eléctricos
LGT Ley General de Telecomunicaciones
LMDS Local Multipoint Distribution System
Loc. cit. Citado Precedentemente en
LOT Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones Española
MAN Metropolitan Area Network
Mbps Mega Bites Por Segundo
MFJ Modified Final Judgement
MHZ Megahertz
MMDS Multipoint Multichannel Distribution Service
MTT Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
Op. cit. Obra Citada
p. Página
PGUER Plan General de Uso del Espectro Radioeléctrico
PCM Modulación de Pulsos Codificados
PCS Servicios de Comunicación Personal
PIB Producto Interno Bruto
PPV Pay Per View
PTF Plan Técnico Fundamental
PTR Punto de Terminación de Red
PUC Pontificia Universidad Católica de Chile
RAE Real Academia Española
RDSI Red Digital de Servicios Integrados
RGT Reglamento General de Telecomunicaciones
RSPT Reglamento del Servicio Público Telefónico
RTB Red Telefónica Básica
RTC Red Telefónica Conmutada
SI Sociedad de la Información
SMATV Small Master Antenna Television System
SUBTEL Subsecretaría de Telecomunicaciones
TIC Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
TV Televisión
TVN Televisión Nacional de Chile
UCH Universidad de Chile
UCV Universidad Católica de Valparaíso

UE Unión Europea
UHF Ultra High Frequency
UIT Unión Internacional de Telecomunicaciones
v. gr. Por Ejemplo
VHF Very High Frequency
Vid. Véase
VoIP Voice Over IP
Vol. Volumen
VSAT Very Small Apertura Terminal
WAN Wide Area Network
WWW World Wide Web
xDSL Bucle de Abonado Digital x

INTRODUCCIÓN

Hace algún tiempo, por razones de índole laboral, nos nació la necesidad de acercarnos a una especial y novedosa área temática dentro de las ciencias jurídicas, las telecomunicaciones. En ese entonces nuestro interés era muy poco ambicioso y en definitiva sólo andábamos en busca de un poco de material de estudio, para a partir de aquel punto poder comprender un poco esta nueva y especializada dimensión en la estructura normativa-regulatoria chilena. Por ende, las necesidades de información que requeríamos eran de un nivel bastante básico. Simplemente necesitábamos un apoyo técnico-jurídico de carácter primario y didáctico, porque cuando por primera vez nos vimos enfrentados a los cuerpos legales y reglamentarios que regulan este sector productivo, nos parecieron plagados de normas con contenidos en extremo tecnicizados, lo que se explica evidentemente por la propia naturaleza del objeto de nuestro interés. Como podrá comprenderse, lo anterior dificultó y sigue aún dificultándonos el poder adquirir el nivel de comprensión que realmente nos gustaría tener acerca de la normativa de las telecomunicaciones, en particular respecto de los Planes Técnico Fundamentales (PTF) y los cuerpos reglamentarios sectoriales.

Fue por esta razón que nos embarcamos en la búsqueda de publicaciones chilenas que nos permitiesen conocer las bases más generales del estatuto jurídico que rige las telecomunicaciones en nuestro país. Pero nuestra decepción fue bastante grande al darnos cuenta de la casi inexistente producción editorial que existe en Chile sobre el particular.

Esta aparente falta de interés en las telecomunicaciones de parte del mundo jurídico nos ha llamado mucho la atención, ya que con sólo remitirnos a lo que se informa por los medios de comunicación social sobre la actividad del sector, nos pudimos dar cuenta que en la comunidad empresarial chilena y en las autoridades económicas y políticas del país, hay una permanente y profunda preocupación por todo lo que ocurre al interior de esta industria. Los acalorados debates epistolares, verbales y mediáticos que se han generado entre los ejecutivos de las empresas operadoras, los analistas especializados y las autoridades, respecto de variados temas propios de la regulación sectorial, nos pueden dar muchas luces sobre la enorme trascendencia estratégica y financiera que tienen las telecomunicaciones para la economía nacional, especialmente porque tras de ellas hay invertidos importantes y significativos capitales, nacionales y extranjeros. Pero además de esta importancia económica, aunque parezca una obviedad decirlo, las telecomunicaciones están revestidas de una vital trascendencia en la vida cotidiana de los ciudadanos comunes, especialmente en el ejercicio de sus más fundamentales derechos, como son el derecho a la información, a la inviolabilidad de las comunicaciones privadas, a la educación y a emitir opinión sin censura previa, entre otros.

De manera especial dentro de un modelo socio-económico neoliberal, el que se ha vuelto inevitablemente tecnicizado, internacionalista y globalizador, las telecomunicaciones son y seguirán siendo la gran plataforma sobre la que se puede construir el desarrollo tecnológico y productivo de nuestra nación. De hecho, sólo a partir de un acceso generalizado por parte de los usuarios a los servicios de telecomunicaciones, podemos esperar que como país demos ese salto cultural cualitativo que implica conectarse con la nueva “Sociedad de la Información”, un ambicioso proyecto que precisamente nos puede llevar al cumplimiento de las metas de desarrollo nacional que nos hemos planteado ahora que nos acercamos al bicentenario de nuestra vida independiente.

Pero a pesar de su ya señalada importancia y de encontrarlas permanentemente en el centro de los más encendidos debates sobre política económica, no hemos podido encontrar los espacios

donde las telecomunicaciones tengan su lugar dentro de los círculos jurídicos-académicos de discusión y estudio. Como afirmábamos con anterioridad, en la búsqueda de aquellos materiales de estudio que en su oportunidad requerimos, hemos sido testigos de la inexistencia en Chile de publicaciones, obras y trabajos de investigación universitarios que tuviesen por objeto analizar o explicar, desde un punto de vista jurídico, el fenómeno de las telecomunicaciones en nuestro país. Sólo como un ejemplo de lo que hemos sostenido, existen muy pocos trabajos o tesis de pregrado en las bibliotecas jurídicas universitarias que específicamente se ocupen de las telecomunicaciones. Algunas de ellas tienen una antigüedad superior incluso a nuestra actual legislación sectorial y los pocos trabajos más recientes o actualizados sólo tratan determinados y específicos aspectos dentro de la gama de temáticas que ofrecen las telecomunicaciones, como puede ser su régimen concesional u otras. En consecuencia, sólo sobre la base de este tipo de bibliografía y no existiendo casi publicaciones nacionales sobre las telecomunicaciones, nos hemos visto privados del tipo de información básica que requerimos para poder comprender panorámicamente esta industria desde sus bases y para conocer sus instituciones jurídicas, sus principios inspiradores y sus conceptos esenciales. Es a partir de esta carencia de información básica sobre las telecomunicaciones en Chile, que nos nace la idea de desarrollar el presente trabajo, ya que hemos adquirido la convicción que responde a una necesidad real y concreta para este particular sector.

Se nos ha hecho frecuente oír o leer acerca comentarios de personas que, casi con un orgullo chovinista, afirman que las telecomunicaciones en Chile son de las más desarrolladas en América Latina. Incluso hay algunos más entusiastas, que consideran que la comparación positiva debería abarcar todo el globo. Sin embargo, ni siquiera toda esta efervescencia y el ostentoso interés público que se puede observar a diario respecto de esta materia, han podido romper con el desinterés académico que existe en esta temática, salvo algunos esporádicos eventos de discusión producidos, por ejemplo, en el marco del Colegio de Ingenieros de Chile y en algunas universidades nacionales dentro del seno de sus respectivas Facultades de Ingeniería.

No sólo no existen publicaciones jurídicas acerca de las telecomunicaciones como ya lo afirmábamos, sino que, por su propia naturaleza, tampoco es una materia que se discuta frecuentemente ante los estrados de nuestros tribunales superiores de justicia. Seguramente por esta razón es que, salvo contadas y muy particulares excepciones, no existe jurisprudencia propiamente judicial que nos sirvan de guía para analizar las instituciones de nuestro tecnificado modelo regulatorio sectorial. Se puede encontrar jurisprudencia emanada de la propia autoridad regulatoria o de los organismos defensores de la libre competencia, pero ella suele ser muy específica y llena de complejas discusiones técnicas que no resultan didácticas para quien desea conocer por primera vez esta área temática.

Pero la carencia de información jurídica sobre esta materia tampoco termina allí, ya que en nuestra personal búsqueda tampoco hemos podido encontrar seminarios, cursos o charlas de algún tipo, que permitan a estudiantes novatos compensar esta ausencia editorial y jurisprudencial, por lo que tampoco se puede recurrir a este tipo de instancias para conocer al menos un poco sobre los aspectos normativos de esta particular área. De hecho, en la mayoría de las Facultades de Derecho las telecomunicaciones no son materia que sea objeto de estudio permanente en alguna de las cátedras de pre o postgrado que ellas imparten. Sólo se revisan ellas tangencialmente, cuando por ejemplo se les cita en el marco del estudio de la legislación sobre libre competencia o sobre los servicios públicos concedidos. En algunas contadas excepciones se han llegado a dictar cursos semestrales o de especialización sobre la legislación de las telecomunicaciones, pero, por alguna desconocida razón, esas cátedras han sido luego retiradas de la malla curricular, para eventualmente ser repuestas en un futuro siempre incierto. Definitivamente los círculos académicos jurídicos no se han involucrado, con el mismo nivel de interés que demuestra la comunidad, en el mundo de las telecomunicaciones.

Diferente ha sido el caso de las demás disciplinas que también forman parte de las denominadas “Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” (TIC), como ocurre en particular con la informática. Sus diversas herramientas, manifestaciones y aplicaciones han generado interesantes efectos jurídicos, los que incluso han permitido que los legisladores se den cuenta de la necesidad imperiosa de elaborar nuevas formas legislativas para enfrentar los novedosos desafíos que la informática y su evolución nos plantean. Así al menos ha ocurrido con los llamados delitos informáticos, la firma digital, el comercio electrónico y otros temas de similar relevancia. Consecuentemente con lo anterior, el público en general ha tenido acceso a variadas publicaciones, diplomados, seminarios y trabajos de investigación que, desde diferentes ópticas, cada año se ocupan de las más diversas materias jurídicas relacionadas con todas las temáticas del llamado “Derecho Informático”. Esta odiosa comparación entre la prolífica producción editorial y académica acerca de la relación entre Derecho e Informática, nos hace lamentar aún más las carencias que existen en materiales de estudio y en interés académico en torno de la disciplina que a nosotros en particular nos ha interesado.

Estamos convencidos que el estado técnico actual de las telecomunicaciones, de las TIC en general y el ya inevitable fenómeno convergente producido al interior de ellas, está obligando a los centros de estudios jurídicos a poner, al menos, más atención sobre esta interesante área temática. Particularmente creemos que sería adecuado que estudiosos y conocedores de la industria se arriesguen a publicar sus opiniones o motiven académicamente la discusión y el análisis sobre la especial normativa que regula las telecomunicaciones en Chile, más aún cuando, luego de 20 años de gloria, ella parece que empieza a correr riesgos ciertos de quedar pronto superada por los avances de la tecnología y del fenómeno de la convergencia. Sabemos que cualquier análisis jurídico que se formule sobre temáticas que están en un permanente y vertiginoso proceso de desarrollo y cambio, corre el grave riesgo de verse superado en un muy brevísimo tiempo, especialmente si el análisis formulado se refiere a la normativa positiva, aquella que es muy difícil de adaptar con la velocidad necesaria. Pero aún a pesar de estos riesgos, nos parece que se hace indispensable que los excelentes profesionales especialistas con que cuenta Chile en esta área temática, asuman el desafío de transmitir sus conocimientos al resto de la comunidad, ya sea a través de una labor académica o editorial.

Es tal vez por todo lo anterior que hemos tenido la osadía de plantearnos la elaboración del presente estudio, no con la intención de asumir un papel que a otros mucho mejor calificados les corresponde, sino porque no quisimos constituirnos en uno de más de aquellos que exigen iniciativas que no están dispuestos a tomar y llevar adelante. Por ello nos pareció que elegir este tema en particular respondía a una necesidad concreta, con la secreta esperanza que nuestro estudio se convierta en un aporte para otros novatos estudiantes que se acerquen a las telecomunicaciones.

Durante nuestro estudio y desde un principio nos pudimos percatar que la evolución técnica y el ya inevitable proceso de liberalización y fomento de la competencia al interior de la industria, es un nuevo escenario que no pudo siquiera ser previsto en los más febriles sueños del legislador de 1982 o incluso por el de 1994. Así las cosas y como en parte se ha adelantado en los párrafos precedentes, para el presente trabajo nos hemos propuesto como principal objetivo el pasar revista a los aspectos más generales, importantes y transversales que están relacionados con las telecomunicaciones y su normativa específica, para así poder adquirir y plasmar un nivel de comprensión al menos primario respecto de su actual situación y funcionamiento. Sólo a partir de allí nos hemos propuesto, como objetivos específicos o secundarios de nuestro trabajo, analizar los problemas y efectos que provoca la convergencia de las TIC en relación con la normativa jurídica vigente y estudiar los aspectos jurídicos de la confrontación de la telefonía sobre Internet o telefonía IP, como un ejemplo dentro de los tantos modelos de servicios convergentes que existen en la actualidad.

De esta manera hemos organizado nuestro trabajo en dos partes. La primera de ellas la hemos denominado “Introducción a las Telecomunicaciones” y como su nombre lo indica no pretende ser más que la plataforma inicial mínima que nos pareció se requiere para poder comprender esta industria y sus servicios, desde un punto de vista conceptual y técnico. En esta parte analizamos, en primer lugar, los conceptos más importantes relacionados con la temática elegida, partiendo como es evidente por el análisis del vocablo “Telecomunicaciones” y siguiendo con los demás conceptos que nos parecieron troncales para la comprensión de este campo. Luego de esta revisión de tipo conceptual hemos querido, en el capítulo segundo, ocuparnos de describir con precisión el proceso evolutivo técnico que han vivido las telecomunicaciones en el mundo, desde sus primeros pasos a partir de la telegrafía óptica, hasta los nuevos escenarios convergentes que ya se vislumbran en el horizonte, escenarios que fundamentan nos ocupemos especialmente de ellos hacia el final de nuestro estudio y que cada vez que tenemos la oportunidad nos preocupamos de anticipar.

La segunda parte de nuestro trabajo dice relación con los aspectos netamente normativos e institucionales del sector de las telecomunicaciones y su particular régimen jurídico. En el capítulo tercero, que encabeza esta segunda parte, hemos hecho primero una revisión al desarrollo histórico de la industria chilena de las telecomunicaciones, para luego referirnos a la evolución institucional-normativa que ha experimentado el sector de las telecomunicaciones en nuestro país, desde sus etapas primarias más desreguladas, hasta el definitivo proceso de liberalización e independencia sectorial normativa que se experimentó a partir de 1982. En la parte final de este mismo capítulo nos hemos abocado sucintamente a las principales fuentes jurídicas que están vigentes en la actualidad, señalando de manera breve el ámbito de aplicación de cada una de ellas y los principales aspectos que se contienen en sus cuerpos normativos.

Recién en el cuarto capítulo de nuestro trabajo nos abocamos al contenido de las disposiciones jurídicas de fondo que regulan el sector de las telecomunicaciones en Chile. Tratando de mantener fija la atención en nuestros objetivos generales, para no perder el norte que nos hemos propuesto y siendo ésta una normativa repleta de regulaciones tremendamente específicas, en este capítulo sólo nos hemos referido a lo que hemos denominado bases jurídicas del sector. Se trata de los principios más fundamentales que inspiran este particular estatuto jurídico, con referencia a las normas precisas que los consagran, que le dan contenido a dichos principios y las excepciones que como siempre se pueden encontrar al respecto.

Siempre con la intención de no perder la visión panorámica que nos hemos propuesto, en el capítulo quinto nos hemos ocupado de los aspectos jurídicos generales que dicen relación con los servicios de telecomunicaciones. Por la trascendencia que tiene para todo el funcionamiento del sistema regulatorio sectorial, nos hemos dedicado con especial preocupación al análisis de la tipología que nuestro legislador tiene establecida para la calificación de los distintos servicios de telecomunicaciones, ya que a partir de dicha categorización se produce la consecuente aplicación o no de determinados regímenes regulatorios específicos a cada servicio. En la parte final de este capítulo hemos realizado un estudio un poco más específico, particularmente respecto del servicio público telefónico, situándolo en comparación con el servicio complementario de acceso a Internet. La razón de haber elegido el análisis de estos dos servicios en particular, es complementar el estudio general planteado en los capítulos anteriores, con algunos aspectos más específicos que nos han parecido más trascendentes. Particularmente hemos creído que a partir de ellos se pueden comprender luego los principales efectos regulatorios que podrían provocarse al determinar una u otra calificación jurídica respecto del nuevo servicio convergente que constituye la telefonía IP.

Finalmente, en el último capítulo de nuestro trabajo nos abocamos al tema que hemos ido dejando enunciado en los capítulos anteriores: la convergencia. En esta parte ampliamos nuestro escenario de análisis del fenómeno convergente, más allá de una concepción sólo centrada en la

convergencia dentro de las telecomunicaciones, para referirnos al fenómeno que relaciona indisolublemente a éstas y a los sectores audiovisuales e informáticos. Nos enfocamos en analizar los principales desafíos jurídicos y regulatorios que este nuevo fenómeno convergente nos ofrece. Para ello nos hemos valido principalmente de la experiencia europea, ya que han sido ellos quienes a partir de 1998 han enfrentado tal vez el más complejo proceso de liberalización de las telecomunicaciones. Además ha sido en el seno de la UE que más se ha debatido, pública y documentadamente, sobre esta temática en particular, todo ello en la búsqueda de una adecuada regulación de los sectores convergentes. Por ende y en el contexto de este largo proceso de debate público, en Europa se ha producido muchísimo material jurídico de análisis sobre el fenómeno de la convergencia y las necesidades de reforma de los regímenes jurídicos respectivos. Esta situación ha sido diferente en otras experiencias comparadas sobre esta temática, las que probablemente sean tan valiosas como la que nosotros hemos elegido como modelo de estudio, ya que no obstante nuestra búsqueda no hemos tenido acceso a publicaciones que, por ejemplo, nos permitiesen conocer lo que se ha definido al interior de la FCC norteamericana o la UIT para enfrentar regulatoriamente el fenómeno de la convergencia. Por lo anterior es que nos ha parecido importante en este punto focalizar nuestro estudio en la riquísima experiencia europea, ya que no aprovechar o aprender de ella, pretendiendo que sólo el camino propio nos basta, nos parece de una soberbia no sólo injustificada sino impresentable.

En la parte final de este mismo capítulo quisimos centrar nuestra atención en el particular servicio convergente que es la telefonía IP. Utilizamos este novedoso y polémico modelo de manifestación de la convergencia, como una muestra específica de lo que es el fenómeno de la convergencia en concreto y para, a partir de éste ejemplo en particular, analizar la capacidad o incapacidad que tiene nuestra actual estructura normativa para asumir la nueva situación tecnológica que se vive en el mundo de las TIC. Atendido que en los capítulos anteriores de nuestro trabajo se han explorado diversos aspectos de fondo en la regulación del sistema de telecomunicaciones en general y de los diferentes servicios de telecomunicaciones que existen en la tipología de nuestra legislación sectorial, en esta parte final nos hemos limitado a buscar la más adecuada calificación jurídica para la telefonía IP según la categorización normativa actualmente vigente. Los diferentes efectos jurídicos regulatorios asociados a una u otra calificación, creemos que ya fueron anticipados en los capítulos anteriores y nos ha parecido una redundancia volver sobre ellos. Como hemos señalado reiteradamente, todo el régimen regulatorio que resulta aplicable a un determinado servicio se define por la calificación jurídica que de dicho servicio se haga.

Quisiéramos hacer presente, antes de iniciar derechamente la presentación de nuestro trabajo, que durante todo su desarrollo nos vimos enfrentados a variados temas que requerían un estudio mucho más detallado y prolijo del que pudimos en definitiva dedicarle. Pero no nos fue posible abocarnos a ello, ya que escapaban o superaban el objetivo central de este trabajo, cual es ofrecer una revisión panorámica clara y acertada respecto del régimen jurídico general que regula el sector de las telecomunicaciones en nuestro país y sus puntos de quiebre frente al fenómeno de la convergencia. La falta de una mayor dedicación de nuestra parte hacia esas temáticas no ha obedecido a una ausencia de interés respecto de ellas, sino a nuestro permanente cuidado para mantenernos fieles a nuestro objetivo principal. Esperamos tener la oportunidad en el futuro de profundizar en algunas de ellas.

PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN A LAS TELECOMUNICACIONES

Estamos ciertos que para comprender de una buena manera la compleja relación que existe entre Derecho, tecnología y telecomunicaciones, no podemos abordar este trabajo sólo desde un punto de vista legislativo-positivo. Si pretendemos desarrollar adecuadamente nuestro estudio, en primer lugar es indispensable que analicemos los aspectos y conceptos más fundamentales que dicen relación con el especializado campo productivo, tecnológico y jurídico que constituyen las telecomunicaciones. Colocados en esta inquietud, lo primero que nos llama la atención y que queremos destacar como una característica del objeto de nuestro estudio, es que son múltiples y muy disímiles las disciplinas del conocimiento que se ocupan de las telecomunicaciones. Ellas aportan herramientas, desde sus específicas parcelas del saber, para que éstas continúen su vertiginoso desarrollo y para que la prestación de sus servicios sea cada vez más adecuada. En este sector convergen no sólo disciplinas “técnicas” como la física o la electrónica, sino incluso ciencias más ocupadas de fenómenos sociales, entre ellas por supuesto se encuentra el Derecho. Dentro del campo de las telecomunicaciones estas diversas ramas además se ven complementadas, como en otros sectores igual o más tecnificados, con las herramientas que a su vez aportan otras disciplinas, como la informática y la economía. Es evidente que esta variada convergencia científica y disciplinaria va enriqueciendo técnica y conceptualmente nuestros conocimientos acerca de los fenómenos que rodean a las telecomunicaciones.

Sin embargo, este mismo tipo de riqueza, tan característica de las nuevas tecnologías, también tiene sus efectos negativos, como ocurre por ejemplo al momento de intentar definir el objeto mismo de las telecomunicaciones. En la búsqueda de una precisión rigurosa respecto del concepto de ellas, por ejemplo para efectos puramente jurídicos, es común que se caiga en imprecisiones técnicas que pudiesen ser objetos de aprehensiones por parte de ingenieros especialistas. Esta notoria característica del sector también se puede observar si consideramos sólo los aspectos jurídicos del campo que nos ocupa. En las telecomunicaciones es evidente la convergencia que se ha producido entre normas, instituciones y estatutos jurídicos venidos desde distintos campos normativos, todos ellos de naturalezas muy variadas y que han impregnado a este sector de un cariz diferenciador. Los diferentes estatutos jurídicos, instituciones y normas que entran en juego en este sector tienen su origen en variadas y disímiles ramas normativas, como son el Derecho Comercial, el Derecho Administrativo, el Derecho Económico e incluso el Derecho Penal. Tal como ocurre con la reunión multidisciplinaria de las otras ciencias que se ocupan de las telecomunicaciones, la convergencia de tan distintas ramas jurídicas en la normativa del sector, hace aún más complejo el estudio de todo el fenómeno, técnico por un lado y jurídico por el otro. Incluso algunos más osados que nosotros han sostenido la existencia de un nuevo “Derecho de las Telecomunicaciones”¹, considerándole como una nueva disciplina jurídica y atribuyéndole una individualidad propia en relación a las tradicionales ramas del Derecho². Sin hacernos cargo de esta señal independentista y sin atrevernos a sostener la existencia aún de un verdadero “Derecho de las Telecomunicaciones”, según nuestro parecer al menos se puede afirmar que éstas son jurídicamente “híbridas”.

Un elemento adicional que no podemos omitir y que suele dificultar aún más la comprensión del mundo de las telecomunicaciones, dice relación con una crítica ya casi ancestral que se hace a todos los cuerpos normativos y al mundo jurídico-legislativo en general. Nos referimos al casi inevitable retraso y lentitud con que el Derecho logra asumir los cambios vertiginosos que la sociedad experimenta permanentemente, caso aún más patente, casi dramático, cuando se trata de los cambios que las disciplinas técnicas producen en las herramientas y servicios comunicativos. Como bien sabemos, este fenómeno de reacción legislativa tardía no es privativo de esta particular industria. La dificultad para una veloz adaptación de los ordenamientos jurídicos ante un explosivo desarrollo de las tecnologías en general, es un fenómeno intrínseco del proceso creador de normas.

Pretender abarcar, en la exposición que se realizará a continuación, cada una de estas áreas del saber científico y jurídico, con fidelidad y el debido rigor analítico, nos

¹ Sólo a modo de ejemplo, entre los autores a los que hemos tenido acceso y a los que nos hemos tomado la libertad de denominar “Independentistas”, podemos nombrar a CERVIO, G. en América Latina y SHERER, J. en Europa.

² Esta tendencia de “crear” nuevas ramas del Derecho parece ser bastante generalizada en el último tiempo. Se habla hoy en día, entre otros, del Derecho del Medio Ambiente y del Derecho Informático. Incluso hay quien ha sostenido que en Chile se está comenzando a desarrollar un “Derecho del Vino”, lo que en nuestra modesta opinión es un exceso. Es evidente que una temática tan trascendente para la vida moderna, como es el caso de las telecomunicaciones, no podía mantenerse ajena a esta nueva tendencia.

parece no sólo iluso, sino incluso arrogante. Lo único que se pretende en el desarrollo de los primeros capítulos de este trabajo, agrupados bajo esta Primera Parte que hemos denominado “Introducción a las Telecomunicaciones”, es dar una adecuada pero sucinta descripción de los conceptos técnicos más fundamentales relacionados con las telecomunicaciones y revisar con retrospectiva el cambio que ellas han sufrido en el tiempo.

Estamos ciertos que este camino de estudio nos permitirá con posterioridad abocarnos adecuadamente al estudio propiamente jurídico de las telecomunicaciones, sin ripios conceptuales y bajo una comprensión globalizada de todos los aspectos jurídicos que dicen relación con el sector productivo que nos ocupa. Si omitiésemos esta revisión general, cualquier conclusión o análisis incluso meramente exegético, se vería inevitablemente privado de una base sólida y omnicomprendiva.

CAPÍTULO I: CONCEPTOS ESENCIALES

I.- Aproximación terminológica

1.- Las telecomunicaciones en su contexto general

En todo el mundo se está hablando de la verdadera revolución que significa el explosivo desarrollo tecnológico de las telecomunicaciones y su permanente penetración en todos los ámbitos de una vida, individual y colectiva, cada día más tecnificada. Incluso ha habido quienes, con exceso de entusiasmo a nuestro parecer, han llegado a considerar que revolución y telecomunicación son conceptos sinónimos³. Ahora bien, con el mismo vértigo que se desarrollan técnicamente las telecomunicaciones, nuestra apreciación respecto de ellas tiende a evolucionar. Lo que hace unos años se entendía como telecomunicación, hoy ya no nos parece tan acertado o al menos nos parece limitado.

De alguna u otra manera, todos tenemos una noción de lo que son las telecomunicaciones, legos y letrados. El problema es que estas apreciaciones suelen ser bastante subjetivas y personales, poco concretas y, muchas veces, no son muy comprensivas del fenómeno global en que ellas están inmersas. Sucede con una mayor frecuencia de lo deseable, cuando por ejemplo observamos a una autoridad del sector realizar alguna reflexión sobre posibles modificaciones regulatorias en el campo de las telecomunicaciones, que no se considere en el análisis respectivo una visión globalizada del conjunto de servicios que las conforman. Se tiende a fijar la atención, incluso entre personas letradas en la materia⁴, en un determinado y específico servicio telecomunicativo, como por ejemplo ha ocurrido en el último tiempo con la telefonía, verdadera vedette de esta industria.

³ TORRES LÓPEZ, M., Las Comunicaciones Móviles y su Régimen Jurídico. Especial Tratamiento de la Telefonía Móvil, Madrid, Civitas, 1998, p. 59. Cuando realiza esta afirmación la autora advierte que dicha asimilación es extremadamente subjetiva.

Muchos de los problemas y discusiones que se generan entre los diferentes actores de este rubro, especialmente en relación con la forma, oportunidad y contenido de las modificaciones legales necesarias para el sector, “tienen su origen en lo complejo del objeto Telecomunicaciones y en la consiguiente dificultad de ajustar su concepto”⁵. Por ello es que tratar de consolidar un concepto adecuado de las telecomunicaciones, más allá del plano meramente jurídico, no responde sólo a una finalidad académica, sino más bien a una necesidad. “Hoy se está generando, de un modo vertiginoso, una gran convergencia entre diferentes tecnologías, y ello implica una necesidad urgente: entender rápidamente ese proceso de cambio cuya movilidad es continua y actuar de modo adecuado ante esta evidente realidad”⁶.

Como ocurre en casi todo orden de cosas, si queremos comprender bien la naturaleza de un vocablo, sus alcances, variantes y su evolución en el tiempo, necesariamente debemos comenzar por conocer su origen.

2.- Orígenes del vocablo

Es evidente que las telecomunicaciones propiamente tales, en aquella concepción moderna que nace a partir de la utilización de la telegrafía óptica, existen con bastante anterioridad en relación con el momento en que por primera vez se acuñó este concepto para designarlas. Pero ni aún en esta materia, al momento de establecer cuál es el preciso origen histórico del vocablo, existe uniformidad entre quienes han estudiado el asunto. Según algunos, entre ellos FERNÁNDEZ-SAHW, el inventor del vocablo telecomunicación fue Edouard Estaunié, Director de la Escuela Superior de Correos y Telégrafos de Francia, en los primeros años del Siglo XX⁷. Sin embargo, hay otros autores, como HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, quienes sostienen que el término telecomunicación es de creación española⁸.

Más allá de lo anecdótico, no nos parece necesario, para el objeto del presente trabajo, hacernos parte en esta discrepancia histórica. Lo que nos parece más trascendente es tratar de reconstruir un poco el origen “oficial” del término. En este sentido hay concordancia en que el término “Telecomunicación” nace a partir de la reunión conjunta de la IV Conferencia Radiotelegráfica Internacional y la V Conferencia

⁴ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L., Las Telecomunicaciones por Cable. Su Regulación Presente y Futura, Madrid, Marcial Pons, 1996, p. 25-34. Los autores señalan que las telecomunicaciones, en un sentido moderno, se deben comprender a partir del concepto de red de telecomunicación, en particular las redes de cable coaxial, asimilación que nos parece limitativa.

⁵ CARLÓN RUIZ, M., Régimen Jurídico de las Telecomunicaciones: Una Perspectiva Convergente en el Estado de las Autonomías, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000, p. 7.

⁶ TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. p. 59.

⁷ FERNÁNDEZ-SAHW, F., Organización Internacional de las Telecomunicaciones y de la Radiodifusión, Madrid, Tecnos, 1978, p. 61, citado por TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. nota 9 p. 66.

⁸ TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. nota 9 p. 66.

de Plenipotenciarios de la Unión Telegráfica Internacional, celebradas en Madrid durante el mes de septiembre del año 1932.

En esa oportunidad se designó una Comisión Mixta para que, entre otros asuntos, se ocupara de buscar un nombre para la nueva Unión Internacional que estaba en creación para el sector. El objetivo era que en un mismo concepto se vieran reflejados todos los términos que hasta ese entonces conformaban el mundo de las “comunicaciones a distancia”. Por la brevedad del término, lo que resultó muy adecuado para nombrar al organismo internacional, y otras consideraciones más de fondo, en la Comisión se impuso el vocablo “Telecomunicación”.

Para TORRES LÓPEZ es evidente que “si el término telecomunicación surge para dar nombre a una Unión Internacional, pretendiendo recoger esos distintos tipos de comunicación mencionados, su definición debe abarcar la definición de comunicación telegráfica, comunicación telefónica y radiocomunicaciones”⁹. Con este mismo criterio, las Conferencias de Madrid de 1932 se entregaron al trabajo de elaborar una definición para este nuevo concepto. A contar de dicha cita internacional, telecomunicación fue entendida como “toda comunicación telegráfica o telefónica de signos, señales, imágenes y sonidos de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad u otro sistema o procedimiento de señalización eléctrica o visual”.

Uno de los frutos concretos de las Conferencias madrileñas de 1932, fue la suscripción del “Primer Convenio Internacional de Telecomunicaciones”. En algunas de las posteriores Conferencias Internacionales del sector se ha pretendido redefinir el concepto de telecomunicaciones. Sin embargo, con sólo pequeñas modificaciones, el concepto mantiene la misma lógica y estructura del original que fue creado en Madrid en 1932. Estos discretos ajustes conceptuales normalmente han sido motivados por los cambios tecnológicos que el sector ha experimentado, más como una forma de actualizar el concepto que como un cambio profundo en la concepción que se haya tenido del término. Es en este contexto que nace nuestra LGT.

II.- Definición legal de las telecomunicaciones

Según las reglas de la hermenéutica legal que nos entrega el Código Civil, en particular aquel elemento de interpretación que la doctrina ha denominado Gramatical, es un principio general en la labor interpretativa del jurista que las palabras ocupadas por la ley se deben comprender en su sentido natural y obvio. Sin embargo, como se dispone expresamente en la segunda parte del Art. 20 del indicado cuerpo legal, “cuando el legislador las haya definido expresamente para ciertas materias, se les dará en éstas su significado legal”. En este caso, puesto que el legislador chileno ha establecido una definición específica de lo que debe entenderse como Telecomunicación, para el campo de aplicación normativo de la LGT, nos deberemos limitar exclusivamente a las palabras utilizadas por el legislador, independientemente de nuestra opinión respecto de lo acertado o no de su contenido o formulación.

⁹ Ibid. p. 67.

1.- El concepto de la legislación chilena

La Ley 18.168 afortunadamente es clara cuando dispone, en su Art. 1º, que “para los efectos de esta ley, se entenderá por telecomunicación toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos e informaciones de cualquier naturaleza, por línea física, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos”. Siguiendo la lógica de nuestro ordenamiento jurídico, reglamentariamente se define “Telecomunicación” en idénticos términos y sin variaciones de ningún tipo, según se puede leer en el numeral 1.2 de la Sección Primera, denominada “Términos Generales”, del Art. 1º del Plan General de Uso de Espectro Radioeléctrico¹⁰. No obstante lo específico que resulta este cuerpo normativo, tanto en su campo de aplicación como en la forma que se encuentra redactado y estructurado, su Sección Primera es de común referencia para comprender los aspectos más importantes de las telecomunicaciones. “Este Decreto, eminentemente técnico, tiene como objetivo principal, según lo señala su considerando N° 2, definir la terminología usada en telecomunicaciones proveniente del Convenio de Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones U.I.T.”¹¹.

2.- Fuente y diferencias con el concepto de la UIT

De lo expresado precedentemente resulta evidente la inspiración de nuestra definición legal de “Telecomunicación”, nos referimos a la UIT. Al igual de cómo lo hizo nuestro país, todos los estados miembros de la UIT han ido adoptando en sus ordenamientos jurídicos la definición de Telecomunicación que este organismo va determinando en sus distintos instrumentos, con muy sutiles variaciones en su contenido. Incluso algunos de los países ha preferido limitarse a transcribir con total fidelidad el concepto.

En la elaboración de la LGT de 1982, nuestro país también incorporó la definición de Telecomunicación que la UIT había acordado. Sólo se realizaron respecto de él discretas modificaciones, las que de ninguna manera significan algún cambio de fondo trascendente en su contenido.

En cuanto a la fuente más exacta que sirvió de base a la definición de nuestra LGT, según Jaime HERRERA RAMÍREZ¹² ésta se encuentra en lo establecido en el artículo 1º del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones¹³, suscrito en Ginebra el año 1979. A su vez el concepto de Ginebra fue recogido luego por algunos de los posteriores instrumentos internacionales de la UIT, como ocurrió con aquel que fue suscrito en Nairobi, Kenya, el día 6 de

¹⁰ El texto de dicho cuerpo normativo reglamentario fue aprobado por el Decreto Supremo N° 15, de fecha 24 de marzo de 1983, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y fue publicado en el DO con fecha 6 de mayo de 1983.

¹¹ MANRÍQUEZ RAMÍREZ, A. y PLAZAOLA ACUÑA, H., Régimen de Concesiones en la Ley General de Telecomunicaciones, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rolando Pantoja Bauzá. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1999, p. 115.

¹² HERRERA RAMÍREZ, J., Estatuto Jurídico de la Radiodifusión, Santiago, Jurídica, 1997, p. 11.

noviembre de 1982¹⁴, en el mismo año en que fue promulgada nuestra LGT. En idénticos términos de los utilizados en Nairobi se definieron las Telecomunicaciones en el Convenio aprobado en Niza, Francia, el año 1989, del cual Chile también formó parte.

HERRERA RAMÍREZ nos llama la atención sobre dos de las casi imperceptibles diferencias que existen entre los conceptos de nuestra LGT y los dados por la UIT¹⁵. En primer lugar podemos señalar que el concepto de la UIT utiliza una conjunción disyuntiva, cuando se refiere a los “sonidos o informaciones”, mientras que la LGT en la parte respectiva utiliza los términos “sonidos e informaciones”. En segundo lugar podemos mencionar que nuestro legislador prefirió utilizar los conceptos de “línea física”, en vez de la voz “hilo” que utiliza el organismo internacional. Adicionalmente a lo que expuso HERRERA RAMÍREZ, por nuestra parte queremos destacar que en el concepto de la UIT no se hizo mención a las “imágenes” como un posible objeto o contenido de la Telecomunicación, como si lo consignó expresamente nuestro legislador.

Entre los demás elementos que constituyen las definiciones en comparación, no existen más variaciones que las indicadas precedentemente. Como podrá observarse las diferencias terminológicas nos parecen mínimas y meramente formales, sin que constituyan modificaciones realmente trascendentes, por lo que no ahondaremos más en este punto.

3.- Análisis del concepto legal

En primer lugar debemos destacar de la definición planteada en la LGT, el hecho que no se haya utilizado la tentadora fórmula de la enumeración de servicios de telecomunicaciones. Es un hecho que nuestro legislador quiso seguir un camino distinto al de la simple descripción, tal vez como un intento de evitar la rápida caducidad técnica de la definición, experiencia probablemente aprendida durante el debate internacional que significó la redacción del término que fue acuñado en las Conferencias de Madrid en 1932. Para ello la fórmula que utilizó la Junta de Gobierno Militar al elaborar el entonces proyecto de LGT, fue la de crear una definición extremadamente amplia, con la que intentó “abarcarse todas las posibles manifestaciones –presentes o futuras– de telecomunicación, manifestaciones que por su propia diversidad presentan problemas jurídicos muy distintos. (...) Este tipo de fórmulas amplias y de numerus apertus son comunes desde los primeros textos referidos a los servicios de telecomunicación, respecto de los cuales los legisladores siempre fueron conscientes de la gran inestabilidad del objeto a regular”¹⁶. En efecto, dentro del concepto de la LGT se

¹³ Este Instrumento internacional se encuentra vigente desde el 1° de enero de 1982 y en virtud de él nace el concepto de la Ley General de Telecomunicaciones 18.168.

¹⁴ Este Convenio Internacional fue aprobado por nuestro país en el año 1986, en virtud del Decreto Supremo N° 261 del Ministerio de Relaciones Exteriores.

¹⁵ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 11.

¹⁶ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 8.

engloban sistemas muy diversos de telecomunicación, sistemas tan distintos que de hecho han merecido que el legislador se preocupe de darles regulaciones diversas. “Esta diversidad se refiere a todos los elementos de la definición, es decir, tanto al proceso, como al objeto, como a los medios de la telecomunicación, incluyendo las múltiples posibles combinaciones. Conviene, pues, destacar en lo posible esta diversidad sin que por ello se olvide la esencial identidad y unidad del concepto telecomunicaciones”¹⁷.

En segundo lugar, respecto de los momentos del proceso telecomunicativo, la definición de la LGT se refiere expresamente a todos y cada uno de ellos. No es telecomunicación sólo la transmisión, aunque ésta pareciera ser suficiente por si misma, sino que también lo es la emisión o la recepción de información. “Las telecomunicaciones abarcan cada uno de los distintos momentos del proceso que permite la consecución de la comunicación. No obstante, será, sin duda, en muchos casos difícil, si no imposible, separar uno u otro estadio del proceso completo de la comunicación”¹⁸.

En tercer lugar, según la definición que expresa la LGT, la Telecomunicación puede tener múltiples objetos, lo que se expresó como “signos, escritos, imágenes, sonidos e informaciones de cualquier naturaleza”. Estamos de acuerdo con Matilde CARLÓN RUIZ¹⁹ cuando señala que le “parece un tanto imprecisa y heterogénea esta enumeración legal, en tanto en cuanto recoge diversos objetos que a la postre se engloban en el último de ellos, (...). Si la telecomunicación es comunicación a distancia o, lo que es lo mismo, (...), transferencia a distancia de información de acuerdo con convenciones adoptadas, parece que los demás elementos de la enumeración legal sólo pueden ser medios de transmitir información, auténtico objeto de la comunicación y, en consecuencia, de la telecomunicación”²⁰. Al intentar nuestro legislador una definición amplia, mediante la incorporación de medios de transmisión de información tan heterogéneos, se ha logrado abarcar la multiplicidad de realidades tecnológicas que actualmente convergen en el mundo de las telecomunicaciones. Ello sin duda facilita que el concepto no pierda actualidad con el vertiginoso desarrollo del sector. Sin embargo, esta fórmula amplia necesariamente significa que por otra parte el concepto sufra una consecuente imprecisión en su contenido, lo que podría verse reflejado al momento de regular legalmente realidades muy disímiles y que plantean problemas jurídicos muy diversos.

En cuarto lugar debemos destacar que otro elemento de nuestro concepto legal, es la multiplicidad de medios de transmisión que contempla, ya sean éstos medios físicos o

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ *Ibid.* p. 9.

¹⁹ Esta autora española realiza un detallado y preciso análisis de la definición que su país ha dado a la telecomunicación, contenida en el anexo a la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, la que a su vez ya estaba recogida en el punto tercero del anexo a la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones. Este último cuerpo legal, por su parte había hecho suya la definición suscrita en la Conferencia de Nairobi de 1982. Atendido el hecho que la definición de la ley española es prácticamente idéntica a la nuestra, que las fuentes de ambas normas son las mismas y que compartimos el criterio de la autora que en esta materia ha expuesto, nos hemos permitido citarla reiteradamente.

²⁰ *Ibid.* p. 9.

técnicos. La enumeración normativa nos indica que la transmisión de información se puede llevar a cabo “por línea física, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos”. Podríamos reiterar las observaciones que planteamos antes respecto de las imprecisiones de esta enumeración, atendida especialmente las distintas realidades que nos ofrecen los medios señalados en la norma. Pero sobre este punto preferimos destacar el hecho que hoy en día las telecomunicaciones han prácticamente abandonado los antiguos métodos ópticos de transmisión de información, salvo tal vez algunas costumbres que puedan mantenerse en la navegación marítima y aérea. Debemos entonces dejar sentado que cuando la ley se refiere a medios ópticos de transmisión, preferentemente se está refiriendo más bien a la utilización de fotones y de modernas tecnologías de transmisión lumínica, a diferencia de las antiguas y anacrónicas técnicas y lenguajes de transmisión basados en señales de humo, banderillas o linternas intermitentes.

En la actualidad mayoritariamente se utiliza la transmisión de información por medio de ondas electromagnéticas, ya sea que ella se realice sin guía artificial, es decir por el espacio radioeléctrico, o mediante línea física o cables, todo lo que nos plantea nuevos desafíos al momento de establecer la regulación legal a que someteremos esta actividad. “El primer modo o técnica de propagación nos enfrenta con la problemática de regular el espacio radioeléctrico, es decir, el puro éter por el que pueden propagarse las ondas, declarado dominio público (...). La propagación de las ondas electromagnéticas con guía artificial obligará al tendido de cables, que pueden ser aéreos, subterráneos o submarinos, y que tendrán mayor o menor capacidad de transmisión dependiendo de su materia prima. Todo ello generará, desde luego, problemas jurídicos diversos”²¹. No pretendemos abocarnos en detalle a esta materia, ya que la sola calificación del espacio radioeléctrico y la definición de su naturaleza jurídica son y han sido temas de tan complejo contenido, que aún la comunidad internacional no ha logrado elaborar un criterio uniforme al respecto, al menos no de una manera que haya sido asumida generalizadamente por los estados miembros de la UIT en sus legislaciones internas²².

Volviendo un poco al análisis de nuestra definición normativa, podemos sostener que “la amplitud del concepto de telecomunicación, fomentada por la deliberada imprecisión de la definición legal, no facilita, sino que dificulta enormemente, la labor de análisis jurídico –necesariamente unitario, pero simultáneamente concreto– de las múltiples y complejas realidades reunidas bajo aquel concepto. Y esta dificultad se acrecienta especialmente cuando en los últimos tiempos –bajo los principios de la convergencia– nos enfrentamos con nuevos sistemas de telecomunicación, englobados bajo el término telemática, como las redes englobadas en Internet, y que nos obligan a revisar las actuales clasificaciones y conceptualizaciones jurídicas de los posibles servicios de telecomunicación”²³.

²¹ *Ibid.* p. 10.

²² Sobre la calificación jurídica del espacio radioeléctrico, según nuestra legislación positiva y en consideración de las discusiones parlamentarias relacionadas con las modificaciones a la Ley 18.168 y la aprobación de los respectivos Convenios Internacionales de la UIT, Vid. HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), *Op. cit.* p. 12-15.

No obstante que la definición legal de telecomunicación, por disposición normativa, es obligatoria para el intérprete jurista, sin desconocer su valía y los avances conceptuales que ella significó en su momento histórico y reconociendo además que el establecimiento de esta definición en particular no es un acto de inspiración original por parte de nuestro legislador, no hemos podido evitar realizar las observaciones ya anotadas, tanto a la forma como al contenido que se ha dado al concepto de “Telecomunicaciones” en nuestra normativa positiva. Por ello nos parece necesario que dicha definición sea sometida a un proceso de actualización.

III.- Actualización del concepto de las telecomunicaciones

1.- Concepto semántico

Etimológicamente el vocablo “Comunicación” tiene su origen en el latín y en su acepción más acorde con la materia que nos ocupa se la define como la “transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor”²⁴. Por su parte el prefijo “Tele”, cuyo origen es griego, significa “a distancia”²⁵. Por ende y al menos en una primera visión, deberíamos llegar a la conclusión, que desde un punto de vista estrictamente semántico se podría comprender Telecomunicación como toda “comunicación a distancia”.

La simpleza de esta definición etimológica es sin duda una tentación. Seguramente por ello hay quien definió a las telecomunicaciones como el “variado conjunto de medios y procedimientos utilizados por el ser humano para comunicarse en las distancias”²⁶. Esta definición nos parece de una innecesaria amplitud y vaguedad, ya que el autor ni siquiera recoge en su concepto los aportes originados en las reuniones madrileñas de 1932. Básicamente nos parece inadecuada la definición transcrita porque sobre esa base se podría sostener que las señales de humo, la percusión de tambores o incluso la comunicación a grandes voces o gritos podrían considerarse como Telecomunicación, lo que en definitiva no es correcto.

2.- Concepto clásico

Si nos remitimos al Diccionario de la Lengua de la RAE veremos que “Telecomunicación” es más que la simple conjunción semántica de los términos “comunicación” y “tele”. La RAE define Telecomunicación como un “sistema de comunicación telegráfica, telefónica o radiotelegráfica y demás análogos”²⁷. No obstante que esta definición es más adecuada

²³ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 10.

²⁴ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, Diccionario de la Lengua Española, Vigésima primera edición, Madrid, Espasa Calpe, 1997, Vol. I p. 527.

²⁵ *Ibíd.* p. 1953.

²⁶ BAROS GONZÁLEZ, M., Ministerio de Telecomunicaciones, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1957, p. 9.

que la expresión “comunicación a distancia”, comete el error común de asimilar el concepto de telecomunicación a ciertos servicios, como es el caso de la telegrafía y la telefonía. Pero además el concepto dado nos parece incompleto porque difícilmente podría afirmarse que los modernos servicios telemáticos, como el servicio de conectividad a Internet, son análogos a los mencionados en la definición.

En este mismo sentido argumental, es QUADRA SALCEDO quien nos entrega uno de los elementos que nos estaba faltando para incorporarlo al concepto que nos ocupa. Para este autor “lo característico de la telecomunicación es la utilización de un artilugio técnico para poner en comunicación con palabras o signos a las personas”²⁸. Similar pensamiento desarrolló LEE veinte años después, quien definió las telecomunicaciones como “todas las formas de mensajes electrónicamente transmitidos, sean por radio o por cable”²⁹.

En nuestra doctrina nacional OVALLE YRARRÁZABAL realiza un análisis similar cuando hace hincapié en que “comunicación”, a secas, es “la transmisión de información o señales entre dos personas o puntos cercanos o relativamente cercanos en distancia, sin la necesidad de utilizar un sistema o equipo especial”³⁰, para a continuación reafirmar su idea indicando que la diferencia entre comunicación y Telecomunicación radica no sólo en el elemento “distancia”, sino también en la utilización de equipos tecnológicos para la transmisión. Por ello afirma este autor chileno que la diferencia entre la simple comunicación y la telecomunicación “se refiere precisamente a que dicha transmisión se efectúa entre dos puntos lejanos, basada en la utilización de equipos (...) que corresponden a un conjunto de elementos electrónicos, eléctricos y mecánicos que permiten el transporte de señales de información a distancia”³¹.

Un año más tarde el mismo autor, pero esta vez en conjunto con ERRÁZURIZ GREZ, mantiene en términos casi idénticos el concepto que acabamos de exponer. En este trabajo posterior se insiste en que uno de los elementos diferenciadores de las telecomunicaciones es la “utilización de un sistema o equipo de telecomunicación”³² en la transmisión a distancia. Agregan además los autores que este equipo de telecomunicación, para poder materializar “la necesidad de efectuar el transporte de la información (...) debe cumplir con los requisitos de rapidez, seguridad y confiabilidad en

²⁷ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1953.

²⁸ QUADRA SALCEDO, T. de la, El servicio público de televisión, Madrid, 1976, citado por CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 7.

²⁹ LEE, K., Global Telecommunications Regulation. A political Economy Perspective, Londres, 1996, citado por CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 8.

³⁰ OVALLE YRARRÁZABAL, J., Las Telecomunicaciones en Chile, Santiago, Conosur, 2001, p. 12.

³¹ *Ibidem*.

³² ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J., Breve Reseña Histórica y Principios y Aspectos Fundamentales en que se basa el Sistema Jurídico Chileno de Telecomunicaciones, Santiago, Universidad Diego Portales, 2002, p. 479. En: DE LA MAZA GAZMURI, I., et al., Derecho y Tecnologías de la Información.

la transmisión de la información”³³ .

A todas las definiciones que se han citado precedentemente, se les pueden realizar al menos un par de observaciones, tanto por adolecer de imprecisiones técnicas y conceptuales, como por importantes omisiones en su contenido. Sin embargo, debemos destacar como un aporte a la discusión que todos estos autores hayan resaltado e incorporado al contenido de la telecomunicación el elemento “Técnico”. Cada uno de ellos, de diferente manera, señala en sus respectivas definiciones la necesidad que la transmisión, emisión y recepción de la información se haga por medio de una herramienta tecnológica. Este elemento adicional es fundamental para distinguir entre un mensaje transmitido por medio de tambores y una forma de telecomunicación propiamente tal.

Tan fundamental se ha vuelto el elemento técnico, que de a poco se ha desnaturalizado el elemento “distancia” dentro del concepto Telecomunicación. La separación física distante entre emisor y receptor se ha vuelto en extremo intrascendente para distinguir o caracterizar lo que es un acto de telecomunicación de aquello que no lo es. Por ejemplo, el envío de un correo electrónico sigue siendo un ejercicio telecommunicativo, aún cuando el destinatario se encuentre ubicado a pocos metros del emisor. Lo mismo ocurre respecto de una llamada telefónica que se realiza de una habitación a otra. En definitiva la lejanía o la cercanía física que exista entre los sujetos de la comunicación ya no es determinante, conceptualmente hablando, para poder calificar si estamos o no en presencia de una forma de telecomunicación.

3.- Concepto convergente

Por todo lo que se ha expuesto precedentemente, es que preferimos la precisión y actualidad del concepto que nos entrega BARBERÁ³⁴ , cuando sostiene que las telecomunicaciones “abarcan la transmisión de imágenes, voz, sonido y otros datos, analógicos o digitales, por medio de cables eléctricos, medios radioeléctricos u ópticos entre uno o varios puntos, pudiendo constituir redes más o menos complejas, que integran una diversidad de sistemas de información”. Precisamente nos ha llamado la atención que en esta definición se contemple como un “objeto” a transmitir no sólo el sonido o la imagen, sino que se incluyen por primera vez los “datos”, ya sean estos analógicos o digitales, lo que evidentemente implica una progresión conceptual.

Nos parece muy acertada además la visión globalizada que tiene el autor acerca de las telecomunicaciones, puesto que no limita su concepto a algunos servicios en particular. Al omitir la tentadora y simple enumeración de servicios telecommunicativos, se está reconociendo no sólo la mutabilidad de los avances tecnológicos que pueden sufrir éstos, sino también la dificultad de prever todas las futuras combinaciones o creaciones que el ser humano es capaz de desarrollar en éste y otros campos.

El último aporte fundamental que queremos destacar del concepto que nos entrega

³³ Ibídem.

³⁴ BARBERÁ, J., Las Nuevas Tecnologías de la Información. El Problema de la Formación Tecnológica, citado por TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. p. 69.

BARBERÁ, dice relación con la referencia que hace el autor a la “diversidad de sistemas de información”, integrados ellos por medio de redes de telecomunicación. Con esta frase el autor se está haciendo cargo del creciente fenómeno que representa la convergencia de los servicios de telecomunicaciones, ya sea que esta convergencia se produzca entre dichos servicios o en relación con otros servicios que formen parte de las denominadas “Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”.

Un ejemplo de este fenómeno convergente es el innegable pivote tecnológico que para las telecomunicaciones ha significado el desarrollo de la Informática, dando incluso origen a un nuevo concepto, la “Telemática”. Esta nueva denominación refleja sólo un aspecto de lo que es la convergencia, no lo describe en su globalidad, pero sin duda constituye un nuevo progreso conceptual que no debemos omitir al realizar nuestro análisis. “El término Telemática es una palabra compuesta de telecomunicaciones e informática, acuñada por NORA, S. y MINC, A. en su estudio *L’ informatisation de la société*, París, 1978. Se trata de un informe encargado por el Gobierno de la República francesa a dos altos funcionarios sobre el desarrollo de las aplicaciones de la informática a la vida social para ponerla al servicio de la democracia y del desarrollo humano”³⁵.

Nos referimos a la convergencia y la telemática en esta parte de nuestro trabajo para destacar la idea que nos planteó SHERER, hace ya 15 años, cuando afirmó que “las casi centenarias líneas divisorias entre la producción y tratamiento de la información, por una parte, y la transmisión informática de informaciones, por otra, parecen haber devenido obsoletas y con ellas las reglas jurídicas que estaban vigentes a uno y otro lado de esas líneas divisorias. La integración de las redes de telecomunicación, el aumento de los servicios de telecomunicaciones y el nuevo campo de juego abierto a la organización técnica del sistema de información reclaman claramente la integración de materias jurídicas hasta ahora separadas. El Derecho de las comunicaciones a distancia, el Derecho de protección de datos y el Derecho de los medios de comunicación electrónicos, cuyo contenido ha variado profundamente, deben ser reagrupados en un Derecho de la Telecomunicación³⁶, cuya complejidad y entidad deben corresponderse con su régimen jurídico, cuando el rápido desarrollo técnico de la regulación jurídica no se debería posponer más”³⁷.

Es cierto que lo que hoy sabemos y conocemos del fenómeno de la convergencia, en todas sus variedades, y el agresivo desarrollo de la telemática, no pudo ser siquiera sospechado por SHERER en el año 1987. Pero sus afirmaciones ya nos indicaban el camino normativo que probablemente deberemos seguir en cuanto se mantenga el camino ya iniciado de integración de redes y servicios. Este nuevo camino normativo integral, sin duda deberá comenzar por una integración y convergencia desde el plano de

³⁵ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 11 p. 10.

³⁶ No obstante ya nos referimos a este afán por establecer una nueva rama jurídica, “El Derecho de las Telecomunicaciones”, no se puede desconocer que la citada argumentación que al respecto expone SHERER es atractiva y tentadora.

³⁷ SHERER, J., *Nachrichtenübertragung und Datenverarbeitung im Telekommunikationsrecht: Eine vergleichende Untersuchung telekommunikationsrechtlicher Regelungsmodelle*, Baden-Baden, 1987, citado por CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 11.

lo conceptual, que es lo que hemos intentado en los párrafos precedentes.

IV.- Otros términos importantes en las telecomunicaciones

Para finalizar este primer capítulo y con el sólo objeto de precisar e ilustrar algunos términos que frecuentemente serán materia de referencia en el presente trabajo, nos abocaremos a ellos de la manera más sucinta posible. Sin lugar a dudas las exposiciones posteriores se verán favorecidas si anticipamos algunos de los vocablos de común uso en esta materia, de manera tal que no sea necesario detenernos en ellos con posterioridad, salvo contadas excepciones que así lo justifiquen.

En los párrafos siguientes nos encontraremos con una serie de términos que son de común utilización en el lenguaje de las telecomunicaciones, pero cuya precisión conceptual no es uniforme entre quienes lo hablan o lo utilizan. De hecho hay quienes han dicho que “éste es un sector donde tiende a abusarse de la elasticidad del lenguaje y donde algunas palabras de uso muy frecuente, (...), llegan a adquirir contenidos muy diferentes según quien las utilice”³⁸. Sin pretender zanjar la diversidad lingüística y semántica que se vive en el especial campo que nos ocupa, seguramente por aquella característica multidisciplinaria que ya hemos destacado, intentaremos precisar un poco los términos que nos han parecido más importantes de tener presentes al analizar las telecomunicaciones.

1.- Vocablos esenciales sin definición normativa

A diferencia de lo que se acostumbra en la mayoría de nuestros cuerpos normativos, nos ha resultado muy llamativo que muchos de los términos más fundamentales en el mundo de las telecomunicaciones no han sido definidos por el legislador chileno. En todo el cuerpo de la LGT reiteradamente se hace referencia a conceptos absolutamente esenciales para comprender lo que son los sistemas de telecomunicaciones, tales como “redes de telecomunicación”, “señal” y “servicios de telecomunicaciones”. Sin embargo, a pesar de tratarse de términos tan elementales, no podremos encontrar ninguna norma que nos indique qué sentido preciso debe dársele a estos vocablos. Lo anterior tal vez es causa de aquella amplia tolerancia para el debido uso del lenguaje técnico que suele darse en este sector productivo. Es común ver que un mismo concepto sea utilizado en distintos sentidos, según los interlocutores de que se trate. “El ingeniero, por ejemplo, sabe muy bien que la red se construye sobre la infraestructura, diferenciando con precisión una y otra; pero, para el político, las redes de telecomunicación son consideradas, en sí mismas, auténticas infraestructuras sociales; para el usuario, las redes y los servicios a ellas asociados se confunden en una sola cosa; y para el legislador las redes pueden ser vistas como una infraestructura que hay que implantar (...) o un servicio que se presta al usuario (...), según la perspectiva que adopte”³⁹.

Sin pretensiones superadoras de ningún tipo, nos parece oportuno precisar un poco

³⁸ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 25.

³⁹ *Ibid.* p. 26.

el sentido en que nosotros entenderemos aquellos conceptos más básicos para entender este sector y como se verá, los términos que hemos elegido y cuyos conceptos intentaremos dilucidar, no pueden comprenderse debidamente si no se consideran unos en relación con los demás. Para hablar de telecomunicación como proceso técnico “es necesario que algún tipo de infraestructura soporte las redes de telecomunicaciones, las cuales, mediante aplicaciones diseñadas al efectos, posibilitan una oferta muy variada de servicios. El usuario concreta las prestaciones que desea recibir de dichos servicios y conecta a la red las terminales adecuadas a tal fin”⁴⁰. Por la relación de dependencia que existe entre estos diferentes elementos esenciales del proceso de Telecomunicación, nos ha parecido importante detenernos en los que se exponen en seguida.

1.1 SEÑAL

La funcionalidad primigenia de las telecomunicaciones, valga la redundancia y aunque parezca una perogrullada, es “comunicar”. Para conseguirlo ellas se han valido de una serie de medios tecnológicos para de esta manera transmitir información de un lugar a otro, normalmente a largas distancias. Sin embargo, “para que la información, tal y como puede ser percibida por nuestros sentidos, esté en condiciones de ser transportada por las telecomunicaciones debe ser modificada adecuadamente (mediante los llamados transductores), y convertida así en lo que llamamos señal”⁴¹. En consecuencia, lo que es transmitido por las telecomunicaciones, físicamente es una señal, la que a su vez contiene aquella información que se quiere comunicar.

De acuerdo con la RAE, según la vigésimo primera acepción de este vocablo, en un sentido físico señal es “alteración que se introduce o que aparece en el valor de una magnitud cualquiera y que sirve para transmitir información”⁴². Ahora bien, sobre el concepto de “Señal” nos parece que es bueno detenerse un poco en la definición que respecto de él hace la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones española (LOT), que la define como aquel “fenómeno físico en el que una o más de sus características varía para representar información”. No obstante que ninguna de estas dos definiciones nos parecen completamente precisas o suficientemente claras, debemos reconocer que de ambas se pueden rescatar los elementos más importantes y básicos que caracterizan a una señal de telecomunicaciones: se trata de un fenómeno físico y su función dentro del proceso telecomunicativo es transmitir la información.

Ahora bien, la particular forma física que adquiera la señal para ser transmitida, dependerá del servicio, la infraestructura y la red de telecomunicación que los operadores utilicen para transportarla de un lugar a otro. “Si el medio de transmisión disponible es un cable de conductores metálicos habrán de generarse señales eléctricas; si fuese un cable de fibras ópticas han de ser señales luminosas (generalmente fuera del espectro visible);

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ MELLADO GARCÍA, F., *Introducción Técnica a las Telecomunicaciones*, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000, p. 43, *En*: ALCUBILLA, E. y MONTEJO VELILLA, S., et. al., *Telecomunicaciones por Cable*.

⁴² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), *Op. cit.* Vol. II p. 1865.

si del espacio libre se trata utilizaremos señales radioeléctricas, etc.”⁴³ .

1.2 INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN

Suelen confundirse como análogos los conceptos de Infraestructura y Red de telecomunicación, lo que de alguna manera es bastante comprensible. De hecho, incluso entre técnicos letrados en esta materia, parece confundirse la relación sinérgica de ambos conceptos, llevándolos casi a asimilarlos⁴⁴ . Según nuestra personal opinión, contradiciendo un poco lo que señalan ARIÑO, CUÉTARA y AGUILERA⁴⁵ , lo anterior se explicaría porque la diferenciación entre ambos conceptos parece ser más de corte normativo que técnico-ingenieril. Nos parece una distinción más relacionada con una sutileza deductiva, propia del campo jurídico, y no estamos seguros que ella obedezca a una real naturaleza disyuntiva técnica entre ambos conceptos. Por ello tal vez se nos presenta una gran complejidad al intentar distinguir entre ambos términos, lo que de todos modos nos parece necesario.

Podemos intentar precisar el concepto de “Infraestructuras de Telecomunicaciones”, indicando primero su funcionalidad más que sus características. Las infraestructuras son el soporte de las redes de telecomunicaciones y en consecuencia son predominantemente de carácter material o físico, no obstante que también tienen algunos componentes inmateriales, como los derechos de uso preferente sobre bienes nacionales de uso público de que gozan los operadores. “Su centro de gravedad son los cables (...), pero son mucho más que los cables: es la obra civil necesaria para instalarlos, los conductos por los que se tienden, los edificios que albergan los nodos de comunicación o los accesos y suministros de energía a los radioenlaces. (...) Es más, los cables, en cuanto elementos separables, se encuentran situados en su límite conceptual, al igual que las antenas o los repetidores, (...) siendo tal válido considerarlos parte de la red como parte de la infraestructura”⁴⁶ .

Precisamente por el predominio de sus características materiales, puede afirmarse que ellas son inertes, inactivas respecto del funcionamiento del sistema de telecomunicaciones. En términos económicos son parte del activo fijo o inmovilizado de las empresas operadoras. En este mismo sentido nos lleva la definición de “infraestructura” que nos entrega la RAE, que según su segunda acepción nos dice que es el “conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para la creación y funcionamiento de una organización cualquiera”⁴⁷ .

⁴³ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 44.

⁴⁴ Vid. MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 48.

⁴⁵ Vid. ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 26.

⁴⁶ *Ibidem*.

⁴⁷ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1165.

1.3 REDES DE TELECOMUNICACIONES

A diferencia del carácter material de la Infraestructura, en las redes de telecomunicaciones puede decirse que sus elementos inmateriales predominan sobre aquellos de carácter físico o material. No obstante lo anterior, “las redes de telecomunicación utilizan la infraestructura y son tanto materiales como inmateriales; enlazan muchos puntos y por ellas circulan múltiples servicios. Consisten en la ordenación de las infraestructuras de una determinada manera, caracterizándose precisamente (...) por la forma en que proceden a enlazar los distintos puntos de la red al servicio de una finalidad concreta”⁴⁸. De una manera más general, MELLADO GARCÍA nos señala que “las redes de telecomunicación constituyen el soporte básico de transporte de todas aquellas señales electromagnéticas susceptibles de ser transmitidas por los distintos sistemas de telecomunicación existentes; a través de ellas se produce el intercambio de información entre puntos distintos”⁴⁹. En este mismo sentido apunta la definición de la RAE, la que en su octava acepción nos dice que red es un “conjunto sistemático de caños o de hilos conductores o de vías de comunicación o de agencias y servicios para determinado fin”⁵⁰. Nuevamente se puede observar en esta definición una confusión o falta de distinción entre lo que es una infraestructura y una red.

Las diferentes características de una red son las que delimitan definitivamente los servicios que sobre ella se pueden prestar. Es cierto que “las infraestructuras (...) ponen también límites a las posibilidades de la red, pero son de índole predominantemente cuantitativa”⁵¹. En definitiva y de esto no cabe duda alguna, es la red el elemento más determinante en un sistema de telecomunicaciones y las características de aquella red definirán las potencialidades y limitaciones de un sistema dado para la prestación de los servicios respectivos. Las características de una red que determinarán a estos sistemas de telecomunicaciones, se identifican con tres aspectos centrales de ella: sus normas operativas, la naturaleza de sus elementos físicos y la topología o arquitectura de la red⁵².

1.4 SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Nuestra especial normativa en este campo, tanto de carácter legal como reglamentaria, clasifica, caracteriza, regula y define los diferentes tipos de servicios de telecomunicaciones que existen en nuestro ordenamiento jurídico. Sin embargo, nuestros cuerpos normativos omiten definir lo que es un “Servicio de Telecomunicación”, vocablo

⁴⁸ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 27.

⁴⁹ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 48.

⁵⁰ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1747.

⁵¹ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 30.

⁵² MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 48.

troncal del que emanan los demás. Por ejemplo, el Plan General de Uso del Espectro Radioeléctrico, en su Sección III, nos entrega la clasificación y definición de 38 diferentes tipos de servicios radioeléctricos, pero no se refiere al vocablo “madre” de todos ellos, aunque bastante se acerca a él la definición que señala en el numeral 3.1 para el “Servicio de Radiocomunicación”.

En términos genéricos y desde un punto de vista económico, la RAE nos dice que podemos entender “Servicio”, en su acepción vigésimo segunda, como la “prestación humana que satisface alguna necesidad del hombre que no consiste en la producción de bienes materiales”⁵³. En este mismo sentido se ha definido Servicio como “toda acción o conjunto de acciones que satisfacen una demanda o la resolución de una necesidad requerida por un usuario”⁵⁴ o un conjunto de ellos, si se nos permite agregar.

A partir de lo anterior podemos definir “Servicio de Telecomunicación” como “la capacidad de comunicación, ofrecida a través de las distintas redes de telecomunicación por un proveedor de servicios de telecomunicación, a todos aquellos usuarios que precisan de la misma. Esta capacidad ha de estar normalizada, quedando definida por sus funcionalidades y por los protocolos de acceso e interconexión”⁵⁵. De esta definición se puede concluir la característica diferenciadora de un Servicio de telecomunicación respecto de aquello que no lo es: su inmaterialidad.

Finalmente, es por medio de los distintos servicios de telecomunicaciones que “la información se pone a disposición de los usuarios de un determinado modo (señales electrónicas) en los puntos de terminación de red, siendo lo importante del servicio su disponibilidad en todo momento y el abanico más o menos amplio de prestaciones que aportan”⁵⁶.

1.5 PUNTOS DE TERMINACIÓN DE RED Y TERMINALES

Aunque pueda resultar poco evidente, es muy importante desde un punto de vista conceptual hacer la distinción entre estos dos términos.

En primer lugar y utilizando en parte la definición que entrega la LOT española, podemos decir que para nosotros un punto de terminación de red o PTR es el conjunto de conexiones físicas o radioeléctricas y sus especificaciones técnicas de acceso, que forman parte de una red de telecomunicaciones y que son necesarias para tener acceso a dicha red y a los servicios que la utilizan como soporte. Dicho de una manera más simple, el punto terminal de red “es el punto de frontera entre la zona de usuario y la del proveedor, al cual tienen que llegar ambos cumpliendo una normativa técnica y administrativa preestablecida por un organismo ajeno a ellos”⁵⁷, en nuestro caso la

⁵³ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1871.

⁵⁴ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 52.

⁵⁵ *Ibidem*.

⁵⁶ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 28.

Subsecretaría de Telecomunicaciones. A modo de referencia se nos hace necesario hacer presente a estas alturas de nuestra exposición, que en nuestra normativa nacional existe una definición legal de lo que debe entenderse por punto de terminación de red, aunque sólo sea para el limitado efecto del sistema multiportador del servicio telefónico de larga distancia. Según lo dispuesto en el literal g) del artículo 3 del reglamento respectivo, es aquel “punto fijado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones en la red local de una zona primaria, donde la compañía telefónica debe establecer las interconexiones con redes de servicios intermedios que le sean solicitadas”.

En cambio, los terminales “se conectan a los puntos de terminación de red y se encargan de dar a la señal recibida, que contiene la prestación buscada, la forma definitiva –imagen, voz, texto, datos– para el usuario”⁵⁸. Genéricamente se denominan terminales “a todos aquellos equipos cuya finalidad es la de adaptar convenientemente las señales de información generadas por los usuarios convirtiéndolas en otras adecuadas para su acceso a las redes de telecomunicación. (...) Existe una gran variedad de terminales de usuario como, por ejemplo, los telefónicos, de teleacción y telealarma; telemáticos, como el facsímil; de videotex, de transferencia electrónica de fondos, etc.”⁵⁹.

Hace tiempo era común que se confundiera el servicio de telecomunicación –de esencia inmaterial– con el terminal –que está definido por la materialidad del equipo o artefacto respectivo–. También hace pocos años atrás algunos terminales en particular, especialmente los telefónicos, se consideraban como parte integrante de la red misma, lo que traía consigo una serie de consecuencias negativas para los usuarios. Afortunadamente “hoy está claro que pueden y deben separarse (...) y comercializarse independientemente”⁶⁰. Este cambio y la consecuente liberalización de los terminales, ha permitido que el usuario pueda usar y mantener sus propios equipos terminales domésticos, conectándose directamente al punto terminal de red del proveedor de servicios, para lo cual sólo requiere dar cumplimiento a las normas de homologación técnica de los equipos, según las directrices que para estos efectos ha dispuesto la autoridad regulatoria sectorial.

2.- Vocablos generales definidos en el PGUER

Para esta parte de nuestro trabajo, pretendiendo ser consecuentes con lo que hemos venido manifestando sobre ser precisos y sucintos, citaremos casi como única fuente al PGUER. Su Art. 1° señala el sentido legal y reglamentario en que deben entenderse una multitud de términos. Algunos de los vocablos que se pueden encontrar en este artículo, la mayoría de ellos cabe precisar, suelen ser de un uso extremadamente especializado y

⁵⁷ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 51.

⁵⁸ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 29.

⁵⁹ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 51.

⁶⁰ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 29.

técnico. En cambio unos pocos de ellos tienden a ser de más común utilización, razón por la que precisamente nos ocuparemos de estos últimos. Respecto de ciertos vocablos en particular, también hemos recurrido al aporte semántico que nos brinda el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia, como una forma de complementar aquellas definiciones normativas que nos han parecido exiguas o que son diversas en el sentido natural y obvio que dichos vocablos suelen tener en su uso más cotidiano. Estamos ciertos que algunos de estos conceptos no recibirán en esta oportunidad el desarrollo y la extensión que atendida su trascendencia ameritan. Es por esta razón que, más avanzados en nuestro estudio, tendremos la oportunidad de analizar y revisar más en profundidad algunos de ellos.

La estructura con la que hemos organizado esta parte de nuestra exposición estará basada en las ocho diferentes y particulares secciones que componen el citado Art. 1°, utilizando incluso la misma denominación y numeración que de ellas se hace en el PGUER. Así esperamos facilitar la referencia al cuerpo normativo en cuestión, aunque la numeración original de nuestro trabajo, como es evidente, se encuentra alterada en relación con el PGUER.

2.1 TÉRMINOS GENERALES (SECCIÓN I PGUER)

2.1.1 RADIO

“Término general que se aplica al empleo de las ondas radioeléctricas”. La definición que de este concepto nos entrega la RAE, en su primera acepción, es idéntica a la citada ⁶¹.

2.1.2 ONDAS RADIOELÉCTRICAS U ONDAS HERTZIANAS

“Ondas electromagnéticas, cuya frecuencia se fija convencionalmente por debajo de 3.000 GHz, que se propagan por el espacio sin guía artificial”. La RAE hace algunas distinciones sutiles entre las ondas electromagnéticas, las ondas hertzianas y las radioeléctricas ⁶², diferencias de las que nos parece innecesario hacernos cargo en esta oportunidad, atendidos los motivos antes expuestos.

2.1.3 RADIOCOMUNICACIÓN

“Toda telecomunicación transmitida por medio de las ondas radioeléctricas”. Nuevamente la RAE en la única acepción que contempla para este vocablo, nos entrega la misma definición que contiene el PGUER ⁶³.

2.2 SERVICIOS RADIOELÉCTRICOS (SECCIÓN III PGUER)

⁶¹ Vid. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1719.

⁶² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1477.

⁶³ Vid. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1719.

2.2.1 SERVICIO DE RADIOCOMUNICACIÓN

“Servicio definido en esta sección que implica la transmisión, la emisión o la recepción de ondas radioeléctricas para fines específicos de telecomunicación. (...)”. Según los términos fijados por la RAE para la definición de este vocablo en particular, existe cierta coincidencia al considerar radiocomunicación toda “telecomunicación realizada por medio de las ondas radioeléctricas”⁶⁴.

2.2.2 SERVICIO FIJO

“Servicio de radiocomunicación entre puntos fijos determinados”.

2.2.3 SERVICIO MÓVIL

“Servicio de radiocomunicación entre estaciones móviles y estaciones terrestres o entre estaciones móviles”.

2.2.4 SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN

“Servicio de radiocomunicación cuyas emisiones se destinan a ser recibidas directamente por el público en general. Dicho servicio abarca emisiones sonoras, de televisión o de otro género”. La RAE afirma que, en su primera acepción, ésta es la “emisión radiotelefónica destinada al público”⁶⁵.

2.2.5 SERVICIOS DE AFICIONADOS

“Servicio de radiocomunicación que tiene por objeto la instrucción individual, la intercomunicación y los estudios técnicos, efectuados por aficionados, esto es, por personas debidamente autorizadas que se interesan en la radiotecnica con carácter exclusivamente personal y sin fines de lucro”. A este respecto la RAE no nos ofrece algún especial aporte para esta definición.

2.3 TÉRMINOS REFERENTES A LA EXPLOTACIÓN (SECCIÓN V PGUER)

2.3.1 TELEGRAFÍA

“Forma de telecomunicación en la cual las informaciones transmitidas están destinadas a ser registradas a la llegada en forma de documento gráfico; estas informaciones pueden presentarse en ciertos casos en otras formas o registrarse para una utilización ulterior. Un documento gráfico es un soporte de información en el cual se registran en forma permanente un texto escrito o impreso o una imagen fija y que es posible clasificar y consultar”. Sobre el particular la RAE se limita a sostener, en su segunda acepción, que

⁶⁴ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. II p. 1719.

⁶⁵ *Ibidem*.

telegrafía es un “servicio público de comunicaciones telegráficas”⁶⁶. Respecto del telégrafo dispone, en su primera acepción, que es el “conjunto de aparatos que sirven para transmitir despachos con rapidez y a distancia”⁶⁷ y en las siguientes acepciones la RAE se preocupa de definir distintos tipos de telégrafos, como el marino, el óptico y el inalámbrico.

2.3.2 FACSÍMIL

“Forma de telegrafía que permite la transmisión de imágenes fijas, con o sin medios tonos, con miras a su reproducción en forma permanente”. La RAE señala que éste es un término sinónimo de “facsimile”, el que a su vez es definido en su única acepción como “perfecta imitación o reproducción de una firma, escrito, dibujo, impreso, etc.”⁶⁸.

2.3.3 TELEFONÍA

“Forma de telecomunicación destinada principalmente para la transmisión de la palabra”. Señala el Diccionario de la Lengua que, en su segunda acepción, telefonía es el “servicio público de comunicaciones telefónicas”⁶⁹ y que teléfono, en su primera acepción, es el “conjunto de aparatos e hilos conductores con los cuales se transmite a distancia la palabra y toda clase de sonidos por la acción de la electricidad”⁷⁰.

2.3.4 TELEVISIÓN

“Forma de telecomunicación que permite la transmisión de imágenes no permanentes de objetos fijos o móviles”. Según la Real Academia, televisión en su primera acepción es la “transmisión de la imagen a distancia, valiéndose de las ondas hertzianas” y, en su tercera acepción, es la “empresa dedicada a transmitir por medio de televisión”⁷¹. Por su parte el televisor se define como el “aparato receptor de televisión”⁷².

3.- Vocablos específicos definidos en otros cuerpos normativos

En esta parte de nuestro trabajo sólo nos referiremos sucintamente a las definiciones normativas que en particular se han dictado en cuerpos jurídicos específicos respecto de determinados y particulares conceptos, todos ellos fundamentales para comprender lo que son el servicio público telefónico y el servicio complementario de acceso a Internet.

⁶⁶ *Ibíd.* Vol. II p. 1953.

⁶⁷ *Ibíd.*em.

⁶⁸ *Ibíd.* Vol. I p. 943.

⁶⁹ *Ibíd.* Vol. II p. 1953.

⁷⁰ *Ibíd.*em.

⁷¹ *Ibíd.* Vol. II p. 1954.

⁷² *Ibíd.*em.

Los términos que más abajo se exponen nos serán de permanente referencia o comentario durante todo nuestro trabajo. Ello se nos hará aún más evidente en la parte final de nuestro estudio, cuando nos refiramos de manera concreta al fenómeno de la convergencia en general y a la telefonía IP en particular.

Es por estas razones que nos parece oportuno definirlos y precisarlos desde ya, como una manera de facilitar luego la comprensión y la exposición de los siguientes tópicos que nos van ocupar en las páginas siguientes.

3.1 SERVICIO TELEFÓNICO

Como vimos precedentemente, el PGUER define lo que debemos entender por telefonía como aquella “forma de telecomunicación destinada principalmente para la transmisión de la palabra”. Un poco más sobre el particular nos entrega la RAE en su definición de teléfono. Pero a diferencia de lo que ocurre con otros servicios de telecomunicaciones, que son definidos en el PGUER, en este cuerpo reglamentario no se define el concepto de “Servicio Telefónico”. Es por ello que, en virtud del Art. 18 del Reglamento del Servicio Público Telefónico, este tipo de servicio de telecomunicaciones podemos considerarlo como aquel que “está constituido por el servicio telefónico local, el servicio telefónico móvil y el servicio telefónico de larga distancia”.

Así también, en los artículos siguientes, el mismo cuerpo normativo se preocupa de definir cada uno de los tres tipos de servicios que conforman el servicio público telefónico. Sobre la base de cada una de aquellas definiciones individuales, podemos concluir que el servicio público telefónico es el conjunto de prestaciones que suministran las compañías telefónicas en virtud de sus respectivas concesiones, entre las que se incluyen aquellas que cada compañía telefónica suministra respectivamente a sus suscriptores, a usuarios, a suministradores de servicios complementarios, a las demás compañías telefónicas, ya sean locales, móviles o de larga distancia, y los suministradores de servicios complementarios.

3.2 PORTADOR

Según el tenor del artículo 5 del RSPT y la letra a) del Art. 3 del Reglamento del Sistema Multiportador, se entiende por portador el sujeto de derecho que tiene la calidad de “concesionario de servicios intermedios de telecomunicaciones”. Dicho de otra manera, los portadores son aquellos operadores de telecomunicaciones que están autorizados por la autoridad para la prestación al público del servicio intermedio de larga distancia nacional e internacional.

3.3 SERVICIO DE ACCESO A INTERNET

Según la especial normativa técnica que la SUBTEL ha dictado para la operación de los servicios de acceso a Internet ⁷³, en virtud de los respectivos de los primeros artículos de dichas resoluciones exentas, se denomina de esta manera al “servicio que permite acceder a la información y aplicaciones disponibles en la red Internet”. Se trata de un servicio complementario al servicio público telefónico que tiene por objeto proporcionar al

usuario la conectividad que necesita para acceder a la red Internet.

3.4 PROVEEDOR DE ACCESO A INTERNET O ISP

De acuerdo con las mismas dos resoluciones exentas que conforman la normativa técnica citada en el acápite anterior, según el tenor de los literales c) y d) de sus respectivos primeros artículos, se entiende por ISP la “persona natural o jurídica que presta el servicio de acceso a Internet a público en general, de conformidad a la ley y su normativa complementaria”. Dicho en otras palabras, es aquella persona natural o jurídica, operador o no de servicios de telecomunicaciones, que presta el servicio complementario al servicio público telefónico de acceso a Internet.

3.5 PAQUETE IP

En su oportunidad tendremos la posibilidad de explicar brevemente el lo que es el protocolo IP, el Modo de Transferencia Asíncrono ATM y la telefonía IP, entonces nos referiremos a lo que son en particular los paquetes IP ⁷⁴. Sin embargo, desde ya queremos dejar establecido que, de conformidad con el literal f) del Art. 1 de la Resolución Exenta N° 698 del 2000, se entiende por Paquete o Paquete IP la “unidad de información de tamaño variable, enviada a través de la red Internet, que contiene su propia información de encaminamiento asociada, para ser enrutada correctamente a través de la red Internet”.

CAPÍTULO II: EVOLUCIÓN TÉCNICA DE LAS TELECOMUNICACIONES

Como ya lo indicamos en páginas precedentes y como lo han expuesto casi la totalidad de los autores que han estudiado el fenómeno de las “Nuevas Tecnologías”, las telecomunicaciones se han convertido en uno de los sectores que más explosivamente se han desarrollado en el último tiempo. Su evolución tecnológica en el tiempo, y con ello la multiplicación de aplicaciones y servicios que cada día ofrecen a los usuarios, nos resulta definitivamente asombrosa.

Sin embargo, pareciera que realizar esta afirmación –totalmente verdadera cabe precisar– es una redundancia, especialmente cuando se está hablando en general de los fenómenos tecnológicos. En efecto, si realizamos una rauda revisión del impacto que determinados descubrimientos técnicos han tenido en la vida del hombre, nos podremos

⁷³ Resolución exenta N° 1.483 de fecha 22 de octubre de 1999, que fija el procedimiento y plazo para establecer y aceptar conexiones entre ISP, publicada en el DO con fecha 27 de octubre de 1999 y Resolución exenta N° 698 de fecha 30 de junio de 2000, que fija indicadores de calidad de los enlaces de conexión para cursar el tráfico nacional de Internet y sistema de publicidad de los mismos, publicada en el DO con fecha 6 de julio de 2000.

⁷⁴ Vid. Infra p. 317 y siguientes.

dar cuenta que todos ellos, sin excepción y en su respectivo momento, reunieron las características suficientes para denominarlos “revolucionarios”. También podremos percatarnos que, en sus inicios, todo descubrimiento científico-técnico tiene una lenta etapa de “asentamiento” en la comunidad. En un comienzo siempre las herramientas tecnológicas se van desarrollando con lentitud. En algunos casos pueden ser siglos los que transcurren sin que se aprecien cambios sustantivos en ellas. Pero el desarrollo de los instrumentos técnicos es siempre constante y en definitiva cada paso en la evolución técnica de ellos tiende a ser de un crecimiento cada vez más acelerado. Casi de una manera exponencial las herramientas técnicas se van transformando.

Pongamos como un ejemplo de lo que hemos planteado, lo que algunos han considerado ha sido el descubrimiento tecnológico más trascendente en el desarrollo de la humanidad: La rueda. En los albores de la civilización este cilindro modificó radicalmente la vida humana y llegó a introducirse en todos los aspectos y actividades de la rutina social. No obstante ello, el hombre demoró muchos siglos, contados desde que aprendió el uso de esta nueva herramienta, hasta conseguir modificar técnicamente la rueda, realizar en ella ciertos “ajustes” y así llegar a encontrarle nuevos usos y aplicaciones.

Fue necesario muchísimo tiempo, trabajo y modificaciones antes que se pudiera dar origen a un medio de transporte terrestre distinto a la antigua carreta o carro. Sólo en una época relativamente reciente, cuando se desarrolló el primer motor de combustión interna, se produjo una incuestionable “explosión” en el desarrollo del transporte. A partir de ese momento se puede decir que nació y se expandió realmente la industria automovilística. Ello implicó un salto cualitativo de tal trascendencia en el transporte humano, que hoy en día vemos como permanentemente se descubren o inventan nuevas aplicaciones, accesorios o componentes en los automóviles, los que nos permiten acceder a su vez a vehículos cada vez más sofisticados y tecnológicamente avanzados, normalmente a costos económicos decrecientes para los productores y consumidores.

Prácticamente todas las herramientas tecnológicas que conocemos han experimentado comportamientos, en su evolución histórico-técnica, similares al ejemplo que hemos utilizado. Evidentemente las telecomunicaciones no son una excepción en este fenómeno. Por el contrario, ellas han sido tal vez el mejor reflejo y puntal básico de la llamada “revolución tecnológica”, aquella que hemos vivido durante los últimos 100 años. Desde los primeros métodos que las culturas primitivas utilizaron para comunicarse a distancia, hasta la utilización de ordenadores portátiles conectados a Internet por medio de un teléfono móvil, han habido milenios de esfuerzos, trabajos, inventos y descubrimientos progresivos. Éstos pasos han significado, por ejemplo, que hace unos años los primeros indicios de comunicación electrónica masiva sólo podían realizarse por medio de una línea telefónica analógica y a muy baja velocidad. Hoy en día se nos presentan varias alternativas para tener acceso a Internet, disponibles para cualquier tipo de usuario. Actualmente podemos estar conectados a la “red de redes”, desde nuestros domicilios, a una velocidad considerablemente alta si se le compara con la velocidad máxima disponible hace un lustro. Incluso hoy existe la posibilidad de acceder a Internet a través de redes eléctricas o incluso sin la necesidad de hacerlo por medio de redes físicas, en ambos casos se espera que ello sea a costos cada vez más bajos para los

usuarios comunes y corrientes. Lo que hace dos o tres años nos parecía revolucionario, hoy nos parece ridículamente obsoleto.

Por esta razón creemos que es muy importante, incluso para llegar a desarrollar aquel análisis jurídico básico de las telecomunicaciones que nos hemos propuesto, comprender antes la evolución técnica que ellas han experimentado, aunque sea de una manera fugaz o simplemente ilustrativa. Esta parte de nuestra exposición creemos es importante también para los efectos globales de nuestro trabajo, ya que una revisión histórica de los fenómenos tecnológicos nos permitirá simultáneamente ir desarrollando, precisando y explicando la naturaleza y el funcionamiento de los distintos servicios de telecomunicaciones.

I.- Los primeros pasos

En el presente trabajo hemos intentado conceptualizar con precisión lo que entendemos por telecomunicación y en este contexto hemos afirmado que no toda “comunicación a distancia” es propiamente un acto telecomunicativo⁷⁵. Por ello, en esta parte de nuestro estudio, nos referiremos sólo a la evolución tecnológica que han experimentado los métodos, las herramientas y los sistemas de telecomunicaciones, tal como los hemos definido con anterioridad en su sentido técnico-jurídico.

Lo afirmado no implica desconocer el ingenio de aquellos antepasados nuestros que, desde los remotos inicios de la humanidad hasta al menos la primera mitad del siglo XVIII, con mucha creatividad y esfuerzo buscaron variadas formas para poder transmitir información a través de largas distancias, ya sea que lo hayan intentado por medios sonoros, ópticos o escritos. Sin duda alguna, los aportes de dichas culturas tienen que haber servido de inspiración y punto de partida para aquellos científicos que crearon los hitos esenciales sobre los cuales se comenzó a desarrollar la industria actual de las telecomunicaciones. No obstante ello, es este trabajo nos ocuparemos con más atención en los fenómenos tecnológicos que se produjeron a contar de finales del siglo XVIII, cuando nacen lo que conocemos como telecomunicaciones modernas.

1.- La telegrafía

Actualmente está bastante claro y no parece materia de discusión que las telecomunicaciones tienen su punto de partida histórico con la aparición de la telegrafía regular, considerada por todos los autores como el primer medio de telecomunicación. En este contexto, es un hecho incuestionable que el hito que definitivamente dio origen a este campo tecnológico fue la invención del telégrafo óptico o semáforo.

1.1 TELEGRAFÍA ÓPTICA

La autoría de tan trascendental labor tuvo como principal impulso la Revolución Francesa y ella le es reconocida por todos al clérigo francés CLAUDE CHAPPÉ. En lo que existe una pequeña discrepancia entre los autores es en relación con la fecha en que se le

⁷⁵ Vid. Supra p. 39 y siguientes.

inventó, ya que algunas fuentes indican que este hecho ocurrió el año 1789⁷⁶ y otras señalan que fue en el año 1790⁷⁷, y estas últimas incluso le atribuyen participación, en la elaboración del semáforo, al hermano de CHAPPÉ. No nos parece que en la especie, atendido el particular objeto de nuestro estudio, ésta sea una discrepancia trascendente como para hacernos cargo de ella.

El caso es que la primera aplicación práctica que se conoce del telégrafo óptico de CHAPPÉ y de su propio “alfabeto”, data del año 1794, fecha en que se inaugura el sistema de semáforos que enlazaban las ciudades francesas de Lille y París. La infraestructura de este sistema de telecomunicación consistía en una red de 22 torres ópticas, colocadas a distancias de decenas de kilómetros entre cada una. Estas torres eran situadas en puntos estratégicos, con visibilidad telescópica directa entre las que estaban contiguas. El dispositivo en particular “consistía de una columna con un 2 brazos móviles y un rayo de luz atravesada la estructura, con las combinaciones de os (sic) rayos de luz era posible mostrar diferentes cuadros que incluían como 196 caracteres (letras en mayúscula y minúscula, signos de puntuación, marcas etc...)”⁷⁸. De esta manera se “enlazaban las ciudades” a una velocidad de transmisión que, como podrá comprenderse, fue infinitamente superior al método de caballería que era utilizado hasta ese entonces⁷⁹. En efecto, las indicadas ciudades estaban “separadas una distancia de 240 km y tomaba solo de 2 a 6 minutos transmitir un mensaje, leerlo e interpretar los símbolos podía tomar alrededor de 30 horas (sic)”⁸⁰.

1.2 TELEGRAFÍA ELÉCTRICA

No obstante su trascendencia, “este sistema resultó pronto excesivamente caro y, en todo caso, insuficiente para cubrir las necesidades –en principio únicamente militares, tal y como se demostró durante la Revolución francesa– de comunicación a distancia”⁸¹. Por ello es que durante los últimos diez años del siglo XVIII, casi inmediatamente de conocido y aplicado el invento de CHAPPÉ, se iniciaron las investigaciones para darle aplicación en la telegrafía al reciente descubrimiento de la electricidad⁸².

Señala MELLADO GARCÍA, respecto del telégrafo óptico, que “el enorme avance que supuso no garantizó, sin embargo, una larga vida a esta tecnología, pues coincidió

⁷⁶ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 12.

⁷⁷ TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. p. 33.

⁷⁸ FIERRO VITOLA, P. (2003): Historia de las Telecomunicaciones, <http://angelfire.com/electronic/pfierro/Tech1.htm>, 29 de marzo.

⁷⁹ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 42.

⁸⁰ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

⁸¹ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 12-13.

⁸² TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. p. 33.

con el inicio de los descubrimientos que dieron lugar a lo que se entiende hoy en día realmente por telecomunicaciones; y sobre todos ellos el electromagnetismo”⁸³. En efecto, en el año 1820 es OERSTED quien publica en latín su obra por medio de la cual da a conocer lo que son los campos electromagnéticos, descubrimiento que realiza cuando observa las desviaciones de una aguja metálica al paso de una corriente eléctrica cercana⁸⁴.

Con posterioridad al aporte de OERSTED y de todos los que le siguieron en el estudio del electromagnetismo y la electricidad, fueron varios quienes intentaron mejorar el telégrafo óptico con la ayuda de estas nuevas herramientas. Entre ellos podemos mencionar a WILLIAM COOKE y CHARLES WHEATSTONE, quienes a partir del recién inaugurado ferrocarril entre las ciudades de Liverpool y Manchester, entre 1830 y 1832 lograron crear un nuevo tipo de telégrafo⁸⁵. Desde entonces, y durante no pocos años, ambos tipos de servicios – el ferrocarril y el telégrafo – se interrelacionaron y se retroalimentaron a través de sus respectivas infraestructuras, creándose una simbiosis pocas veces tan duradera y fiel.

Sin embargo, quien es considerado el verdadero padre de la telegrafía eléctrica es SAMUEL MORSE, quien en el año 1838 “envía señales eléctricas codificadas a través de una línea de hilo conductor”⁸⁶, inventando no sólo el medio de transmisión, sino también una forma simplificada para el contenido de la comunicación: el código o clave Morse. “Sobre la base del primer aparato diseñado por éste y del código de puntos y rayas que el mismo aplicaba, se desarrolló vertiginosamente este nuevo sistema de telecomunicación en el que todos los Estados vieron pronto grandes ventajas por encima de las limitadas aplicaciones militares y policiales que las dificultades de la telegrafía óptica permitían desarrollar”⁸⁷.

A partir de este punto, el desafío para los investigadores, científicos y técnicos de las nacientes empresas de comunicaciones, fue titánico. Era necesario conseguir transmisiones de mensajes a nivel internacional. En particular la aspiración era conectar por hilo el viejo y el nuevo continente. Ya en el año 1858 –veinte años después de la invención de MORSE– fue posible establecer la primera comunicación entre los gobernantes de Gran Bretaña y los Estados Unidos de Norteamérica, la reina Victoria y el presidente James Buchanan, respectivamente. No obstante, sólo transcurridos 8 años desde ese histórico evento –en 1866– se logró instalar con éxito el primer cable transoceánico submarino. Se había creado la primera red internacional e intercontinental

⁸³ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 42.

⁸⁴ *Ibíd.* p. 43.

⁸⁵ SEGURA OVALLE, M. La Empresa Nacional de Telecomunicaciones ENTEL-CHILE S.A. y las Telecomunicaciones Satelitarias, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rubén Oyarzún Gallegos. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1974, p. 2. Vid. TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. p. 33.

⁸⁶ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 43.

⁸⁷ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 13.

de telecomunicaciones.

Sin embargo, debido a los materiales utilizados, esta red de cable telegráfica duró poco en funcionamiento⁸⁸. Los intentos continuaron por mejorar esta red intercontinental, y no obstante los diferentes problemas que se fueron suscitando⁸⁹, paulatinamente éstos pudieron ser superados, hasta que finalmente en el año 1870 los continentes fueron debida y permanentemente comunicados utilizando el método y el código ideados por MORSE.

Es fácil comprender, o al menos imaginar, lo que en la vida cotidiana y política de las naciones provocó esta naciente “cercanía comunicativa”. Como una consecuencia directa del desarrollo de las nuevas tecnologías comunicacionales, podemos destacar, sólo a modo ejemplar, que con la telegrafía se hizo posible el nacimiento de las primeras agencias de noticias internacionales, entre ellas la francesa Havas, las alemanas Reuter y Wolf y las americanas Associated Press y Harbour News Association. Algunas de estas agencias internacionales continúan prestando sus servicios en la actualidad, lo que no sólo nos demuestra su trascendencia para la vida moderna y para el difundido, amado y odiado fenómeno globalizador, sino también su vigencia como servicio informativo, ello a pesar de los años transcurridos y del desarrollo técnico de las telecomunicaciones, la Telemática e Internet.

2.- La telefonía

Gracias al telégrafo eléctrico y la construcción del cable transoceánico, prácticamente todo el globo logró sentirse comunicado por medio de esta naciente red internacional de telecomunicaciones. Sin embargo, la curiosidad y el interés del ser humano, de inmediato encontró un nuevo desafío en el que centrar sus esfuerzos de investigación científica. El nuevo objetivo de los inventores y descubridores pasó a ser la obtención de una transmisión del sonido y en particular de la voz humana, de manera de conseguir una comunicación instantánea o en tiempo real, como se suele expresar en la actualidad. Sin pretender ahondar en detalles técnicos, podemos señalar, de una manera simple, que el funcionamiento del teléfono “consiste en la propagación del sonido mediante impulsos eléctricos, transmitidos por hilo”⁹⁰.

Como todo estudiante de educación primaria sabe, el invento del teléfono es reconocido como un mérito del estadounidense ALEXANDER GRAHAM BELL. De hecho, fue el día 10 de marzo del año 1876 cuando se pronunció la primera frase completa

⁸⁸ *Ibíd.* p. 15.

⁸⁹ *Ibíd.* nota 28 p. 16. Respecto de los problemas técnicos que sufrió esta primera red transoceánica y la forma como ellos se solucionaron, la autora nos explica que “las primeras pruebas, fracasadas, de cableado submarino con un cable de cobre de 1,65 milímetros demostraron la necesidad de que el cuerpo conductor estuviese constituido por siete hilos de cobre enrollados. Sin embargo, el problema del tendido submarino no se superó definitivamente hasta que se sustituyeron los primeros aislantes de caucho por la gutapercha, introducida por el inglés W. Montgomerie (sic) a través de su Gutta Percha Company, que tuvo durante años el monopolio de fabricación de esta goma”.

⁹⁰ *Ibíd.* p. 19.

transmitida por el aparato de BELL: “Mr. Watson, venga, lo necesito”⁹¹ .

Sin embargo, el actual y universal reconocimiento de que goza BELL como inventor del teléfono, fue más difícil de obtener por parte de sus contemporáneos. Éste sólo se produjo luego de un complejo periplo judicial, “ya que tres inventores –Bell, E. Gray y Meucci– presentaron el mismo día, el 14 de febrero de 1878, la solicitud de reconocimiento de la patente de invención”⁹² . Los tribunales de la época finalmente resolvieron la contienda a favor de BELL, por considerar que había sido él quien tuvo la idea que da origen al teléfono y que incluso fue él quien llevó la idea definitivamente a la práctica cuando realizó la primera transmisión.

Fueron muchas las razones de por qué el teléfono invadió la vida de todos, con una rápida difusión en Europa y América. En primer lugar podemos destacar el hecho que la transmisión fuese de la propia voz, lo que sin duda produjo un novedoso contacto, mucho más personal, entre emisor y receptor, favoreciendo la confidencialidad del mensaje. A ello debemos sumar el fácil manejo y operación de los equipos telefónicos, especialmente si se les compara con la complejidad técnica y operativa del telégrafo y el código Morse, su única competencia durante el siglo XIX, la que requería de parte del usuario la adquisición no sólo de aparatos receptores y emisores, sino también de conocimientos y habilidades nuevas para el manejo de éstos y la traducción de los mensajes codificados.

Finalmente, entre todas las bondades del teléfono, debemos necesariamente destacar que, en la medida que se fueron perfeccionando las técnicas de emisión y recepción, el teléfono logró implantarse mucho más y mejor en el ámbito privado. El uso que se le podía dar para las comunicaciones particulares, incluso llevadas a cabo desde los propios hogares de los usuarios, resultaba totalmente imposible, siquiera de imaginar, con la tecnología del telégrafo y las redes telegráficas.

Ahondar más en las ventajas y bondades de este invento o en las repercusiones que tuvo en todos los ámbitos de la vida, tanto para la de los estados como para la de los ciudadanos en particular, sin duda resultará tedioso y reiterativo. Sobre este tema se ha escrito y dicho mucho, por lo que no parece necesario que nosotros nos detengamos en ello.

II.- La radiocomunicación y el uso del espectro radioeléctrico

1.- La base de la radiocomunicación: las ondas electromagnéticas

Como toda revolución que se precie de tal, los primeros pasos en las telecomunicaciones fueron sólo el impulso que era necesario para despertar en la comunidad científica esa ansiedad por alcanzar nuevas y más ambiciosas metas y sueños. La inevitable reacción en cadena al interior del mundo de la investigación y la técnica, luego de conocidos y aplicados los inventos de MORSE y BELL, no se hizo esperar.

⁹¹ SEGURA OVALLE, M. (1974), Op. cit. p. 2.

⁹² *Ibidem*.

Hasta ese entonces los sistemas de telecomunicaciones se basaban en que el efecto comunicador –emisión, transmisión y recepción– sólo era posible por medio del envío de las señales eléctricas a través de hilo o cable. Dicho en palabras aún más simples, la comunicación se producía siempre y cuando los agentes comunicantes se encontrasen conectados entre sí, a través de una red física. Como ya relatamos, ello implicó la construcción de grandes y complejas redes de telecomunicaciones, las que presentaban evidentes limitaciones en lo técnico, en lo económico y en lo espacial.

Puesto que la comunicación sólo se podía producir entre dos puntos geográficos que estuviesen físicamente conectados, a los científicos les resultó indispensable ir por el paso siguiente en este proceso revolucionario. Era necesario crear sistemas de telecomunicaciones que fueran igual de eficientes, inmediatos y versátiles, pero que llegaran a distancias más lejanas y que no requiriesen la red física para conectar a emisor y receptor.

La tarea no parecía fácil, pero de alguna manera los pioneros aportes de OERSTED y MAXWELL en el campo del electromagnetismo abrieron la puerta al definitivo despegue de las telecomunicaciones en el mundo. Como ya se explicó anteriormente, a OERSTED se le reconoce el descubrimiento de los campos electromagnéticos. Pero por otra parte fue MAXWELL quien “establece las ecuaciones básicas del electromagnetismo, sintetizando así, (...), el modelo matemático exacto de su comportamiento. Se establece que la luz se propaga por ondas electromagnéticas”⁹³.

A partir de estos pioneros descubrimientos en el campo del electromagnetismo, HERTZ construyó el necesario paso final que se requería para alcanzar la ansiada radiocomunicación: Logró producir las ondas electromagnéticas que habían sido previstas en abstracto por MAXWELL. En efecto, sólo se le reconoce a HERTZ el mérito de realizar por primera vez la medición, en un laboratorio, de la longitud y la velocidad de las ondas electromagnéticas. Gracias a sus trabajos logró demostrar empíricamente que las ondas que recibieron su nombre (hertzianas) “se pueden transmitir por el aire a distancias insospechadas y cuya emisión y recepción puede ser controlada. Este descubrimiento dio a conocer un nuevo e inmenso campo, el puro éter a través del cual estas ondas pueden transmitirse”⁹⁴. Fue sólo entonces que el hombre pudo descubrir la existencia del espacio o espectro radioeléctrico y las variadas formas que estaban a su alcance para utilizarlo en las telecomunicaciones.

Pero junto con descubrir esta nueva y maravillosa veta para el desarrollo de las telecomunicaciones, también el hombre se percató de las implicancias internacionales que trae consigo el uso del espectro radioeléctrico. Las telecomunicaciones tienen un carácter esencialmente internacional, por su propia naturaleza, ya que las ondas electromagnéticas no reconocen fronteras políticas o espacios aéreos soberanos: una vez que ellas se encuentran en la atmósfera, sólo la potencia de la señal determina la distancia que pueden recorrer⁹⁵.

Esta incuestionable característica internacional de las ondas electromagnéticas y del

⁹³ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 43.

⁹⁴ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 29.

espectro radioeléctrico, sumado a otras que les son propias –como el carácter limitado de éste– obligó a los países a ponerse de acuerdo en cuanto a su verdadera naturaleza jurídica y en cuanto a su adecuado uso, explotación, administración, etc. Fue sin duda esta necesidad internacional de “regulación”, el motor necesario que motivó a los estados para fomentar y acordar la formación y desarrollo de la UIT, hecho que se produce a partir de las Conferencias de Madrid del año 1932, a las que ya hemos hecho referencia con anterioridad.

Según HERRERA RAMÍREZ, “el espectro es claramente un bien de carácter internacional, patrimonio de la humanidad y cuyo uso está regulado por convenios internacionales. Se podría decir que es un bien que pertenece a la comunidad internacional”⁹⁶.

2.- La telegrafía sin hilo

Fueron muchos los investigadores que comenzaron a experimentar con nuevas formas y técnicas, de manera de utilizar el espectro radioeléctrico y las ondas hertzianas para transmitir información a distancia. Hubo muchos intentos, pero “el mérito de haber inventado un sistema satisfactorio de Telegrafía Sin Hilos sintetizando todos los avances anteriores corresponde a un solo hombre, G. Marconi, quien se dedicó además a extender su aplicación por todo el mundo en forma inmediata, ya que este sistema y, en general, toda radiocomunicación tienen vocación de internacionalidad por propia naturaleza”⁹⁷, aspecto este último que ya hemos comentado.

Transcurrieron 12 años de trabajos e intentos, desde el descubrimiento de HERTZ, para que en el simbólico año de 1900 fuese GUILLERMO MARCONI el primero en enviar señales por vía inalámbrica, utilizando el espacio radioeléctrico⁹⁸. El trabajo de MARCONI tuvo como referentes permanentes –casi inevitables– los experimentos y descubrimientos que habían realizado con anterioridad varios científicos pioneros en el campo del electromagnetismo y otros afines. Fue evidente y directo el impulso que significó el descubrimiento de las ondas hertzianas en particular para conseguir la hasta entonces ansiada comunicación telegráfica sin hilo. Pero también es sabido el aporte y la influencia que implicaron en el trabajo de MARCONI los estudios desarrollados especialmente por OERSTED, FARADAY, BRANLEY, LODGE, POPOV y MAXWELL⁹⁹, entre otros.

Los ámbitos en que el uso de la telegrafía inalámbrica se hizo más concreto y

⁹⁵ SEGURA OVALLE, M. (1974), Op. cit. p. 3.

⁹⁶ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 12.

⁹⁷ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 29.

⁹⁸ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 43.

⁹⁹ SEGURA OVALLE, M. (1974), Op. cit. p. 3. Vid. CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 81 p. 29 y FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

permanente, fueron en principio la navegación marítima y, a partir de la Primera Guerra Mundial, la navegación aérea, situación que incluso se mantiene hasta nuestros días. Estos dos campos, cada uno en su respectivo momento, se dieron rápidamente cuenta del inigualable apoyo logístico militar que les brindaba la telegrafía sin hilo. Esta forma de comunicación además resultó de gran utilidad en tareas de carácter más “civil”, expresión que –si se nos permite– utilizamos sólo para graficar aquellos usos que excedían de las aplicaciones estrictamente militares. Dentro de estas aplicaciones “civiles” de la telegrafía sin hilo, tal vez la que más se vio favorecida fue la labor de salvamento en alta mar. Esta situación tal vez se hizo trágicamente patente con el hundimiento del famoso Titanic y la tardía llegada de quienes concurren a las llamadas de auxilio ¹⁰⁰.

Fue tan trascendente el descubrimiento y la utilización de la telegrafía sin hilo que con un buen criterio comercial y sentido empresarial, a diferencia de lo ocurrido con otros científicos y pioneros en este campo –los que vivieron y murieron en condiciones de pobreza–, MARCONI logró que su sistema fuera rentable casi desde sus comienzos, llegando incluso a monopolizar el servicio de telecomunicación marítima a nivel internacional. “En 1896 logró en Inglaterra la primera patente de invención de la comunicación inalámbrica y, al año siguiente, creó una compañía comercial para explotar el nuevo medio, la Wireless Company Ltd. Pronto, tras lograr en 1901 enviar señales al otro lado del Atlántico, extendió su imperio comercial con compañías en EE.UU., Canadá, Francia e Italia, obligando a equipar con aparatos de su Compañía los barcos o las estaciones costeras que quisieran establecer comunicación con sus propias estaciones. Prueba de su monopolio de facto fue el siguiente incidente diplomático: el príncipe Heinrich de Prusia, en viaje de regreso tras una visita a los EE.UU., quiso mandar un mensaje al Presidente Roosevelt, pero se le negó el servicio por carecer el barco de un aparato Marconi de radiocomunicación, a diferencia de la estación costera” ¹⁰¹. Como se puede observar, no son novedosos el monopolio y la concentración en la industria de las telecomunicaciones, casi podría decirse que las han acompañado desde sus inicios.

El descubrimiento del espacio radioeléctrico hizo pensar desde un comienzo en sus diversos empleos para fines públicos y privados de comunicación. Ya desde los primeros años del siglo XX “se constató la necesidad de dividir este mismo espacio radioeléctrico en atención a las frecuencias y potencias de las ondas radioeléctricas emitidas para evitar toda posibilidad de perturbaciones o interferencias entre los distintos servicios, circunstancia que empujó a la cooperación internacional en este ámbito” ¹⁰².

¹⁰⁰ Previsoramente en el Titanic habían sido instalados servicios de radiocomunicación a bordo. Sin embargo, los numerosos barcos que navegaban en las cercanías del lugar del hundimiento, carecían de este tipo de sistemas de telecomunicación. Sólo el buque Carpathia tenía equipos similares a los del buque siniestrado, pero éste se encontraba a más distancia que el resto de las naves. No obstante que el Carpathia recibió la transmisión de socorro enviada desde el Titanic, por su lejanía sólo pudo rescatar a un número reducido de pasajeros sobrevivientes.

¹⁰¹ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 81 p. 29. Para realizar esta afirmación la autora se basa en publicaciones de varios autores como FERNÁNDEZ-SHAW, F.; ALBERT, P. y TUDESQ, A. J.; ALAMO, M.; PIERCE, J. R. y MICHAEL NOLL, A.

¹⁰² *Ibíd.* p. 31. Ya nos hemos referido en páginas anteriores a todas las connotaciones jurídico-internacional que la naturaleza de las telecomunicaciones, intrínsecamente irrespetuosa de las fronteras nacionales, trae aparejada al fenómeno tecnológico.

Entre los servicios de telecomunicaciones que podríamos denominar “privados”, que nacieron y se desarrollaron por medio de la utilización del espacio radioeléctrico, debemos distinguir entre aquellos sistemas de comunicación de carácter bidireccional y los de carácter unidireccional ¹⁰³. Los primeros se refieren a servicios de telecomunicaciones que permiten la emisión, transmisión y recepción de información entre dos agentes que interactúan, como son la telefonía sin hilo, inalámbrica o móvil y las redes de radioaficionados. Por otra parte, en el ámbito de los sistemas de telecomunicaciones unidireccionales, podemos encontrar la llamada radiobúsqueda o buscapersonas. No nos referiremos en este trabajo al particular desarrollo histórico y técnico que han tenido estos campos hasta nuestros días, aún cuando se trate de los tan populares y desarrollados servicios telefónicos móviles, por parecernos de un detalle y precisión innecesarios para el objeto de este estudio. No obstante no dejaremos de reconocer el profundo efecto y penetración que estos servicios han tenido en la vida cotidiana de los usuarios.

En el campo de las comunicaciones que denominaremos “públicas” ¹⁰⁴, como contrapartida de las anteriores que hemos denominado “privadas”, se encuentran todos los servicios de ámbito pluripersonal o social, como son la radiodifusión y la televisión. Estos servicios comunicativos han demostrado un especial y muy particular desarrollo en varios campos, como por ejemplo en el ámbito técnico y en el jurídico. Es por estas razones que la radiodifusión y la televisión han tenido últimamente su propia “parcela” dentro de la Industria de las telecomunicaciones, lo que por su especial naturaleza las distingue y diferencia notablemente con los otros campos radiocomunicativos. Además de lo anterior, atendida su significativa valía y trascendencia para todos y cada uno de los ámbitos de la vida social, política, cultural y económica de las naciones, nos parece que, dentro de esta breve reseña en la evolución de las telecomunicaciones, la radiodifusión y la televisión se merecen un estudio y tratamiento por separado.

3.- La radiodifusión

Tal como había ocurrido con los anteriores avances en las telecomunicaciones, el desarrollo de los medios “privados” o interpersonales de comunicación, en particular la irrupción de la telegrafía sin hilos, permitió que se abriera el camino para la búsqueda de medios de radiocomunicación más masivos o de índole social. En la visión de los científicos y emprendedores quedó patente que, en el campo de la comunicación social, los sistemas de radiocomunicación ofrecían enormes posibilidades para difusiones de carácter cultural, política y comercial o publicitaria. “Se prodigaron, pues, los experimentos hasta que, bajo el nombre de Radiotelefonía, se realizó en la Nochebuena de 1906 la primera emisión radiofónica en Nueva York” ¹⁰⁵.

¹⁰³ *Ibíd.* p. 32-35. Pudiendo elegir una variedad de formas para el planteamiento de este tema, nos ha parecido que la más indicada y didáctica clasificación, es la que plantea la ya reiteradamente citada autora española.

¹⁰⁴ No debe confundirse la nomenclatura utilizada en esta parte de nuestro trabajo, hecha sólo con una intención didáctica, en relación con la calificación y definición que hace nuestra Ley 18.168 General de Telecomunicaciones (LGT) cuando establece, en la letra b) de su Art. 3, los que deben ser considerados como “servicios públicos de telecomunicaciones”.

Bastó aquel impulso para que se desencadenaran los eventos que permitirían el perfeccionamiento técnico del nuevo medio y la ampliación de su cobertura como medio de difusión y comunicación social. El año 1917, por ejemplo, “nace la transmisión AM, usando una frecuencia portadora modulada por una señal de voz”¹⁰⁶ y en 1919 “el técnico investigador DAVID SARNOFF, de la RCA, presenta a la dirección comercial y a los técnicos de esta compañía su proyecto del primer receptor de radio para uso público, siendo rechazado por unanimidad por no considerarlo rentable”¹⁰⁷.

El año 1920 fue trascendental en el avance de las pruebas de este nuevo medio de telecomunicación. Por una parte, la emisora Wireless en Chelsford, Inglaterra, parte de la compañía del mismo nombre fundada por MARCONI, realiza la transmisión, a modo de ensayo, del primer concierto de música clásica. En el mismo año se realiza la primera transmisión pública de radio, el día 22 de diciembre, en la ciudad alemana de Koenigs-Wursterhausen. Finalmente, también a finales del año 1920, es inaugurada la emisora KDLA, siendo esta la primera estación que emite programas regulares de radio¹⁰⁸.

En Europa continuó la carrera por realizar experimentos de transmisión y, por ejemplo, en 1921 la T.S.F. inició en la ciudad de París importantes ensayos para transmitir programas de radio al público, utilizando la Torre Eiffel como antena para estos efectos. Al año siguiente, el 14 de noviembre de 1922, se constituye en la capital inglesa la BBC, entidad a la que la administración británica concedió el monopolio de la radiodifusión en ese país¹⁰⁹. El mismo año la Compañía Marconi inició la transmisión de programas regulares de manera diaria.

Para algunos, a partir de los experimentos que ya mencionamos y que se realizaron entre los años 1920 y 1922, “nace entonces un nuevo medio de comunicación social, la radiodifusión, que viene a superar las limitaciones de difusión y contenido que caracterizan a la prensa”¹¹⁰. En nuestro parecer, para el definitivo salto técnico de este medio, había que esperar aún hasta el año 1926, fecha en la que es descubierta “la modulación en frecuencia (FM) con lo que se logra alta calidad del sonido para la radiodifusión”¹¹¹. En efecto, a partir de este descubrimiento la radiodifusión logra superar aquellas barreras técnicas que hasta entonces frenaban su definitivo despegue. El norteamericano E. H. ARMSTRONG tuvo en 1928 la visión de proponer el empleo del

¹⁰⁵ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 36.

¹⁰⁶ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

¹⁰⁷ *Ibidem*.

¹⁰⁸ *Ibidem*.

¹⁰⁹ *Ibidem*.

¹¹⁰ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 36.

¹¹¹ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

principio de modulación de frecuencias para la transmisión en particular de programas de radio. “Este sistema requiere el empleo de bandas de transmisión mucho más anchas, pero gracias a él las transmisiones son de mucha mayor calidad ya que desaparecen las interferencias y perturbaciones” ¹¹² .

No obstante lo afirmado anteriormente, no se puede desconocer que fue durante la Segunda Guerra Mundial que la radiodifusión logró demostrar a plenitud, no sólo en las naciones en conflicto sino en todos los países del mundo, su extraordinaria capacidad como medio de comunicación social y su enorme virtualidad como elemento propagandístico. “A partir de la década de los cuarenta, y gracias a numerosos perfeccionamientos tecnológicos introducidos en este medio –como la generalización del uso de la técnica de la modulación de frecuencia para la transmisión de programas radiofónicos; el perfeccionamiento y abaratamiento de los emisores y, sobre todo, de los receptores, especialmente sobre la base del descubrimiento del transistor– la radio pasó a convertirse en un elemento imprescindible de la vida cotidiana. Es entonces cuando se reconoce su gran potencialidad como arma comercial a través de la publicidad, sin abandonar sus funciones como medio de información, educación y entretenimiento” ¹¹³ . Difícilmente se podría afirmar que la radiodifusión no ha mantenido todas estas características y fortalezas hasta nuestros días.

4.- La televisión

Los inicios de la televisión pueden considerarse incluso más remotos que los demás sistemas de radiocomunicación, pero su desarrollo requirió más tiempo y se basó en el aporte técnico de numerosos y variados trabajos y descubrimientos científicos. Entre los antecedentes más lejanos de la televisión están el pantelégrafo, la telefotografía y el belinógrafo. Sin embargo, podría decirse que en 1884 es el ingeniero alemán PAUL NIPKOW quien logra ser el primero en transmitir imágenes “mediante el empleo de un disco giratorio y una célula fotoeléctrica” ¹¹⁴ . Otro aporte de indudable trascendencia en el nacimiento de la televisión, fue el descubrimiento del iconoscopio o tubo de imagen, en el año 1915, por parte de V. ZWORYKIN ¹¹⁵ , quien comenzó su trabajo sobre la base de los principios de la electricidad. Cabe destacar eso sí, que el iconoscopio sólo terminó de ser desarrollado debidamente por ZWORYKIN en el año 1923.

El término “televisión” fue utilizado por primera vez durante la realización en París del Primer Congreso Internacional de Electricidad, el año 1900, no obstante que a dicha fecha no existía un sistema de televisión propiamente tal. Por otra parte, ya en el campo de lo empírico, “se le reconoce al británico J. L. Baird el mérito de haber desarrollado el primer sistema de transmisión de imágenes, de tipo mecánico, que respondía a lo que

¹¹² CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 108 p. 36.

¹¹³ *Ibid.* p. 36.

¹¹⁴ *Ibid.* p. 40.

¹¹⁵ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 43. Vid. CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 40.

hoy por hoy podemos entender por televisión. Baird, (...), logró el 2 de octubre de 1925 captar y transmitir por primera vez una imagen animada a través de las ondas radioeléctricas. La evolución de su radiovisión, que así se llamaba entonces, fue vertiginosa: sólo 3 años más tarde realizó una primera transmisión transatlántica entre Inglaterra y EE.UU. Utilizando este sistema, se empezaron a realizar emisiones televisivas en Inglaterra y Alemania desde los primeros años de la década de los 30”¹¹⁶.

Los autores parecen no estar de acuerdo en el efecto que produjo la Segunda Guerra Mundial en el desarrollo técnico y comercial de la televisión. Según CARLÓN RUIZ el conflicto bélico obligó a detener las investigaciones en el desarrollo de la televisión, porque, según ella, los esfuerzos se concentraron en aquellos medios que presentaban mayores y mejores aplicaciones militares, como sería el caso de la radiocomunicación de onda corta, el radar y otros¹¹⁷. Sin embargo, en nuestra opinión fue precisamente durante la guerra que se desarrollaron varios de los inventos que seguirían impulsando la evolución de la televisión hacia, por ejemplo, la transmisión de imágenes en color.

En relación con lo anterior podemos indicar, sólo de manera ilustrativa, que fue un alemán, WERNER FLECHSIG, quien el año 1938 tuvo la idea de construir tubos de rayos catódicos a color. Al año siguiente, en 1939, fue la empresa NBC la que comenzó la difusión de señales de televisión comercial. Finalmente fue en el año 1941, cuando el conflicto ya estaba en extremo generalizado, que en Estados Unidos se hicieron los primeros programas de televisión a color¹¹⁸. Según nuestro parecer, no obstante que la magnitud, generalidad y gravedad de la Segunda Guerra Mundial pudo haber frenado en parte los ímpetus tecnológicos en este campo, fue justamente en los países más involucrados y conflictualizados donde se produjeron los hechos reseñados, lo que parece contradecir, al menos en parte, a la autora española antes citada.

Una vez terminada la guerra vinieron otros importantes progresos técnicos para la televisión, ya que a principios de la década del 50 se logró perfeccionar las cámaras electrónicas, las estaciones emisoras, repetidoras y receptoras, y consecuentemente se perfeccionaron también los aparatos receptores de señal. Estos significativos avances fueron los que en definitiva impulsaron para que comenzaran a utilizarse ondas cada vez más cortas en las transmisiones de televisión. Primero fueron desarrolladas las ondas métricas de VHF, luego las decimétricas de UHF y finalmente las microondas, las que permitieron progresivamente aumentar la capacidad de transmisión. “Las señales de televisión en VHF (Very High Frequency) tienen longitudes de onda de alrededor de 3 metros y alcanzan las antenas domésticas de TV incluso cuando éstas se hallan en zonas de sombra provocadas por montañas o edificios. Las señales UHF (Ultra High Frequency), con longitudes de onda de alrededor de 30 centímetros, tienen zonas de sombra mucho más determinadas, de modo que para la obtención de una buena señal

¹¹⁶ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 40.

¹¹⁷ *Ibidem*.

¹¹⁸ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

será necesario que la antena receptora se encuentre en la línea de mira de la emisora. Más aún, por lo que respecta a las microondas, de longitud de onda entre 3 y 30 centímetros, sólo se pueden recibir si entre antena emisora y receptora no hay obstáculo alguno. Por ello las redes de microondas consisten en múltiples receptores, amplificadores y transmisores emplazados en colinas cada 20 o 30 millas”¹¹⁹.

En épocas más recientes, la televisión ha recibido desde el campo científico-técnico nuevos impulsos para su evolución. Durante la segunda mitad del siglo XX el hombre descubrió nuevas vías de transmisión y nuevas herramientas para realizar las transmisiones telecomunicativas. Con ello la televisión logró desarrollar una dimensión aún más internacional, mejoró sustantivamente la calidad técnica de la imagen y logró diversificar consecuentemente tanto su mercado como los contenidos que entrega.

De todos modos cabe hacer presente que estos fundamentales aportes tecnológicos, no obstante nacieron al amparo o motivados por el fenómeno comunicacional de la televisión, no se limitaron a prestarle utilidad sólo a ella. Las aplicaciones de estas nuevas herramientas se expandieron y convergieron hacia otros variados servicios, algunos tradicionales de telecomunicaciones como es la telefonía en todas sus variantes y otros que nos resultan, al menos en principio, más novedosos y ajenos a esta Industria como es, por ejemplo, el sistema de navegación GPS.

En el ámbito que nos hemos venido refiriendo se produjeron varios fenómenos que se relacionan íntimamente entre ellos, llegando en ocasiones a confundirse y mimetizarse unos con otros. Por una parte, en relación con las herramientas y vías de transmisión, se produce la aparición y utilización de los satélites espaciales y la operación de las redes de cable coaxial y de fibra óptica. Por otra parte, en relación con la señal transmitida, se produce la sustitución de una señal analógica por la de una señal digitalizada. En los párrafos siguientes nos referiremos sucintamente a este fenómeno digitalizador y espacial producido en el mundo de las telecomunicaciones durante las últimas décadas.

III.- Las telecomunicaciones digitales

En la medida que los eventos pasados los observamos desde una cierta perspectiva temporal, nos suele resultar más cómodo llevar a cabo su análisis, tanto desde un punto de vista histórico como técnico. Sin embargo, cuando los eventos nos resultan más cercanos, más contemporáneos, nos cuesta bastante más adquirir aquella perspectiva analítica. Los hechos ya no se nos presentan con tanta claridad como para distinguir las causas y los efectos que producen los distintos fenómenos tecnológicos que van saliendo al ruedo. Muchas veces incluso nos parece que ellos mismos se confunden y no podemos diferenciarlos con la precisión y rigor que quisiésemos.

Dicen los historiadores -no todos cabe precisar- que siempre el observador requiere tener cierta distancia cronológica en relación con los hechos que serán objeto de su análisis, de lo contrario es muy difícil que el fenómeno histórico pueda ser observado y comprendido debida y objetivamente. No podemos estar más de acuerdo, en esta

¹¹⁹ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 42.

oportunidad, con dicha afirmación. El fenómeno digitalizador de las telecomunicaciones no sólo es reciente, sino que además es actual y permanente en cuanto a su desarrollo.

A la dificultad “histórica-cronológica” que se nos presenta para ocuparnos del análisis que hemos propuesto en esta parte de nuestro trabajo, se debe sumar también el aumento de la complejidad técnica implícita en cada nuevo avance que se produce en este campo. Como siempre ocurre con la tecnología, cada paso en su evolución es científicamente más complejo que sus antecesores y como una cuña nos abre más y nuevas opciones para sus aplicaciones, diversifica sus resultados inmediatos y exponencialmente produce nuevos cambios en las herramientas, las estructuras y los servicios. Como ya habíamos expresado, la tecnología es una constante revolución, que se alimenta a sí misma y que va provocando un inevitable efecto “multiplicador”, similar al que produce la inversión en el campo de la economía.

Sin que lo anterior se convierta en un pretexto para eludir la revisión de lo ocurrido en las telecomunicaciones durante la segunda mitad del siglo XX, queremos hacer presente que en los párrafos siguientes nos referiremos por separado a los tres aspectos que ya enunciarnos –digitalización, satélites y nuevas redes– sin mantener una secuencia cronológica de ellos. Intentaremos además hacer la exposición lo más simplificada posible en cuanto a los aspectos técnicos de los fenómenos –esperando comprensión por parte del mundo especializado– por una indudable limitación propia y porque de lo contrario superaríamos el humilde objetivo que inspira nuestro trabajo.

El orden que hemos elegido en esta oportunidad, para referirnos a los avances en cuestión, creemos facilitará la comprensión de la globalidad de efectos que ellos produjeron y cómo se alimentaron recíprocamente entre sí. Con este objetivo en mente, primero nos ocuparemos en explicar los aspectos y elementos más generales y básicos que dicen relación con la digitalización de la información y el fenómeno multimedial que le es consustancial, lo que a su vez nos permitirá comprender el impacto que este cambio provocó y sigue provocando en la prestación de la generalidad de los servicios telecomunicativos. A partir de ello nos parece que será más fácil exponer debidamente respecto a dos avances que en particular han modificado la forma, calidad y eficiencia en que se prestan actualmente los servicios de telecomunicaciones, como han sido la utilización de las herramientas satelitales, la operación de modernas redes físicas de telecomunicaciones, de cable y fibra óptica, hasta el planteamiento de las nuevas esperanzas que han sido cifradas en las llamadas “Superautopistas de la Información”.

1.- Digitalización y multimedia

Hasta la Segunda Guerra Mundial las investigaciones y trabajos ejecutados en torno a la radiocomunicación y el uso del espectro radioeléctrico, se desarrollaron básicamente enfocados hacia el descubrimiento y la utilización de ondas de radio cada vez más cortas, por ende de frecuencia mayor, hasta las ya mencionadas microondas. Entre todas las ventajas que se buscaban en este incesante trabajo científico-técnico, sin duda la más importante era conseguir una mayor capacidad en la transmisión de la información. Para estos efectos, la tradicional forma analógica de transmitir las señales, presentaba barreras que era necesario superar.

Precisamente, a partir de mediados del siglo pasado, “las técnicas de transmisión en forma analógica se ven paulatinamente sustituidas por las de forma digital, que pueden transmitirse por ondas, por cable o por satélite y presentan considerables ventajas como la inmunidad frente a las perturbaciones y su versatilidad para ofrecer tanto la posibilidad de transmitir las imágenes en alta definición, por ejemplo, por satélite (HDTV), con mucha mejor calidad, como la de multiplicar las capacidades de transmisión con calidades similares a las analógicas a través de la técnica del multiprograma”¹²⁰.

Hay que recordar que el espectro radioeléctrico es un recurso limitado, definido como un bien de dominio público y de innegable naturaleza internacional, por lo que la asignación de frecuencias y su utilización debe ser ejercida con cautela y respeto, de una manera que incluso intenta ser internacionalmente regulada o al menos acordada. La digitalización a que hemos hecho mención ha permitido, entre otras cosas, mejorar la capacidad de este limitado bien. En efecto, “(...) la nueva tecnología digital (...) permite una más eficaz utilización del espectro radioeléctrico, pues se posibilita una reutilización de las frecuencias”¹²¹. No obstante lo anteriormente afirmado, no debemos considerar que esta ampliación del número de frecuencias disponibles en el espectro radioeléctrico, convierten a éste en un bien ilimitado, a pesar que las posibilidades para su explotación se hayan visto notoriamente favorecidas¹²².

1.1 DE LA SEÑAL ANALÓGICA A LA SEÑAL DIGITAL

A estas alturas parece prudente detenernos un poco a explicar qué es la digitalización propiamente tal. Para expresarnos con claridad y en palabras muy simples, debemos comenzar por afirmar que en un principio los datos informativos, el mensaje y su contenido, se nos presentan en su estado natural, de una manera tal que nos resultan fácilmente perceptibles e interpretables por nuestros sentidos. Si se nos permite el término, la información se nos presenta en su formato “bruto”, sin variación en la forma como ella ha sido expresada desde su origen, salvo, claro está, que existan interferencias o distorsiones que perjudiquen la emisión, la transmisión o la recepción de la señal. Por ejemplo, la voz, la palabra hablada, la música o en general los sonidos que contienen “datos” o cualquier otro mensaje informativo, vienen en su formato original, es decir, como información auditiva. Por esta razón es que la recepción del mensaje la realizamos, o mejor dicho la percibimos, por medio del oído. Lo mismo ocurre con la palabra escrita, los símbolos, los colores o en general cualquier información visual, cuya recepción la realizamos por medio del ojo.

Como ya lo dijimos, todo este tipo de información la percibimos por nuestros sentidos, con la misma naturalidad con que nos es transmitida –letras, palabras,

¹²⁰ *Ibíd.* p. 44. En esta afirmación la autora se refiere en particular a los sustantivos cambios que implicó la digitalización para los diferentes servicios de televisión, aunque, como ya lo dijimos y como lo veremos más adelante, no son cambios exclusivos de este campo en particular.

¹²¹ TORRES LÓPEZ, M. (1998), *Op. cit.* p. 76.

¹²² DE LA QUADRA SALCEDO, T., *La Televisión Privada y la Constitución*, citado por TORRES LÓPEZ, M. (1998), *Op. cit.* p. 76.

armonías, colores, etc.– desde su fuente, en su formato original. Luego la “traducimos” o “desciframos”, para hacerla comprensiva en nuestro intelecto, por medio del respectivo trabajo a nivel neuronal. En cambio, en el caso de las telecomunicaciones, la información nos es transmitida “a distancia” por medio de elementos técnicos, de manera que deja de ser necesario que la fuente emisora esté en nuestra presencia o al alcance natural de nuestros sentidos. Como veremos luego, la llegada de los medios modernos de telecomunicación implica la necesidad de convertir esta señal analógica –formato natural– a una señal digitalizada. Lo anterior es un cambio sumamente radical, puesto que no sólo implica una transformación de la señal propiamente tal, sino que también requiere una modificación en la estructura de transmisión –red de telecomunicación– que es en definitiva aquella que transporta la información.

La forma más simple que encontramos para expresar con claridad lo que implica esta radical metamorfosis de la información y señal analógica, es señalando que “digitalizar significa convertir en números lo que se quiere transmitir”¹²³. La información que viene en “bruto” o en su formato original –sonidos e imágenes– es convertida en números binarios –ceros y unos– y nos es transmitida en este nuevo formato digital. Con mayor detalle y precisión técnica nos lo ha explicado MELLADO GARCÍA, quien dice que “la digitalización de una señal analógica consiste en no manejar la señal de un modo continuo, es decir durante todo el tiempo, sino utilizar muestras de ella regularmente espaciada en el tiempo a intervalos. (...) Las muestras obtenidas son un conjunto de valores instantáneos de la señal, en definitiva un conjunto ordenado de números, que si son representados en sistema binario de numeración (...) se convierte en una sucesión de ceros y unos (bits). Esta serie binaria, transmitida ordenadamente en el tiempo, es lo que constituye una señal digital”¹²⁴.

Ya hemos mencionado las ventajas que ofrece la digitalización de la información a transmitir. “Esta tecnología se centra sobre el incremento de la capacidad y velocidad de las redes de telecomunicación, puesto que, una vez digitalizados los distintos tipos de información, es necesario hacerlos llegar a su destino a través de un flujo de datos que llega a ser enorme en brevísimos lapsos de tiempo”¹²⁵. Precisamente por la alta capacidad de transmisión que se requiere para la transmisión de una señal digitalizada, es que las antiguas y tradicionales redes de telecomunicaciones resultaron insuficientes para hacer frente a estos nuevos requerimientos tecnológicos. En relación con los nuevos medios de transmisión, que nacen vinculados con este fenómeno digitalizador, nos referiremos luego.

Ahora bien, hay que destacar que todo tipo de información puede en definitiva ser digitalizada. Esto quiere decir que diferentes señales analógicas, provenientes de distintos formatos originales, pueden ser convertidos en un formato único, en dígitos. Por lo tanto, en este nuevo y único formato, toda aquella información que era diversa en su

¹²³ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 74.

¹²⁴ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 46.

¹²⁵ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 75.

origen –ya se ésta sonora, lumínica o de datos–, puede ser ahora transmitida por una misma y única línea. Si a ello sumamos el aumento en la capacidad de transmisión que han desarrollado las redes de telecomunicaciones, resulta que no sólo se pueden transmitir todas las diferentes informaciones digitalizadas por un mismo medio, sino que además ello puede hacerse simultáneamente y a gran velocidad.

1.2 EL FENÓMENO MULTIMEDIA

En definitiva, es este nuevo tipo de tecnología digital la que permite, a través de las nuevas redes de telecomunicaciones, transmitir contenidos multimedia. “El fenómeno multimedia (...) es simplemente el resultado de la digitalización de todo tipo de señales. (...) Si los textos, la voz y las imágenes pueden convertirse en números, podrán ser tratados del mismo modo y transmitidos por las mismas líneas. He aquí, en su máxima desnudez, el mundo multimedia”¹²⁶.

De alguna u otra forma, todos hemos tenido la oportunidad de estar en contacto con este nuevo fenómeno, por medio del cual tenemos acceso por un solo canal a contenidos diversos. Seguramente hoy en día no existe nadie que no haya experimentado, aunque sea con sus aplicaciones más básicas, la fabulosa convergencia de contenidos que se pueden encontrar en un CD-ROM (Compact Disc – Read Only Memory) o “disco compacto con memoria sólo de lectura”. No cabe duda que en nuestros tiempos el soporte multimedia por excelencia es el CD-ROM, que no es otra cosa que “un simple conjunto de ceros y unos grabados en forma de espacios que absorben o reflejan una luz de láser tremendamente precisa. Con ellos se forman números –dígitos– que son los que transportan la información digitalizada. (...) tal información se transmite de una única forma, como un flujo de datos numérico, pero lleva toda clase de contenidos: texto, gráficos, imágenes, voz, datos. Ésta es precisamente la característica multimedia”¹²⁷.

Inevitablemente asociada a la idea de la digitalización y del fenómeno multimedia, se encuentra la idea de la “Superautopista de la Información”, a la cual nos referiremos más adelante.

2.- Satélites y telecomunicaciones

Volviendo un poco atrás en el calendario y tal como veníamos diciendo, las antiguas técnicas de transmisión por medio del espectro radioeléctrico fueron evolucionando en la búsqueda de ondas de radiocomunicación cada vez más cortas. No obstante ello, hubo ciertas dificultades y limitaciones técnicas que estos cambios no lograban superar. Para romper estas barreras era necesario ir más allá del espectro radioeléctrico hasta entonces conocido, había que llegar hasta el espacio ultraterrestre. En este escenario, para darle nuevos bríos a la revolución de las telecomunicaciones, aparecen los satélites.

La nación pionera en este campo fue la Unión Soviética que el día 4 de diciembre del

¹²⁶ Ibid. p. 74.

¹²⁷ Ibidem.

año 1957, realizó el primer lanzamiento de un satélite artificial al espacio. El Sputnik I “era una esfera con un diámetro de 58 centímetros y un peso de 84 kilogramos”¹²⁸ y su principal objeto era “el estudio de la ionósfera y de la propagación de las microondas radioeléctricas”¹²⁹. Este trascendental evento constituyó el hito que marcó la declaración del Año Geofísico Internacional.

La carrera espacial entre los soviéticos y los estadounidenses se desató de inmediato, aunque otras naciones europeas no permanecieron como simples espectadores en la “nueva moda” tecnológica. Así fue como en el año 1960 la NASA puso en órbita el satélite de comunicaciones Echo I, cuya labor era más bien pasiva, ya que sólo reflejaba las señales radioeléctricas que recibía¹³⁰. Dos años después, el 20 de mayo de 1962, “el satélite TELSTAR 1, puesto en órbita por 10 días, permite la primera transmisión de imágenes de televisión entre USA y Francia”¹³¹.

Como ya dijimos, los primeros satélites tenían funciones meramente pasivas, por lo que para poder utilizar eficientemente esta nueva herramienta y las posibilidades que ofrecía el espacio ultraterrestre, resultaba fundamental conseguir una evolución tecnológica que permitiera dotar a los satélites de funciones más activas. “En un principio, los satélites se limitaban a transmitir, por reflexión, las señales de radiocomunicación recibidas, actuando simplemente como un espejo, como consecuencia de la cual eran precisas estaciones terrestres de transmisión muy potentes y de recepción muy sensibles, para compensar la pérdida de energía que se producía en el trayecto. La incorporación a los satélites de estaciones de emisión permitió amplificar las señales recibidas antes de su reemisión, aumentando sin duda su capacidad de comunicación”¹³². Con los diferentes avances que experimentaron los variados tipos de satélites se logró establecer un importante número de redes globales de comunicaciones, las que provocaron graves problemas jurídicos a nivel internacional, a los que no nos referiremos en esta oportunidad.

Algunas de estas redes globales están construidas sobre la base de satélites geoestacionarios. El primero de los satélites de este tipo, el Early Bird, fue lanzado al espacio el año 1965. Una red satelital geoestacionaria tiene la virtud que, colocados en una órbita ecuatorial circular, a una altura aproximada de 35.900 kilómetros, bastan 3 satélites separados entre sí a una distancia de 120° grados para poder cubrir simultáneamente la totalidad del globo terrestre¹³³.

¹²⁸ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

¹²⁹ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 48.

¹³⁰ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

¹³¹ *Ibidem*.

¹³² CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 48.

¹³³ *Ibid.* p. 49.

Por otra parte, existen redes que se basan en la operación de satélites asincrónicos, como ocurre por ejemplo con el programa Telsat de la empresa AT&T. Uno de los problemas de este tipo de redes es que “los satélites asincrónicos sólo pueden establecer conexión con las estaciones terrenas en el corto espacio de tiempo en el que se encuentran encima, de modo que se hace precisa una mucho más compleja red de satélites para conseguir una comunicación ininterrumpida”¹³⁴. Además de las ya mencionadas, en el último tiempo se han desarrollado redes satelitales de comunicaciones como los sistemas LEO de órbita baja y MEO de órbita media. Estos sistemas, por sus propias características técnicas, están básicamente orientados a la prestación del servicio telefónico móvil¹³⁵.

Como se explicó al principio de esta parte de nuestro trabajo, además de las aplicaciones militares que se les encontraron rápidamente a los satélites de comunicaciones, el desarrollo y evolución de esta nueva tecnología siempre fue dirigida hacia el mejoramiento de las técnicas televisivas y la ampliación de sus capacidades. Luego, sin abandonar este particular sector de radiocomunicación, con el correr de los años y los avances técnicos, los satélites fueron ampliando sus capacidades para convertirse en un motor fundamental del desarrollo de todo tipo de servicios de telecomunicaciones, en especial de los telefónicos. “En definitiva, las múltiples combinaciones que surgen de las distintas clasificaciones de los satélites, y las numerosas iniciativas hasta ahora realizadas o proyectadas, ilustran de las muchas posibilidades que este avance técnico abrió al mundo de las telecomunicaciones. Sus aplicaciones en este ámbito son variadísimas, ya que, si bien la gran mayoría de sus capacidades de comunicación se vienen utilizando para las transmisiones telefónicas, los últimos adelantos –muy especialmente sobre la base de las técnicas de la modulación de pulsos codificados (PCM) y del multiplexado por división temporal– posibilitan su utilización creciente para otros servicios avanzados de telecomunicación. Entre estos últimos cabe destacar muy especialmente los servicios de transmisión de datos Very Small Apertura Terminal (VSAT) y los sistemas de navegación del tipo Global Positioning System (GPS) utilizados para determinar con precisión la posición de vehículos”¹³⁶.

Sólo en el ámbito de las radiocomunicaciones se han diversificado muchísimo las potencialidades de las herramientas satelitales, especialmente a partir de la década de los años ochenta, en el siglo pasado. En un principio se utilizaron, para fines de difusión, sistemas como el Small Master Antenna Television System (SMATV), en el cual “se utiliza una antena para recibir las transmisiones vía satélite y distribuir posteriormente las señales mediante cable o mediante ondas, en cuyo caso se conoce como Multipoint Multichannel Distribution Service (MMDS)”¹³⁷.

¹³⁴ Ibidem.

¹³⁵ EVANS, J. V., Nuevos Satélites para Comunicaciones Personales, Investigación y Ciencia, N° 261, junio 1998, p. 58-66, citado por CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 49.

¹³⁶ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 51.

¹³⁷ Ibidem.

Un poco más recientes y evolucionados resultan los sistemas de televisión satelital domiciliaria, Direct Television Broadcast by Satellite o Direct to Home (DBS), los que han permitido que a su vez muchos usuarios individuales accedan a nuevas plataformas técnicas y a contenidos que antes les eran inaccesibles, todo ello gracias a la disminución en el tamaño de las antenas receptoras y el aumento de la capacidad y potencia de las señales. “Finalmente, como expresión de la tendencia a la plena integración de servicios, se viene desarrollando últimamente un nuevo servicio por satélite, llamado Local Multipoint Distribution System (LMDS), que ya se ha implantado en ciudades como Nueva York para proveer servicios de datos y voz como múltiples canales de vídeo y otros servicios de difusión”¹³⁸.

Como se puede observar, los campos en que estas nuevas herramientas satelitales están siendo utilizadas se expanden permanentemente, sin que hasta ahora podamos vislumbrar con claridad hasta dónde podrán llegar en el futuro inmediato. Lo que de todos modos está muy claro es que el mundo de las telecomunicaciones siempre tiende, cada vez a mayor velocidad y con mayor énfasis, a que sus plataformas de servicios y redes sean más integradas. Esta tendencia ha impulsado a la Industria, de manera natural y casi inevitable, hacia una convergencia tecnológica, ya no sólo entre los distintos servicios de telecomunicaciones, aspecto que de alguna manera ya habíamos anticipado.

3.- Nuevas redes físicas y “Superautopistas de la Información”

No nos parece siquiera prudente, menos aún necesario, explicar con detalle y rigurosa precisión todo el complejo proceso técnico que se involucra con los nuevos y diferentes tipos de información, los tipos de señales en que se “transportan” esos tipos de información y los modos, medios e infraestructuras que son necesarias para la transmisión de ellas¹³⁹. Sólo un intento de aproximación a los conceptos de los elementos técnicos que se ven involucrados en un proceso de telecomunicación, por muy básicas que sean estas intenciones, podría resultar inoportuno y un tanto abrumador para el correcto seguimiento de la temática que venimos exponiendo.

No obstante ello, se hace un poco necesario simplificar lo que muy brevemente definimos antes como una red de telecomunicación¹⁴⁰, para llegar a explicar luego el desarrollo histórico y la evolución de las redes de cable coaxial y de fibra óptica. Sólo en términos muy generales y para este sólo efecto, nos vamos a permitir afirmar que las diferentes redes de telecomunicaciones son, en definitiva, el enlace de muchos puntos de una determinada infraestructura, enlace por el que circulan múltiples servicios de telecomunicación. Tal como ya lo habíamos adelantado, las redes de telecomunicaciones pueden ser materiales o inmateriales, las que serán de uno u otro tipo según se trate de redes que tengan por objeto la transmisión de los diferentes tipos de señales.

¹³⁸ Ibid. p. 52.

¹³⁹ Vid. MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 43 y siguientes; y ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 25 y siguientes

¹⁴⁰ Vid. Supra p. 51 y siguientes.

Lo hemos venido afirmando en las páginas precedentes y nos vemos en la necesidad de recordar que la tendencia permanente del mundo científico había sido el intento de eliminar las barreras físicas que implicaban las antiguas redes –de de telegrafía y telefonía básicamente–, para dirigir sus trabajos hacia al objetivo de transmitir información sin guía física, a través del espectro radioeléctrico. Han llegado en este afán al uso del espacio ultraterrestre, por medio del uso de los satélites de telecomunicación.

Pero al mismo tiempo y aunque parezca contradictorio afirmarlo, el ser humano paralelamente siguió trabajando en la búsqueda de potenciar cada vez más la capacidad de las redes físicas o materiales. Lo que se buscaba era encontrar la manera de poder transmitir más contenidos informativos, con mejor calidad o fidelidad y a una velocidad exponencialmente creciente. De hecho, ha sido por medio de las redes físicas que hasta ahora se ha conseguido, al menos masivamente, el anhelado sueño de construir las llamadas “Superautopistas de la Información”.

3.1 REDES DE CABLE COAXIAL

Fue en el año 1935 en que se construyen los primeros instrumentos para el inicio de este camino, ya que se fabricaron los primeros cables coaxiales y multipar para propósitos de telecomunicación ¹⁴¹. El primer servicio de telecomunicación que hizo uso de estas nuevas redes de cable coaxial fue la televisión. De hecho la hoy famosa televisión por cable realmente “nació en EE.UU. en 1949 como sistema de redistribución de señales recibidas por una antena colectiva a través de las ondas hertzianas en zonas remotas, de orografía complicada –en concreto, en la pequeña ciudad de Astoria (Oregón)–, si bien pronto se mostró igualmente útil por las mismas razones en grandes ciudades como Nueva York debido a las grandes alturas de los rascacielos, o por razones puramente estéticas para posteriormente convertirse en una plataforma propia de difusión en el ámbito local” ¹⁴².

Resulta evidente que fueron las dificultades y limitantes técnicas que presentaba la radiocomunicación, en particular la televisión radiodifundida, para llegar a ciertas zonas del globo, las que primero impulsaron el desarrollo de la televisión por cable y con ello la construcción, en principio a nivel local claro está, de las primeras redes de cable coaxial. “El fenómeno fue especialmente importante en países territorialmente grandes, como EE.UU. o Argentina, en los que la dispersión de la población no rentabilizaba la creación de emisoras convencionales. La recepción de señales lejanas, primero directamente y después retransmitidas por radioenlaces de microondas, fue el impulso principal de las redes de cable” ¹⁴³. De hecho, para el año 1972 ya existían las “primeras 2839 conexiones de TV cable construidas en EE.UU.” ¹⁴⁴.

¹⁴¹ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

¹⁴² CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 36 p. 52.

¹⁴³ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 64.

¹⁴⁴ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

Pero esta situación no se repitió en todas partes, básicamente porque territorial y técnicamente cada nación o comunidad presentó dificultades propias. Por ejemplo en España el nacimiento de las primeras redes de cable se presentó como un fenómeno netamente urbano, como una consecuencia de la extensión de los llamados “videos comunitarios”. Éstos consistían en “redes domésticas para la distribución de señales de televisión introducidas desde un magnetoscopio (de ahí el sustantivo «video») en los hogares de una comunidad de vecinos (y por ello el adjetivo «comunitario») a través de circuitos previstos en los edificios para la distribución de las señales de televisión hertziana captadas por las antenas colectivas. A partir de ahí es posible técnicamente interconectar la red de un inmueble con la de otro colindante o próximo y extenderla tanto como se quiera”¹⁴⁵. Aparentemente la forma de conseguir la extensión de estas redes, nacidas a partir de los videos comunitarios, no era en absoluto muy compleja y para ellos sólo bastaba la instalación de los amplificadores de señal que fuesen necesarios, ello según la cantidad de receptores conectados y las consideraciones comerciales del caso¹⁴⁶.

Las redes de cable coaxial que se construyeron a partir de estas experiencias fueron básicamente utilizadas para la transmisión de televisión y hasta hoy podría decirse que la mayoría de los usuarios identifica a este tipo de redes con ese servicio en particular. De hecho, “la causa de que comenzara el desarrollo de la técnica que nos ocupa fue, precisamente, la necesidad de hacer llegar la señal de televisión a todos los ciudadanos en condiciones de calidad uniformes”¹⁴⁷. Pero hoy en día, esa asimilación ha ido cambiando hacia una comprensión más integrada y convergente de lo que nos pueden brindar las nuevas redes físicas y en especial las de cable coaxial. Un paso importante en este cambio de perspectiva se produce en el año 1980 cuando “se introduce la tecnología de banda ancha para transmisión usando Mhz de Bw”¹⁴⁸.

En los distintos países la rentabilidad de la televisión por cable no fue la misma y a partir de la nueva tecnología de banda ancha en algunos de ellos se iniciaron las experiencias para utilizar mejor la infraestructura y la capacidad que ofrecían las redes de cable coaxial ya instaladas. En base a ellas comenzó a desarrollarse la prestación de otro tipo de servicios. Por ejemplo, durante la década de 1980, “en el Reino Unido pronto se comprobó que los ingresos derivados de la prestación por cable de servicios de difusión no eran tan abundantes como se esperaba; esto motivó que las empresas prestadoras del servicio, que no estaban dispuestas a perder su inversión, comenzaran a negociar con el Gobierno para que les fuera permitido prestar a través de la red de cable otros

¹⁴⁵ ALMENDROS MANZANO, A., Las redes de cable previas a la Ley de Telecomunicaciones por Cable o no concedidas en virtud de la misma, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000, p. 461, En: ALCUBILLA, E. y MONTEJO VELILLA, S., et. al., Telecomunicaciones por Cable.

¹⁴⁶ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 64.

¹⁴⁷ CORTÉS LÓPEZ, A. y GONZÁLEZ MUÑOZ, A., Las Telecomunicaciones por Cable en el Derecho Comparado, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000, p. 92, En: ALCUBILLA, E. y MONTEJO VELILLA, S., et. al., Telecomunicaciones por Cable.

¹⁴⁸ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

servicios de telecomunicaciones distintos de la televisión. Es evidente que el que más les interesaba era el servicio telefónico en cualquiera de sus formas”¹⁴⁹. Esta tendencia ha proliferado en todos los continentes y actualmente “los cable-operadores tienen la posibilidad de suministrar servicios audiovisuales y, además, de telefonía y de transmisión de datos”¹⁵⁰, es decir, los servicios multimedia e interactivos. En este avance tecnológico Chile ha sido uno de los países pioneros en el mundo, aunque nuestra experiencia no ha estado exenta de problemas técnicos y jurídicos relativamente complejos¹⁵¹.

3.2 REDES DE FIBRA ÓPTICA

De data más reciente ha sido el trabajo para el desarrollo de redes de telecomunicación construidas con fibra óptica. “La fibra óptica –cuyo antecedente inmediato son las llamadas guiondas– fue empleada por primera vez para la transmisión de conversaciones telefónicas en 1966 por los científicos estadounidenses Ch. K. Kao y G. A. Hockman, de la ITT, si bien su invención corresponde al británico N. S. Kapany en 1955”¹⁵². Se necesitaron 12 años antes que la primera red de fibra óptica fuera puesta en operación, hecho que ocurrió el año 1978 en la ciudad de Berlín¹⁵³. Desde entonces el desarrollo de esta técnica ha sido difícil, por su alto costo, pero 20 años después de la experiencia en Berlín, en 1998 los sistemas de redes ópticas pudieron transmitir con una capacidad de 3.2 terabits por segundo, lo que es una capacidad de información equivalente a 90.000 volúmenes de una enciclopedia¹⁵⁴.

Este tipo de redes físicas tiene una mucha mayor capacidad de transmisión si se le compara con las redes de cable coaxial, característica que además se ve incrementada por el uso del láser y que le permite la prestación de muy distintos servicios de telecomunicaciones. “Son múltiples las ventajas de esta técnica: las transmisiones adquieren altas velocidades; tienen gran capacidad; son poco sensibles a las perturbaciones e interferencias exteriores y son muy aptas para emisiones dirigidas a zonas geográficas restringidas. Gracias a este sistema, debido a que permite la transmisión de un amplio espectro de frecuencias, es posible transmitir simultáneamente innumerables conversaciones telefónicas: una haz de fibras ópticas de un grosor

¹⁴⁹ CORTÉS LÓPEZ, A. y GONZÁLEZ MUÑOZ, A. (2000), Op. cit. p. 93.

¹⁵⁰ Ibid. p. 95.

¹⁵¹ De hecho, a pesar de las loas que el desarrollo de nuestra Industria de las Telecomunicaciones se ha ganado dentro del concierto internacional (distinción del que repetidamente alardeamos, de manera casi fanfarrona), hay quienes desde fuera han catalogado la experiencia chilena al menos como “anárquica”. Vid. CORTÉS LÓPEZ, A. y GONZÁLEZ MUÑOZ, A. (2000), Op. cit. p. 95.

¹⁵² CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 76 p. 28.

¹⁵³ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

¹⁵⁴ Ibidem.

semejante al de un bolígrafo es capaz de transmitir de forma simultánea 1.000.000 de llamadas telefónicas o 200.000 programas de televisión”¹⁵⁵.

En la actualidad es común encontrar en operación redes híbridas –de cable coaxial y de fibra óptica–, como una forma de reunir en una misma infraestructura las ventajas técnicas de ambas redes y las ventajas comerciales, ya que el costo de operar una red únicamente de fibra óptica todavía son altísimos. Las investigaciones continúan y en este sentido sin duda están apuntadas las labores en orden a sustituir el silicio por fibras de polímetros, aún cuando la capacidad de transmisión de éstos sea por ahora menor¹⁵⁶.

3.3 “SUPERAUTOPISTAS DE LA INFORMACIÓN”

En las telecomunicaciones, como en otros campos productivos y tecnológicos, se produce un fenómeno económico un tanto especial: es la oferta la que produce la demanda y a su vez es la demanda la que abarata y crea nuevas tecnologías para la oferta¹⁵⁷. Cuando se desarrollaron y se asentaron en la comunidad las redes de fibra óptica y de cable coaxial, una vez que los usuarios tuvieron a su alcance más y mejor información, surge la “demanda” por desarrollar lo que hoy se denominan como “Superautopistas de la Información”.

La idea que está subyacente en este concepto es relativamente fácil de explicar y para ello utilizaremos las claras palabras de los españoles ARIÑO, DE LA CUÉTARA y AGUILERA: “Cualquier ciudadano de un país desarrollado sabe que la información que necesita y que recibe por medios electrónicos a distancia está creciendo en progresión aritmética (se duplica cada “x” tiempo); las “superautopistas de la información” simplemente le garantizan que esa información nunca le faltará, porque el sistema de telecomunicaciones a su servicio tendrá capacidad sobrada. Sus constructores harán crecer su capacidad en progresión geométrica (elevándola a una potencia “x”) en un corto período de tiempo”¹⁵⁸. Bajo el concepto de los grandes monopolios de telecomunicaciones que estuvieron presentes desde mediados del presente siglo, se asoció en un principio la idea de una “Superautopista de la información” a la de una única vía, muy ancha, que canalizaría todo el tráfico necesario de información. “Hoy tal pensamiento ha sido corregido y ya se acepta una cierta variedad de grandes líneas de telecomunicación, de distintos órdenes, con una diversidad, al menos, equivalente a la de las rutas terrestres”¹⁵⁹.

Sobre las ideas más concretas de cómo se construirán estas “Superautopistas de la Información”, el centro de la discusión se ha ubicado, como era de esperarse, en el

¹⁵⁵ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 76 p. 28.

¹⁵⁶ Ibídem.

¹⁵⁷ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 39.

¹⁵⁸ Ibíd. p. 37.

¹⁵⁹ Ibíd. p. 38.

hemisferio norte del planeta, particularmente en EE.UU. y en la Comunidad Económica Europea (CEE). Se podría decir que en el mundo existen dos documentos básicos para entender el poderoso lanzamiento que ha tenido la idea. “El primero es el Informe del Gobierno norteamericano «Technology for America’s Economic Growth» de 22/feb/93; y el segundo es el informe BANGEMANN europeo «Europa y la Sociedad Global de Información» presentado al Consejo de CORFO de 24-25/jun/94”¹⁶⁰. En ambos textos se destaca que el futuro desarrollo económico estará determinado por la construcción de redes de telecomunicación de una gran capacidad y velocidad de transmisión.

“Dado que la tecnología utilizada es la de los países desarrollados, nada debe extrañarnos la ilusión puesta en esta idea en Japón, EE.UU. y Europa, como tampoco su conversión en la más ambiciosa idea del «Global Information System», magna tarea de construcción que tiene como área de trabajo todo el planeta”¹⁶¹. De hecho, tal vez uno de los promotores más entusiastas de la idea de “Information Superhighway” ha sido AL GORE, quien se desempeñó durante la última década del siglo pasado como Vicepresidente de los EE.UU., bajo el gobierno de BILL CLINTON.

Ahora bien, la construcción de la llamada “Sociedad de la Información” y las “Superautopistas” que le servirán de soporte, está necesariamente basada en el desarrollo de una infraestructura global de transporte de dicha información, la que le deberá dar el soporte que ella requiere. En el planteamiento de esta infraestructura global siguen siendo los países desarrollados los que dirigen la discusión. “El concepto de Infraestructura Global de Información (IGI) fue presentado por Al Gore en la primera Conferencia Mundial para el Desarrollo de las Telecomunicaciones en marzo de 1994”¹⁶², en la que se la definió como “una red de información planetaria que transmite mensajes a la velocidad de la luz desde la mayor ciudad a la más pequeña de cualquier continente”.

Por otra parte, “en febrero de 1995, el Grupo de los Siete, se reunió, invitado por la Comisión Europea, en una Conferencia Mundial sobre la Sociedad de la Información en la que se consensuaron ocho principios sobre los que construir esta infraestructura y que, aunque esto suene algo distante, deben ser tenidos en cuenta a la hora de planificar cualquier infraestructura de telecomunicación por pequeña que parezca”¹⁶³. Sin pretender profundizar en esta materia, podemos destacar entre estos ocho principios, algunos que sin duda determinarán los futuros aspectos normativos que deberán considerar los estados nacionales y los organismos internacionales en esta nueva “Sociedad de la Información”, a saber: definir un marco regulador aceptable, promover el libre acceso a la redes, asegurar la universalidad en la provisión y acceso a los servicios y promover la diversidad de contenidos.

En todo caso, tal como lo han afirmado las diferentes autoridades mundiales en la

¹⁶⁰ *Ibid.* nota 20 p. 37.

¹⁶¹ *Ibid.* p. 38.

¹⁶² MELLADO GARCÍA, F. (2000), *Op. cit.* p. 54.

¹⁶³ *Ibidem.*

materia y los organismos competentes del sector, para la construcción de estas “Superautopistas de la Información” y su puesta en funcionamiento aún falta bastante. “Hoy en día se habla de la aldea global, expresión a través de la cual se alude a la posibilidad de que los diferentes países se comuniquen entre sí por medio de una amplia red de comunicaciones compuesta de enlaces de interconexión satelital, terrestre y submarina, que permitirían la transferencia rápida del tráfico telefónico, de datos y de imágenes. Pero la misma UIT se ha encargado de dejar aclarado que actualmente es de imposible cumplimiento, dada la gran cantidad de países que no cuentan con recursos o infraestructuras de redes capaces de interconectarse con el resto”¹⁶⁴.

En definitiva tendremos que seguir esperando aún para ver las “Superautopistas de la Información” en completo y fluido funcionamiento, pero las bases técnicas de ellas ya se encuentran en pleno desarrollo. Probablemente, en un tiempo no muy lejano, los ciudadanos que habitamos en países en vías de desarrollo, como el nuestro, podremos disfrutar de esta verdadera infraestructura global de conocimiento. Con ello podremos disfrutar de los enormes beneficios que implicará, en todos los aspectos de nuestras cotidianas vidas, el tener un acceso de tal magnitud a un mundo lleno de información.

IV: Estado actual

Existe un claro consenso entre los autores especializados más conocidos de todo el mundo –sirvan sólo como ejemplo los trabajos de MASUDA, TOFFLER y CLARKE– que la consecuencia inevitable del proceso evolutivo en las telecomunicaciones nos dirige hacia una sola dirección¹⁶⁵: la integración de los servicios telecomunicativos, la convergencia técnica de redes, infraestructuras y mercados y la interactividad del usuario dentro del proceso de telecomunicación.

En palabras de MELLADO GARCÍA, comentando el informe titulado “España en la Sociedad de la Información”, editado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones de ese país, sostiene que “el desarrollo tecnológico y las posibilidades de los nuevos productos y servicios a que da lugar, muestran una convergencia entre los sectores de la informática, las telecomunicaciones y los medios audiovisuales. Esta convergencia está suponiendo la aparición de un nuevo sector, el multimedia, caracterizado por la posibilidad de acceder a todo tipo de información digitalizada (voz, texto, video e imágenes fijas), de modo interactivo, en cualquier momento y en cualquier lugar. El concepto multimedia representa una nueva generación de servicios e implica en él a tecnologías diferentes y separadas hasta ahora”¹⁶⁶.

¹⁶⁴ CERVIO, G., Derecho de las Telecomunicaciones, Buenos Aires, Ábaco de Rodolfo Desalma, 1996, p. 25.

¹⁶⁵ Sobre esta materia, en todos los textos de autores a los que hemos podido tener acceso se pueden encontrar afirmaciones en el mismo sentido que exponemos. Vid. v. gr. CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit.; ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit.; CERVIO, G. (1996), Op. cit.; MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit.; TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit.; HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit.

¹⁶⁶ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 54.

Como es evidente, el actual estado de las telecomunicaciones y los nuevos fenómenos que en ella convergen y que con ella se integran, nos ofrecen nuevos desafíos en el campo jurídico. Esta es una compleja tarea en la que aparentemente hoy están comprometidos todos los países del globo, con la salvedad que cada una de las naciones –o grupo de naciones, como la CEE– tiene sus propios temas pendientes que resolver previamente, incluso las economías más desarrolladas.

1.- La revolución telemática

Como hemos intentado explicar a través de las páginas precedentes, el último paso en la evolución de las telecomunicaciones se ha visto determinado por el papel que se le ha dado a la utilización de satélites de comunicación, la digitalización de las señales y la creación de grandes redes de telecomunicación por cable y fibra óptica. Todas estas técnicas han visto aumentada considerablemente su capacidad fruto de una fuerte retroalimentación entre ellas, lo que ha provocado un efecto sinérgico entre satélites, televisión, teléfono, instrumentos multimedia y ordenadores¹⁶⁷. “A través de la progresiva implicación entre Telecomunicación e Informática (...) se ha producido un proceso paradójico de vuelta a los mismos principios técnicos de los orígenes de las telecomunicaciones modernas –la transmisión guiada de las señales– que ha trastocado la estructura centenaria de este sector”¹⁶⁸. Se habla ya por algunos, que estaríamos viviendo lo que se ha denominado como la “Era Telemática”.

Quienes han sido considerados los creadores de este término, ya en 1978 adelantaban su opinión sobre esta nueva era. “La Telemática, a diferencia de la electricidad, no transmite una corriente inerte, sino información, es decir, poder. La línea telefónica o el canal de televisión constituyen las premisas de este cambio. Hoy en día se basa en transmisiones polivalentes, empiezan a vincular ordenadores y bancos de datos, y pronto dispondrán, merced a los satélites, de una herramienta de primer orden. La Telemática no constituirá una red más, sino una red de otra naturaleza, que hará interactuar imágenes, sonidos y memorias, y transformará nuestro modelo cultural”¹⁶⁹.

1.1 INFORMÁTICA Y PRIMERAS REDES DE TRANSMISIÓN DE DATOS

Entre los años 30 y 40 se desarrollaron los primeros avances en la creación de ordenadores automatizados. En el año 1944 fue HOWARD H. AIKEN’S quien diseñó en EE.UU. el primer computador programable, el que recibió el nombre de MARK 1¹⁷⁰. Dos años más tarde fueron ECKERT y MAUCHLY quienes dieron un paso más al desarrollar ENAC, la primera computadora totalmente electrónica. “El consumo de energía era de 150 kw, su peso de 30 toneladas aproximadamente y cubría un área de 140 metros

¹⁶⁷ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 164 p. 53.

¹⁶⁸ *Ibid.* p. 53.

¹⁶⁹ *Ibidem.*

¹⁷⁰ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

cuadrados además era 1000 veces más rápida que MARK 1”¹⁷¹. El año 1951 vuelve a ser AIKEN’S quien crea esta vez el computador electromagnético.

Fue en la década de los años 60 que se dieron los pasos iniciales en la transmisión de datos entre ordenadores y se crearon en definitiva las primeras redes telemáticas. En el año 1961 la empresa IBM de Alemania introduce el concepto de tele-procesamiento. Este sistema consistía en que “los datos transmitidos serial o paralelamente a través de una línea telefónica pueden ser reprocesados directamente en un computador”¹⁷². Tres años más tarde el Hospital de la Universidad de Nebraska, el Instituto Psiquiátrico de Omaha y el Hospital de Norfolk, fueron enlazados a través de un canal de radio satelital, dando origen a lo que se denominó “Telemedicina”¹⁷³. Finalmente, el año 1968 “la firma electrónica alemana Grundig introduce el concepto de Foto-telegrafía al permitir la transmisión de imágenes a través de líneas telefónicas”¹⁷⁴.

Como puede observarse, fueron las tradicionales infraestructuras y redes de telecomunicaciones las que dieron el soporte a la creación de las redes telemáticas. Las primeras redes de telecomunicación por cable –LAN (Local Area Network)– se desarrollaron para conectar varias computadoras en un ámbito reducido, es decir, de una sola empresa o entidad. “Se trata de las llamadas redes locales (...) que conectan ordenadores a través de cable, en principio coaxial, para compartir recursos y permitir la transmisión de ficheros y mensajes entre sus usuarios. (...) De la interconexión de redes locales surgen, pues, sucesivamente redes mucho más complejas, incluso de alcance mundial, tanto de ámbito público como privado”¹⁷⁵. La capacidad de transmisión de estas redes más extensas (MAN o Metropolitan Area Network y WAN o Wide Area Network, entre otras), fue ampliándose en la medida que se aumentaba la capacidad de los ordenadores “servidores”, permitiéndose entonces la transmisión simultánea de todo tipo de información –imágenes, voz y data–, la que antes era transmitida por separado¹⁷⁶.

1.2 INTERNET

Suficiente se ha dicho y escrito sobre el impacto en la vida moderna que ha significado el desarrollo y la implantación de Internet, “que no es otra cosa que una red de redes, pero cuya virtualidad como servicio de telecomunicación multimedia –en el que confluyen todos los distintos servicios prestados separadamente hasta ahora– ha hecho que su

¹⁷¹ Ibídem.

¹⁷² Ibídem.

¹⁷³ Ibídem.

¹⁷⁴ Ibídem.

¹⁷⁵ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 55.

¹⁷⁶ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 78.

expansión supere todas las expectativas”¹⁷⁷. Internet no es la única red telemática, pero sin lugar a dudas es la más importante de todas. Para graficar su potencia internacional podemos mencionar, por ejemplo, que a través de ella existen “más de cincuenta mil redes conectadas a lo largo de todo el globo, alrededor de tres millones de *host* (grandes computadoras) cargados con todo tipo de datos y enlazados entre sí, cerca de veintidós millones de direcciones electrónicas y, cada mes, más de mil quinientas compañías se suman a este fenómeno”¹⁷⁸.

Usando un poco las palabras de los españoles ARIÑO, CUÉTARA y AGUILERA, no es muy fácil describir en pocas y simples palabras lo que es realmente Internet, pero sí es mucho más fácil utilizarla. “Todas las formas de comunicación informática están en INTERNET; a ella se accede desde la red telefónica o desde terminales directamente conectadas a uno de sus ordenadores; hay accesos de servicio público y restringidos, libres y de pago; comunicaciones interactivas o unidireccionales; de investigación, de negocios o de entretenimiento, y un largo etcétera”¹⁷⁹.

Como ha ocurrido con todos los avances técnicos importantes en el camino evolutivo de las telecomunicaciones, los orígenes de Internet son de raigambre militar y corresponde a un trabajo de alta seguridad, ideado y desarrollado, a pedido del Pentágono, por la ARPA (Advanced Research Projects Agency) del Departamento de Defensa Norteamericano¹⁸⁰. El proyecto se desarrolló en plena guerra fría, durante la década de los años 60, y consistía en “un sistema de conexión en tiempo real entre distintos equipos informáticos a partir de redes menores interconectadas, bautizado como red ARPANET, para evitar la inutilización de la totalidad del sistema en caso de ataque. La red ARPANET (...), nació en 1969 para experimentar las posibilidades de conexión de los investigadores con centros de cómputo lejanos, permitiéndoles compartir recursos, tanto de los equipos como de los programas”¹⁸¹.

No pasó mucho tiempo antes que el mundo científico y académico comprendiera la capacidad de la red ARPANET para sus propios fines, ya que ésta permitía una comunicación continua, rápida y efectiva entre las distintas universidades y centros de investigación del mundo entero. “Empezaron a proliferar inmediatamente redes de ámbito restringido a cada campus que se interconectaban a través de la red telefónica”¹⁸². Luego se comenzaron “a enlazar redes de campus, extendiéndose así por los Estados Unidos y perdiendo su carácter original, para pasar a ser INTERNET”¹⁸³. Un papel fundamental en este aspecto significó “la NSFNET (Red de la Fundación Científica

¹⁷⁷ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 56.

¹⁷⁸ CERVIO, G. (1996), Op. cit. p. 24.

¹⁷⁹ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 50.

¹⁸⁰ CERVIO, G. (1996), Op. cit. nota 1 p. 24.

¹⁸¹ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 179 p. 56.

¹⁸² *Ibid.* p. 57.

Nacional), creada en 1986 para unir a los investigadores de los diferentes Estados de EE.UU. con cinco macrocentros de cómputo”¹⁸⁴ .

Este cambio comenzó a gestarse a principios de los años 80, época en que “ARPANET se dividió en dos redes, ARPANET y Milnet, una red militar con información no clasificada”¹⁸⁵ . Luego de la conversión de esta red de redes, “el Pentágono separó sus comunicaciones militares de ella, aunque la mantuvo asociada a INTERNET hasta su salida definitiva de la misma en 1989”¹⁸⁶ . El mundo científico “tuvo que comenzar a convivir con otras tendencias, surgidas espontáneamente en la red, que se constituyó en vehículo de discusión de ideas variopintas, totalmente abierto y estimulante a la participación, pasando a ser así una forma de intercomunicación atractiva y, finalmente, algo que podía venderse, dando paso a la aparición de nodos y servicios de carácter comercial”¹⁸⁷ . Siguiendo este camino fue que en el año 1992 nace comercialmente Internet y dos años más tarde los Estados Unidos privatizan el manejo de ella, después de 25 años de haberle dado nacimiento a ARPANET¹⁸⁸ .

Los últimos esfuerzos y pasos en el desarrollo de la Telemática vienen dados por los intentos de simplificar el acceso y utilización de las redes de información. Simultáneamente con ello, se avanza en el estudio de técnicas que tienden a aumentar la capacidad de las redes, tal como lo vimos al referirnos a las “Superautopistas de la Información”. Nacen así una serie de herramientas destinadas a facilitar al usuario el navegar por la red en busca de la información que se desea –por ejemplo se crea Netscape–, se busca simplificar el establecimiento de las conexiones electrónicas, el acceso a grandes bases de datos y como ya se indicaba, las empresas y el sector comercial se incorporan a las redes de información, las que utilizan como soporte a sus actividades de publicidad y nuevos negocios.

En este sentido se desarrolló en el año 1996, a partir de una idea atribuida a TERRY WYNNE, un gran proyecto, cuyo objeto era facilitar el acceso a Internet: se crea el sistema World Wide Web (WWW)¹⁸⁹ . Para algunos la aplicación de este sistema ha supuesto la última revolución en el campo de la telemática¹⁹⁰ , gracias a los elementos y características de la “Web”, el que entre otras ventajas permite una relación mucho más

¹⁸³ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. p. 49.

¹⁸⁴ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. nota 180 p. 57.

¹⁸⁵ Ibíd. nota 179 p. 57.

¹⁸⁶ ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L. (1996), Op. cit. nota 29 p. 49.

¹⁸⁷ Ibíd. p. 49-50.

¹⁸⁸ FIERRO VITOLA, P. (2003), Op. cit.

¹⁸⁹ Ibídem.

¹⁹⁰ Vid. CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 57.

dinámica y directa entre el usuario y los servidores.

2.- Integración, convergencia e interactividad

Referirse a la integración y la convergencia es hablar de términos sinérgicos, incluso puede resultar confuso el uso de uno u otro concepto, ya que no se puede analizar el primero sin desarrollar inevitablemente el segundo y viceversa. Por otra parte, la interactividad es una consecuencia de esta nueva relación sinérgica “servicios-redes” y se refiere al activo papel que, dentro de este nuevo y poderoso proceso de telecomunicación, le corresponde jugar al usuario, ciudadano con plenitud de facultades dentro de la nueva comunidad virtual de que ahora forma parte.

Cuando nos queremos referir a la integración propiamente tal, lo hemos planteado específicamente en relación con la actual forma de prestación conjunta de servicios que hasta ahora se prestaban de manera separada. En cambio cuando hablamos de convergencia, nos referimos más bien al proceso de confluencia de los principios técnicos y las infraestructuras de telecomunicaciones que tradicionalmente han estado separadas –redes eléctricas, redes telefónicas analógicas y digitales, redes de cable coaxial y fibra óptica, etc.–, de manera que ahora, por un sólo medio de transporte de información, se prestan los servicios que han sido integrados¹⁹¹.

Nuestro intento de diferenciar claramente los conceptos de integración y convergencia, no ha sido compartido por todos y hay quienes se refieren indiferentemente a uno y otro término como si fueran de similar contenido¹⁹². Sin embargo, estas discrepancias o aparentes diferencias al momento de usar cada uno de estos vocablos, no altera realmente el fondo de las conclusiones de los autores, las que al momento de determinar el contenido concreto de sus análisis nos aparecen como coincidentes en prácticamente todos los sentidos.

Como un ejemplo de esta sinergia conceptual, podemos citar a MELLADO GARCÍA, quien con bastante claridad ha afirmado que “los sectores que convergen en el sector multimedia han evolucionado a partir de la digitalización de sus tecnologías que serán tratadas de forma integrada y masivamente por potentes ordenadores. Será necesario entonces que existan redes de telecomunicaciones rápidas que acerquen esas cantidades ingentes de información al usuario. Éste deberá disponer a su vez de un terminal también integrado que le ofrezca el servicio de modo asequible y rápido”¹⁹³.

¹⁹¹ De todos modos, respecto de lo que es la convergencia propiamente tal, los especialistas del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación de España, a través de su Grupo de Regulación de las Telecomunicaciones (GRETEL), desarrollaron y publicaron un profundo análisis sobre este particular tema. La precisión técnica del análisis y la cantidad de temas que fueron objeto del indicado estudio, supera largamente los objetivos y la naturaleza del presente trabajo y sólo nos referiremos a él en la justa medida que se requiera. Vid. GRETEL, Convergencia, Competencia y Regulación en los Mercados de las Telecomunicaciones, el Audiovisual e Internet, Madrid, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones, 2000, 2 Volúmenes.

¹⁹² De hecho, son varios los autores que utilizan indistintamente a uno u otro concepto y explican uno en función del otro, para de esta manera exponer sus personales apreciaciones respecto del momento actual que se vive en la industria de las telecomunicaciones y las demás Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC). Vid. MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 54; CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 58.

Siguiendo esta misma línea de análisis, CARLÓN RUIZ ha sostenido que “(...) a partir del propio ordenador personal y gracias a las oportunas conexiones con la red telefónica conmutada u otra infraestructura de telecomunicaciones más avanzada –por cable, por satélite o por ondas–, y a través de un proveedor de servicios comercial que facilite el acceso a redes de telecomunicación públicas o privadas, se puede disfrutar de una gran variedad de prestaciones o servicios, de modo que a través de una sola terminal se puede acceder a servicios distintos que hasta ahora se prestaban de forma diferenciada –es decir, voz, datos e, incluso, servicios de difusión específicos–”¹⁹⁴. Como puede observarse el fenómeno descrito es el mismo, sólo cambian los términos y la precisión conceptual para referirnos a ellos.

En cambio, en lo referente al vocablo interactividad, la coincidencia conceptual es plena y todos nos referimos a ella en términos casi idénticos. Hablamos de interactividad “en cuanto a los nuevos servicios audiovisuales, (...), permitirán que un usuario elija desde su terminal cualquier contenido, entre los cientos que pueda almacenar un servidor remoto. De esta manera la interactividad de la red hará que el usuario deje de ser un elemento pasivo, pasando a tener control sobre los contenidos. (...) En definitiva, la información llegará masivamente al usuario y además llegará integrada en forma multimedia; uno de los puntos más importantes para la demanda de servicios multimedia será la facilidad de acceso a la información mediante la plataforma de usuario, directamente relacionada con el desarrollo de dispositivos de usuario de fácil manejo. El futuro terminal multimedia incorporará múltiples usos (televisión, ordenador, fax, textos y datos), siendo muy importantes las tecnologías de visualización, con tendencia a paneles planos y amplios, así como las tecnologías de interacción, como mandos remotos, ratones y lápices ópticos, etc.”¹⁹⁵.

El diagnóstico del momento tecnológico que estamos viviendo está claro y las conclusiones de quienes han estudiado el fenómeno que nos ocupa parecen ser coincidentes. Ahora sólo nos falta descubrir si seremos capaces de darle un contexto jurídico adecuado a esta nueva realidad y a los nuevos desafíos que las “Tecnologías de la Información y la Comunicación” nos están ofreciendo. Pero intentar siquiera analizar cada elemento del complejo proceso de la integración, la convergencia y la interactividad en las nuevas TIC y la forma como debe ser regulado ese proceso por la normativa legal y administrativa aplicable, nos resulta por ahora una tarea absolutamente titánica. Especialmente cierto resulta lo anterior si recordamos que nuestro objeto de estudio se limita a analizar sólo los aspectos más generales y básicos de los fenómenos tecnológicos y normativos que se nos presentan en este campo. No obstante ello, más adelante retomaremos el fenómeno de la convergencia en particular, una vez que hallamos desarrollado las características más generales de nuestra normativa legal y la estructura básica de la regulación del sector¹⁹⁶. De esta manera, podremos responder finalmente la inquietud que nos hemos formulado en relación con la capacidad de nuestro

¹⁹³ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 54.

¹⁹⁴ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 58.

¹⁹⁵ MELLADO GARCÍA, F. (2000), Op. cit. p. 54.

ordenamiento jurídico actual ante este nuevo fenómeno.

¹⁹⁶ Vid. Infra p. 279 y siguientes.

SEGUNDA PARTE: RÉGIMEN JURÍDICO Y TELECOMUNICACIONES

La actual coyuntura que viven las telecomunicaciones, tanto en un plano técnico como normativo, ha colocado a las diferentes naciones en la encrucijada de dotar a sus sistemas jurídicos de legislaciones fomentadoras de la inversión, modernas y flexibles, pero que a la vez deben tener el carácter de permanentes, de manera que ofrezcan seguridad y estabilidad tanto a los intereses estatales, como a los de los agentes del mercado. El objetivo de todos, en resumidas palabras, es que las normas jurídicas y las estructuras administrativas de control y regulación, dentro de lo posible, puedan ser equilibradas y tiendan al cumplimiento de varios objetivos disímiles y aparentemente contradictorios.

En efecto, por una parte las normas deben ser flexibles para que tengan la capacidad de asimilar, dentro de sus mismas estructuras, definiciones y clasificaciones, las vertiginosas y permanentes innovaciones que presenta toda actividad tecnológica y productiva, tal como ocurre en el campo de las telecomunicaciones y las TIC en general. Pero por otra parte, en el caso de industrias que como esta son de suma trascendencia para los sistemas económicos y políticos de un Estado, la legislación debe además velar por un férreo sistema de fiscalización y control de la autoridad respecto de los operadores que actúan en dichos mercados. Finalmente y sin perjuicio de lo anterior, cuando el Estado decide intervenir en la regulación de un sector productivo, las normas jurídicas que se dictan para ello deben procurar no entorpecer la actividad de los operadores, que

son quienes en definitiva invierten y desarrollan las herramientas tecnológicas, sino más bien promover y facilitar la ejecución de sus proyectos de negocios, para que éstos a su vez puedan hacer llegar nuevos y mejores servicios a los usuarios.

Este cúmulo de desafíos no es menor para ningún legislador, ya sea por lo ambicioso que resulta cumplir simultáneamente todos ellos o por una serie de otras circunstancias que son propias de la realidad de cada Estado. Es fácil darse cuenta de la magnitud de la tarea que los órganos públicos tienen respecto de su obligación para diseñar y elaborar normas jurídicas que de manera equilibrada y eficiente cumplan con todos los objetivos planteados. Esta labor no resulta nada de fácil y difícilmente será aplaudida unánimemente por los agentes del mercado. Lo anterior además se verá dificultado o favorecido, según sea el caso, atendiendo al nivel que la respectiva nación haya logrado alcanzar en los campos tecnológicos y comunicativos, especialmente en relación con el estado de avance de cada país en el ya inevitable proceso de liberalización de los mercados, donde el modelo de fomento a la competencia entre los operadores se ha estado implantando ya casi de manera unánime en todo el globo.

En este marco nos preguntamos si nuestra estructura normativa, la que tiene data de hace más de 20 años y que nació en un contexto sectorial, institucional y político muy distinto al actual, está en condiciones de asumir el estado que presentan las telecomunicaciones a principios del siglo XXI. En particular quisiéramos poder determinar en qué pie se encuentra nuestro régimen jurídico sectorial para enfrentarse al fenómeno de la convergencia y la integración de los servicios a que hemos aludido antes. De estos asuntos pretendemos ocuparnos en las páginas siguientes.

CAPÍTULO III: ASPECTOS NORMATIVOS ESENCIALES

I.- Desarrollo de las telecomunicaciones en Chile

1.- Los pioneros chilenos

1.1 EL TELÉGRAFO Y LAS EMPRESAS TELEFÓNICAS

Chile, como casi todos los pueblos de este hemisferio, no es un país productor de tecnología y menos aún creador de ella. Colocados como sociedad en la necesidad de solucionar problemas de mayor urgencia, no hemos sido partícipes activos en los procesos investigadores y científicos que han permitido llevar a cabo el desarrollo de las herramientas y de los servicios de telecomunicaciones que hoy conocemos. Si esta afirmación es valedera en nuestro días, aún más efectiva resulta si nos ubicamos en el contexto nacional de mediados del siglo XIX, momento en que sale al mercado mundial las nuevas formas de transmitir mensajes de un lugar a otro, incluso transoceánicamente.

Sin embargo, a pesar de las limitaciones económicas de nuestra nación y de su incómoda y oculta posición global tras la cordillera de Los Andes, casi de manera simultánea en que fue conocido el nuevo “milagro comunicacional” de la telegrafía eléctrica en Europa, comenzaron a operar los primeros telégrafos en Chile. Fueron las necesidades de un país tan extendido longitudinalmente como el nuestro las que sin duda permitieron que se asimilara velozmente esta nueva tecnología en Chile. Tan rauda fue la adquisición de este nuevo servicio, que sólo un año después de haberse producido la primera comunicación transoceánica del mundo ¹⁹⁷, en el año 1859 se creó en Chile una división dentro del Servicio de Correos cuya misión fue proveer el servicio telegráfico en casi todo el país. De tal trascendencia e impacto resultó el uso de este nuevo servicio que este organismo estatal tuvo un importante desarrollo y ya “en 1866 operaba una red telegráfica de 2.000 kilómetros a través del territorio nacional” ¹⁹⁸.

Como era de esperarse, el Servicio de Telégrafos del Estado se convirtió en el principal operador del país, excepto por algunas operaciones de inversionistas privados, quienes ni siquiera llegaron a constituir una preocupación suficiente como para que el legislador creara una especial normativa que regulara esta naciente industria. Tanto es así que tuvo que transcurrir más de un siglo antes que se modificara definitivamente la estructura y propiedad de este servicio, de manera que éste pasase desde las manos del principal operador telegráfico nacional, el Estado, hacia particulares. Durante este largo período, el servicio telegráfico en general funcionó y se autoreguló dentro del marco que ofrecían las normas comunes, tanto del Derecho Público como del Derecho Privado.

Por su parte, la llegada del servicio telefónico a Chile presenta una sola similitud con lo ocurrido respecto del servicio telegráfico, también se produjo de manera muy veloz, pero en este caso ello ocurrió preferentemente de la mano de capitales privados, nacionales y extranjeros. También nos llama la atención que los polos de actividad en este sentido estuvieron alejados del tradicional centralismo santiaguino. De hecho las primeras empresas telefónicas chilenas, nacieron en importantes zonas portuarias del país como fueron las ciudades de Valparaíso y Valdivia.

La primera empresa telefónica creada en Chile se estableció el año 1880 en el puerto de Valparaíso ¹⁹⁹, es decir sólo 4 años después de haberse inventado y patentado la creación de GRAHAM BELL, y tuvo el nombre de “Compañía de Teléfonos Edison”. En el plazo de un año esta empresa había sido capaz de operar con 300 terminales ²⁰⁰. En el año 1884 la Compañía de Teléfonos Edison se asoció con capitales estadounidenses para darle nacimiento a la West Coast Telephone Company, empresa que para 1889 logra tener instaladas 2.187 líneas telefónicas en todo Chile ²⁰¹. En esa fecha

¹⁹⁷ Vid. Supra p. 73.

¹⁹⁸ TELEX-CHILE S.A. (2003): Reseña Histórica de la Compañía, www.telsys.cl/historia.htm, 15 de diciembre.

¹⁹⁹ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 5.

²⁰⁰ SÍNDICATO NACIONAL TELEFÓNICO (2003): La Compañía de Teléfonos de Chile, <http://webs.demasiado.com/sinate/historia/HIS2.htm>, 15 de diciembre.

nuevamente hay un cambio en la propiedad y la empresa es adquirida por la Chile Telephone Company, la que se mantuvo en operación como tal por unos 38 años²⁰². Durante sus años de vigencia esta empresa adquirió un importante impulso gracias a la adquisición de pequeñas empresas “que proporcionaban servicio local en provincias que no estaban interconectadas entre sí”²⁰³.

De las operadoras telefónicas que hoy están vigentes en Chile, la más antigua fue fundada en la ciudad de Valdivia en el año 1893, bajo el nombre de Compañía Nacional de Teléfonos (CNT), por un grupo de 5 empresarios locales de origen chileno-alemán²⁰⁴. El proyecto se inició con 55 abonados y hoy esa empresa es conocida como “Telefónica del Sur” o CNT –que incluye su filial Telcoy o “Telefónica de Coyhaique”–, prestando sus servicios en las regiones Décimas y Undécima, donde ha sido calificada por la autoridad como un operador dominante en esos particulares mercados, y participando también con operaciones en las ciudades de Temuco y Concepción, con firmes propósitos de expansión territorial en el resto del país²⁰⁵.

Por su parte el gran gigante telefónico chileno, la empresa conocida como “Compañía de Teléfonos de Chile (CTC)”, hoy denominada “Telefónica CTC”, tiene sus orígenes en el año 1927 cuando las acciones de la Chile Telephone Company fueron adquiridas por la compañía estadounidense International Telephone and Telegraph (ITT). Este consorcio extranjero “luego se constituyó como sociedad anónima chilena bajo el nombre de Compañía de Teléfonos de Chile con cobertura para prestar servicio telefónico local y de larga distancia nacional e internacional en todo el territorio nacional, cuya existencia fue autorizada por Decreto Supremo N° 988 del Ministerio de Hacienda del año 1931”²⁰⁶.

A mediados del siglo XX comenzó a existir una gran preocupación en sectores políticos y económicos nacionales, por el estado de estancamiento que se podía apreciar en el desarrollo de las telecomunicaciones chilenas, ello en comparación con otras naciones de un nivel de desarrollo económico, político y social similar al de nuestro país. Diversos sectores nacionales comenzaron a darse cuenta de la necesidad imperiosa de adoptar una política nacional que impulsara y fomentara el crecimiento de las telecomunicaciones en Chile²⁰⁷. En este contexto el Instituto de Ingenieros de Chile

²⁰¹ SÍNDICATO NACIONAL TELEFÓNICO (2003), Op. cit.

²⁰² OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 5.

²⁰³ SÍNDICATO NACIONAL TELEFÓNICO (2003), Op. cit.

²⁰⁴ TELEFÓNICA DEL SUR (2003): Quiénes Somos: Historia e Hitos; http://www.telefonicadelsur.cl/html/quienes_somos/historia.jsp, 15 de diciembre.

²⁰⁵ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 5.

²⁰⁶ *Ibidem*.

²⁰⁷ SEGURA OVALLE, M. (1974), Op. cit. p. 4.

desarrolló durante los años 1954 y 1955 varios estudios profesionales sobre la materia. Ese mismo año se creó en el Ministerio de Economía una “Comisión para el Estudio de las Telecomunicaciones Nacionales”²⁰⁸.

Todas estas iniciativas en definitiva impulsaron al gobierno de Jorge Alessandri Rodríguez para que se concretara la dictación del D.F.L. N° 315 de fecha 1 de abril de 1960, cuerpo normativo que creó la “Comisión Nacional de Telecomunicaciones”, presidida por el Ministro del Interior e integrada por 8 miembros, algunos venidos desde las Fuerzas Armadas y otros desde diferentes organismos públicos. La principal tarea de este órgano consultivo fue la creación de una “Política Nacional de Telecomunicaciones” y la elaboración de un “Plan Decenal para el Desarrollo de las Telecomunicaciones”. De este trabajo se concluyó con claridad que era el Estado quien debía proveer o mejorar los medios de comunicación del país, estableciendo para ello una red primaria nacional única de larga distancia²⁰⁹.

Con estas metas en mente, el gobierno ordenó en 1961 a la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) la creación de un Comité o Departamento de Energía y Telecomunicaciones, para la inmediata construcción de las obras y el urgente inicio en la ejecución del Plan Nacional de Telecomunicaciones que se había elaborado²¹⁰. Fue de esta manera que “CORFO impulsó la creación de la nueva filial, que con carácter de S.A. y la necesaria autonomía, tomó a su cargo la Planeación y el Proyecto, la Construcción y explotación de la citada Red Troncal Nacional. (...) Por Decreto Supremo N° 5487 de 30 de Diciembre de 1964, el Gobierno autorizó su existencia legal y aprobó los estatutos de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL CHILE S.A.)”²¹¹.

Un año después “Chile ingresó al Consorcio Internacional de Telecomunicaciones por satélite y se designó a Entel como socio chileno en dicho consorcio. (...) La acción de esta Empresa culminó en 1968, con la puesta en servicio de la Estación Terrestre de Longovilo, que incorporó a Chile a la red mundial de satélites de comunicaciones”²¹². Hay que hacer presente que, hasta ese año, un importante porcentaje de las llamadas de larga distancia internacional que se generaban en Chile, debían transitar necesariamente por Nueva York, con todos los inconvenientes que ello implicaba y que en definitiva se pudieron superar con la ocurrencia del hito recién reseñado.

1.2 LA RADIODIFUSIÓN Y LA TELEVISIÓN

²⁰⁸ BAROS GONZÁLEZ, M. (1957), Op. cit. p. 14.

²⁰⁹ SEGURA OVALLE, M. (1974), Op. cit. p. 5.

²¹⁰ HERNÁNDEZ ARRIAGADA, E., Breve Síntesis sobre Telecomunicaciones y Estudio de Algunos Aspectos Prácticos de la Gestión de la Compañía de Teléfonos de Chile, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rubén Oyarzún Gallegos. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1971, p. 10.

²¹¹ SEGURA OVALLE, M. (1974), Op. cit. p. 5.

²¹² HERNÁNDEZ ARRIAGADA, E. (1971), Op. cit. p. 5.

No obstante las limitaciones técnicas y económicas que tenía nuestro país a principios del siglo XX, es un hecho que los profesionales y académicos de las áreas científicas y técnicas de nuestras universidades tuvieron una visión progresista respecto del particular y novedoso fenómeno de la radiodifusión y la televisión. Fueron ellos quienes desde un principio se interesaron y trabajaron incansablemente para conocer y aplicar los nuevos descubrimientos tecnológicos de telecomunicaciones que se iban conociendo en aquella época. Un claro ejemplo de lo anterior ocurrió cuando “sólo unos años después que Edison entregara al mundo la maravillosa invención (sic) del Fonógrafo, un hombre entraba a las Oficinas del Telégrafo Trasandino, para dar a conocer a sus atónitos interlocutores la noticia (sic) de que había inventado una máquina "Grabadora y Parlantes". Este hombre era el profesor de la Escuela de Ingeniería de la Universidad (de Chile), Arturo Salazar, que años más tarde contruiría (sic) junto a Enrique Sazié, (...), el primer equipo transistor (sic) de radio”²¹³.

A partir de ese momento un grupo de jóvenes chilenos, entre los que estaban Jorge Quinteros, Enrique Sazié y Arturo Salazar, trabajaron con constante dedicación. Ellos realizaron varios intentos de transmisión, mientras intentaban perfeccionar los primitivos y rudimentarios equipos que hasta entonces habían podido obtener o fabricar por sí mismos²¹⁴. Así fue como, con el equipo transmisor fabricado por Sazié y Salazar, en agosto del año 1922, se realizó la primera transmisión de radiotelefonía en Chile desde la Casa Central de la Universidad de Chile (UCH). El concierto transmitido fue escuchado simultáneamente en las estaciones receptoras que se ubicaron en el hall del diario El Mercurio y en la dirección del Servicio de Correos y Telégrafos de Chile²¹⁵. A los pocos meses de este ensayo, a fines del año 1922, hizo su aparición la primera radio chilena, la que contaba con programas establecidos con espacios musicales y noticiarios. Se considera que el primer locutor de la radiotelefonía nacional fue don Alfredo Figueroa Arrieta²¹⁶.

“Entre 1922 y 1925, los experimentadores actuaban en cualquier frecuencia y dieron nacimiento a varias emisoras en Santiago y Valparaíso, entre las que se pueden mencionar la actual Radio Chilena, radios El Mercurio, Cerro Alegre de Valparaíso y Radio Club de Valparaíso. (...) A fines de la década del 20 existían unas 700 radios en todo el mundo, 15 de las cuales funcionaban en Chile, lo que comprueba que este medio fue, desde su aparición, un real aporte al país y un fiel compañero de la sociedad nacional.”²¹⁷. Tal vez insistir en la importancia y el papel social, comercial, cultural y

²¹³ LEÓN ROJAS, J (2003): Breve Historia de la Radio en Chile, <http://lasuperestacion.galeon.com/aficiones381167.html>, 15 de diciembre.

²¹⁴ *Ibidem*.

²¹⁵ *Ibidem*.

²¹⁶ *Ibidem*.

²¹⁷ MOLFINO MENDOZA, C. (2003): De las Radios a Galena a Internet: De 1922 a nuestros días, <http://www.archiradios.cl/>, 15 de diciembre.

político que ha jugado la radiodifusión chilena en el desarrollo nacional, resulte a estas alturas un poco reiterativo, pero no está de más recordarlo nuevamente al tratar estas materias.

Respecto de los inicios de la televisión chilena, éstos también se produjeron al amparo de las universidades, aunque por la complejidad técnica y la dificultad práctica para obtener cámaras y equipos, el proceso de asimilación de esta nueva tecnología fue más lento que el observado con la radio. Por ejemplo, la primera transmisión televisiva en Chile de la que se tenga noticia se produjo el año 1939, por medio de un circuito cerrado, debido a una demostración del naciente medio llevada a cabo a bordo de un barco alemán atracado temporalmente en el puerto de Valparaíso²¹⁸. Sin embargo, los primeros ensayos realizados en Chile tardaron 14 años en concretarse, tiempo durante el cual varias radioemisoras le dieron vueltas al proyecto de embarcarse en esta nueva forma de transmitir. Finalmente, la única que llevó estas ideas a la práctica y que realizó una transmisión experimental fue la Radio Sociedad Nacional de Minería. Ello ocurrió el 7 de enero de 1953, “con la colaboración del servicio informático de la embajada de EE.UU. y el apoyo de técnicos de la Universidad Católica y de la RCA Víctor. (...) El presentador del programa fue el joven locutor Raúl Matas, y su principal artista invitado Lucho Gatica”²¹⁹.

El primer canal chileno de televisión propiamente tal fue el de la Universidad Católica de Valparaíso (UCV). Esta casa de estudios superiores realizó su primera transmisión el día 22 de noviembre de 1956 desde el Salón de Honor de la Casa Central, gracias a la labor del director de la Escuela de Electrónica, señor Carlos Meléndez Infante. A dos años de este evento, en 1958, y atendidos los altos costos de importación de equipos, en la Escuela de Electrónica de la UCV se comenzaron a construir equipos de transmisión propios²²⁰. Y aunque el honor de ser el primer canal chileno de televisión establecido le es unánimemente reconocido al canal 8 de Valparaíso de la UCV, sus transmisiones oficiales al público como canal de televisión en realidad se iniciaron un día después de la que se realizó en Santiago, el 21 de agosto de 1959, el canal 2 de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC).

Como una respuesta ante los avances y los logros que habían sido obtenidos por las dos “universidades católicas” en este campo, la Universidad de Chile (UCH) creó en 1960 un departamento audiovisual, el que nace como resultado de la fusión de los departamentos de cine y radio y de la cineteca universitaria. Por su parte el departamento de electrónica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la UCH aportó las instalaciones de un estudio y una planta transmisora, para que de esta manera y a partir de lo que comenzó como un proyecto de circuito cerrado de comunicación entre las distintas facultades, se concretara el que sería luego el canal de la Universidad de Chile.

²¹⁸ UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE (2003): Apuntes para una Historia de la Televisión en Chile, <http://www.comeduc.uach.cl/tvycine/historia/historia.htm>, 20 de marzo.

²¹⁹ Ibídem.

²²⁰ Ibídem.

Éste inició sus transmisiones oficiales al público el día 4 de noviembre de 1960²²¹.

Entre las principales causas que favorecieron el hecho que la televisión chilena naciera y se desarrollara al amparo de los centros de estudios superiores, la más importante fue sin duda que las universidades chilenas gozaban de un incuestionable prestigio a nivel nacional e internacional. Lo anterior se vio además complementado con la permanente inquietud, hacia estos “nuevos” medios de comunicación, que demostraron profesionales y académicos de las respectivas facultades de Ingeniería y otras afines a los campos tecnológicos.

Tan importante era el prestigio de las casas de estudios superiores y tanta confianza generaban en todos los círculos de la vida nacional, que en una primera etapa sus operaciones sólo se realizaban de conformidad con las disposiciones y directrices que establecían las propias autoridades académicas de las universidades, sin necesidad del establecimiento de normas legales de control y regulación por parte del Estado²²². Su desarrollo y autocontrol resultó tan espontáneo y satisfactorio, que este status quo fue admitido y asumido por casi todos los sectores nacionales durante un buen tiempo, sin que se conozcan opiniones contrarias al respecto, al menos difundidas pública y masivamente. Tan cierto es lo afirmado que el proyecto o idea de crear una red nacional de televisión estatal o pública, recién logró tomar un poco de cuerpo en el año 1964, aunque demoró bastantes años más en concretizarse con emisiones permanentes.

En aquella época “existía ya una red troncal de telecomunicaciones, operada por la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL), que posibilitaba la transmisión de señales de radiotelefonía y también de televisión. Los expertos de la época sostenían que la cuantiosa inversión que había demandado la red troncal estaba subutilizada. La creación de un canal de TV estatal permitiría un mejor aprovechamiento de esa inversión y satisfacer, además, una necesidad pública de información e integración”²²³. En este contexto, recién asumido el gobierno de don Eduardo Frei Montalva, en 1964 se creó un equipo cuyo objetivo era desarrollar el proyecto de Televisión Nacional (TVN), el que tardaría unos 4 años en tomar forma. Para la parte final del proyecto fue designado como gerente general el señor Jorge Navarrete Martínez, quien como máxima autoridad inaugura el 12 de diciembre 1968 la primera estación de TVN en Arica, a la que se sumarían luego las estaciones de Antofagasta y Punta Arenas. Como parte del ambicioso proyecto nacional de TVN, se realiza en mayo de 1969 una primera emisión desde Santiago, pero ésta sólo se realizó para ser vista en la ciudad de Talca. Para el aniversario patrio de ese año, el 18 de septiembre de 1969, se inauguraron las estaciones de Santiago y Concepción, con lo que se incorporó a la recepción de la televisión al 60% de la población nacional²²⁴. Esta misma fecha es considerada como la

²²¹ Ibidem.

²²² Ibidem.

²²³ Ibidem.

²²⁴ Ibidem.

de salida oficial al aire de la señal de TVN.

Según lo que hemos expuesto podemos concluir que el nacimiento y posterior desarrollo de la “televisión abierta”, como se le denomina popularmente a este servicio de libre recepción, de manera esencial “se ha producido al amparo de las universidades y del Estado, esquema que básicamente se ha mantenido hasta nuestros días, sin perjuicio del surgimiento de iniciativas privadas que se han constituido en una importante alternativa frente a las estaciones tradicionales. El desarrollo de la televisión pagada ha sido bastante más tardío, cuyos proveedores ofrecen sus servicios por cable o por satélite directo (...), tecnología esta última cuya prestación sólo se inició en Chile a contar de 1997²²⁵”. Durante la última década hemos podido observar como estos nuevos servicios limitados de televisión se han expandido y desarrollado, a nivel nacional pero especialmente a nivel local, donde constituyen no sólo un servicio de entretenimiento, sino también un importante medio de comunicación social en las comunidades regionales de nuestro país.

Cabe hacer mención también que en esta misma década hizo su aparición comercial en Chile la prestación al público masivo de los servicios de conectividad a la red Internet. Este servicio en un principio sólo se prestaba a través de las redes telefónicas analógicas.

2.- Situación actual

Respecto del actual momento que vive la industria de las telecomunicaciones en Chile, ésta puede analizarse desde diferentes enfoques. Por una parte se puede revisar desde el estado institucional en que se encuentra el sector respecto del proceso de liberalización y de búsqueda de la libre competencia entre los operadores. Por otro lado se pueden revisar las telecomunicaciones chilenas a la luz de la penetración de los servicios en la población y el acceso que ella tiene a las nuevas tecnologías. El caso es que, sin importar cuál de estos puntos de vista tome el observador, parece que la opinión nacional unánime es más que positiva, podría decirse que incluso presenta algunos rasgos narcisistas²²⁶.

Permanentemente nos damos palmadas en la espalda felicitándonos por el nivel de desarrollo tecnológico, institucional y de inversión que ha alcanzado este sector productivo, el que incluso ha aumentado significativamente su participación porcentual respecto del Producto Interno Bruto (PIB). No es difícil escuchar autorizadas voces que afirmen, por ejemplo, que “Chile es uno de los países más avanzados de Latinoamérica, pudiendo exhibir un mercado altamente competitivo y con una amplia gama de servicios y tecnologías, lo que le ha dado a nuestro país la denominación de ser un verdadero «laboratorio» de las telecomunicaciones, actualmente de gran interés y con presencia de importantes capitales extranjeros”²²⁷.

²²⁵ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 480.

²²⁶ Aunque hay que señalar que no han faltado algunas discretas y poco escuchadas voces críticas, especialmente foráneas, las que han calificado el proceso de liberalización en Chile como “caótico”. Vid. CORTÉS LÓPEZ, A. y GONZÁLEZ MUÑOZ, A. (2000), Op. cit. p. 95.

Desde una visión un poco más lejana se ha dicho que “Chile afirma tener el sector de telecomunicaciones mejor desarrollado de América Latina. (...) La continua dedicación de Chile a los avances tecnológicos, tanto en el ámbito regulatorio como en el de los servicios, subraya el papel de liderazgo que el país ha asumido para mejorar los servicios de telecomunicaciones. A través de su modelo regulatorio competitivo y a las diversas estrategias y ofertas de servicios por parte de los operadores en el mercado, los consumidores gozan de una amplia gama de servicios que no están disponibles en muchos otros países latinoamericanos. A futuro, Chile continuará abriendo el camino hacia el mayor desarrollo del sector de las telecomunicaciones en la región, siguiendo las tendencias globales hacia servicios integrados y redes fluidas”²²⁸. Después de leer opiniones como esta, es difícil tener y sostener una opinión crítica respecto del modelo regulatorio sectorial que ha adoptado nuestro país.

En nuestra opinión, todos los esfuerzos que se han realizado en Chile desde 1866 a la fecha y que han justificado estas elogiosas palabras hacia nuestra industria, han obedecido en definitiva a un único objetivo último: ofrecer a los ciudadanos las mejores y más económicas herramientas tecnológicas para acceder a la nueva “Sociedad de la Información”. Hoy en Chile podemos gozar de un repertorio impresionante de servicios de telecomunicaciones y cada día tenemos noticias de nuevas, mejores y más económicas aplicaciones tecnológicas que salen al mercado.

Las empresas operadoras ya no ofrecen un único servicio de telecomunicaciones, sino que han desarrollado o adquirido las plataformas tecnológicas para poder integrar los servicios, de manera de poder a su vez prestarlos convergente y simultáneamente a los usuarios. Hoy en Chile están operando, por ejemplo, servicios de conectividad a Internet de alta velocidad a través de diferentes plataformas, entre ellas la telefonía móvil. En el mercado se pueden encontrar ordenadores móviles pequeños, que tienen integradas funciones de teléfono móvil a la vez. También hay redes híbridas de cable coaxial y fibra óptica que han demostrado la capacidad que tienen para llevar a los usuarios residenciales servicios de telefonía fija, televisión pagada e Internet de banda ancha simultáneamente. También han salido al mercado servicios inalámbricos, tanto de telefonía fija como de acceso a Internet de alta velocidad, como ocurre con las tecnologías Will y Wi-Fi. Incluso existe el llamado “Proyecto Powerline”, aunque a la fecha aún esté en proceso de marcha blanca o implementación, en virtud del cual en poco tiempo podremos disfrutar de servicios de conectividad a Internet de alta velocidad a través de las redes eléctricas. Lo anterior sólo es una breve síntesis de los servicios que hoy están disponibles en nuestro país, lo que de seguro a nadie sorprenderá en un año más. Pero lo que queremos destacar al respecto es que la convergencia en Chile ha dejado de ser un tema de discusión académica, para volverse un asunto en extremos cotidiano y tangible para los usuarios en general.

Ahora bien, gracias a los antecedentes y estadísticas que recientemente nos entregó

²²⁷ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 485.

²²⁸ PYRAMID RESEARCH, Informe País, octubre 2001: El Mercado de Telecomunicaciones en Chile, citado por ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. nota 5 p. 495.

el “Censo Nacional de Población y Vivienda Chile 2002”, podemos obtener una visión más exacta, fidedigna y global del nivel de penetración de los principales servicios de telecomunicaciones en los hogares chilenos, estadística que nos indica de manera indiscutible el actual nivel de desarrollo de esta industria en Chile. Los indicadores que dicen relación con el sector productivo que nos ocupa, “corresponden a la cantidad de hogares con teléfono de red fija, cantidad de hogares con teléfono móvil, y en virtud de la incorporación de nuevas consultas en el cuestionario censal, correspondientes a la existencia: de computador, conexión a Internet y conexión a televisión por cable o satélite”²²⁹. Estos tres nuevos indicadores nos facilitarán aún más el obtener esa ansiada visión global y convergente del sector, aún cuando no podamos comparar las cifras con los datos entregados por el Censo de 1992 donde estos antecedentes no eran parte del cuestionario.

De acuerdo con el análisis comparativo de los datos que nos arrojan ambos Censos, en la última década “se observa un importante aumento del porcentaje de hogares con teléfono de red fija y móvil. En el primero, (sic) de los casos la penetración aumentó del 23,6% de los hogares al 51,5%, mientras que, en el segundo, la incorporación de la tecnología móvil aumentó en los hogares desde el 1,0% al 51,0%”²³⁰. Según estas cifras hoy en Chile existe una relación casi de equivalencia entre la cantidad de hogares que poseen teléfono móvil y los hogares que poseen teléfono de red fija. Según datos recogidos en el mes de marzo del año 2002 por la propia SUBTEL, la relación es distinta si se compara la cantidad de líneas residenciales, las que alcanzaron en un número nacional de 2.622.623, con la cantidad de abonados individuales al servicio telefónico móvil, cifra que alcanza un total nacional de 5.664.099 personas²³¹, lo que aparentemente quiere decir que en cada hogar donde se posee la tecnología móvil, existe más de un abonado o usuario del servicio.

En cuanto a los otros servicios de telecomunicaciones, ellos no fueron considerados en el cuestionario del Censo de 1992, por lo que no contamos con cifras comparativas para este efecto. Sin embargo, el Censo 2002 nos indica que para ese año el 23,9% de los hogares en Chile poseía conexión a servicios limitados de televisión –alámbricos e inalámbricos–, el 20,5% de los chilenos poseía computador en sus casas y sólo el 10,2% de los hogares poseía conectividad a Internet²³². Datos aún más recientes respecto del comportamiento de este tipo de servicios en Chile durante el año 2003, entregados por un estudio elaborado por la multinacional Cisco Systems e International Data Corporation, señalan que las conexiones de banda ancha aumentaron en un 68%, ello en comparación con las cifras de conexiones existentes en el año 2002²³³. De esta manera,

²²⁹ SUBTEL (2004), Informe Estadístico 7, Abril 2003: Análisis de Estadísticas por Hogar del Sector Telecomunicaciones según Censo de Población y Vivienda Chile 2002, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30, 16 de enero, p. 3.

²³⁰ *Ibidem*.

²³¹ *Ibid.* p. 24.

²³² *Ibid.* p. 5.

afirma el estudio que las conexiones de este tipo alcanzaron un total de 312.932, lo que implica que en Chile el 8,03% de los hogares cuenta hoy en día con alguna de las tecnologías de conectividad a Internet de alta velocidad²³⁴. Al observarse estas cifras y al compararse la situación que vivía Chile transcurridos 10 años desde el Censo anterior y 20 años desde la entrada en vigencia de la LGT, es fácil comprender la euforia de los especialistas sobre el nivel de desarrollo y expansión que ha vivido nuestra industria.

II.- Evolución normativa del sector

1.- Primeras normas

En la época en que se daban los primeros pasos para el desarrollo de una industria de las telecomunicaciones en Chile, esfuerzos que como hemos explicado provenían tanto del sector público, como privado y universitario, el ordenamiento jurídico no poseía normas o regulaciones especiales para este nuevo sector productivo. Por lo demás y como ya lo hemos indicado, los órganos legislativos siempre han requerido de lentos procesos creadores de normas, especialmente cuando se trata de asimilar legalmente innovaciones tecnológicas de la magnitud de las que ocurrieron en nuestro país entre los años 1859 y 1925. En consecuencia, casi toda la actividad comercial, operacional y estatutaria que desarrollaban las diferentes empresas operadoras de servicios en aquella época, se encontraba sujeta normativamente al marco general establecido por las reglas jurídicas generales, tanto del Derecho Común Privado como del Derecho Público, ello atendiendo a la naturaleza del sujeto de derecho que en particular ejecutaba la actividad productiva.

Tal vez a la falta de regulación, al menos en la primera etapa de desarrollo de esta naciente industria de las telecomunicaciones en Chile, se debió que los primeros pasos se pudieran desarrollar de una manera más espontánea, en definitiva más desregulada. En este contexto surge la primera norma sobre la materia en el año 1887, al menos de la que tenemos conocimiento, y se trata de la Ley de Reorganización de Ministerios²³⁵. No se trata de una norma sustantiva o realmente trascendente para el funcionamiento del sector de las telecomunicaciones de la época. El artículo 8 de este cuerpo legal sólo establecía que le correspondía al Ministerio de Industria y Obras Públicas la obligación y la función de construir las líneas telegráficas y telefónicas que perteneciesen al Estado. Salvo lo anterior, en lo demás y en particular en lo referente a los servicios operados por empresas privadas, la tendencia desregulada que hemos señalado se mantuvo casi sin variaciones, al menos hasta el primer cuarto del siglo XX.

²³³ Según la metodología utilizada por quienes elaboraron este estudio, se considera banda ancha cualquier conexión a Internet que tenga una velocidad mínima de 128 kilobytes por segundo, ya sea de “subida” o de “bajada”.

²³⁴ INTERNET: El 37% de los Hogares con PC cuenta con Banda Ancha. El Mercurio, Economía y Negocios, Santiago, Chile, 16 de enero, 2004: p. B-1.

²³⁵ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 7.

Las primeras normas que se dictaron en Chile y que realmente revistieron regulaciones sustantivas para el sector de las telecomunicaciones nacionales, corresponden a las del D.L. 252 de fecha 18 de febrero de 1925 “Sobre instalaciones eléctricas y crea la Dirección de estos servicios con la planta de empleados y sueldos que indica”. Entre las normas de este cuerpo legal, dentro de lo que el legislador de la época entendía como “estos servicios”, habían disposiciones que se referían a mercedes de aguas y eléctricas, además de concesiones para el establecimiento de líneas telefónicas y telegráficas y concesiones para el establecimiento de estaciones de radiocomunicación²³⁶. Éste fue el primer texto legal que reguló conjuntamente los servicios eléctricos y los de telecomunicaciones.

Seis años más tarde, el 15 de mayo de 1931, se dictó el D.F.L. 244, que corresponde al primer texto de la llamada “Ley General de Servicios Eléctricos” (LGSE). Este cuerpo legal derogó el ya mencionado D.L. 252, pero mantuvo la estructura normativa conjunta para los servicios eléctricos y de telecomunicaciones. Después de 30 años y luego de varias modificaciones, finalmente se dictó el famoso D.F.L. 4, de fecha 24 de julio de 1959, que fijó el texto definitivo de la LGSE. Este cuerpo legal se mantuvo vigente por más de 20 años, sin que se modificara sustantivamente el modelo de mantener una normativa sectorial para las telecomunicaciones, dependiente a la de la industria eléctrica. De hecho, “en lo que respecta a las Telecomunicaciones, las funciones correspondientes –señaladamente lo relacionan con las concesiones– estaban radicadas en la Dirección General de Servicio Eléctricos, de Gas y Telecomunicaciones, dependiente del Ministerio del Interior”²³⁷.

No hemos podido tener acceso a material de consulta que nos permita saber, con exactitud, las razones que tuvo el legislador para regular los nacientes servicios de telecomunicaciones conjuntamente con la industria eléctrica. Podríamos especular sobre la posible tentación que tuvo el legislador de agrupar ambas regulaciones, hecho que a lo mejor le pareció razonable cuando se enfrentó a un sector productivo novedoso y desconocido para él. De seguro que ante un servicio que en aquella época respondía a la calificación de “servicio básico”, atendida su importancia estratégica, y cuya prestación se realizaba de manera general a través de redes –a simple vista similares a las redes eléctricas–, la asimilación de los sectores de telecomunicaciones y eléctricos constituyó un camino lógico como técnica legislativa. Tal vez la autoridad tuvo un particular interés político para colocar todos estos nuevos servicios bajo la tutela regulatoria de un solo organismo y, consecuentemente con ello, le pareció evidente que sus normas se contuvieran en un único cuerpo normativo. Las razones concretas las desconocemos realmente, pero éstas nos han parecido las explicaciones más lógicas para explicar que la autoridad de la época haya decidido establecer esta regulación conjunta y confusa de los sectores eléctricos y de telecomunicaciones.

²³⁶ *Ibidem*.

²³⁷ GUTIÉRREZ SILVA, J. C., *El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales*, Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1987, p. 30.

2.- Políticas de intervención estatal

Durante la segunda etapa del desarrollo institucional de la industria de las telecomunicaciones en Chile se mantuvo la situación descrita precedentemente, en cuanto a la existencia de una estructura legal conjunta de los sectores eléctricos y de telecomunicaciones. Lo que realmente nos permite distinguir entre estos dos “períodos institucionales”, dice relación más bien con los cambios que se produjeron en la esfera nacional respecto de las políticas nacionales económicas y las concepciones respecto del papel que le correspondía jugar al Estado como agente de cambio económico.

En los inicios de la segunda mitad del siglo XX, e incluso desde bastante antes –ya desde la época de los llamados Gobiernos Radicales–, existía cierto consenso en el ámbito nacional, incluso entre los sectores políticos y académicos, respecto de la imperiosa necesidad de que el Estado ejerciera un papel más activo en el impulso y desarrollo de determinados sectores industriales, extractivos y de servicios. Era un contexto histórico en que, no obstante las fuertes disputas ideológicas que existían entre capitalismo y socialismo, eran muy pocos los que no pensaban que para países pobres, como el nuestro, era necesario romper con la inercia productiva de determinadas áreas económicas, ello a través del impulso que podía producir la intervención estatal. Incluso es más, la opinión casi unánime en aquella época era que determinados sectores, especialmente estratégicos, relevantes y sensibles para el desarrollo económico, cultural y social del país, no debían estar en manos ajenas a las del Estado²³⁸. Nadie podría afirmar, a modo de ejemplo, que los presidentes Jorge Alessandri Rodríguez y Eduardo Frei Montalva fuesen partidarios de sistemas económicos socialistas, centralmente planificados. No obstante ello, fue durante sus respectivos gobiernos que se idearon y se impulsaron los proyectos fundamentales que significaron luego la creación de ENTEL y TVN, empresas estatales pilares en el desarrollo del sector de las telecomunicaciones nacionales.

Este concepto estatista “imperó en Chile entre 1960 y 1980, período en que por razones de orden estratégico, de emergencia, seguridad y defensa nacional, la necesidad de desarrollar las zonas más atrasadas, entre otras, el Estado asumió el dominio y control de las empresas y medios de comunicación”²³⁹. Nos parece oportuno precisar, en todo caso, que en general los medios de comunicación social –radiodifusoras, canales de televisión y prensa en general– fueron siempre considerados como “intocables” por parte del Estado, como una forma de garantizar el ejercicio pluralista de los derechos más básicos del sistema democrático. Estos medios de comunicación se mantuvieron alejados de los procesos de intervención y estatización, manteniendo sus propietarios el control de esos medios y la libertad para emitir e informar según sus respectivas líneas editoriales. La situación anterior se mantuvo como política nacional incluso en las épocas más convulsionadas y confrontadas de la Unidad Popular, hasta que con la intervención militar

²³⁸ Cfr. BAROS GONZÁLEZ, M. (1957), Op. cit.; HERNÁNDEZ ARRAIGADA; E. (1971), Op. cit.; SEGURA OVALLE, M. (1974), Op. cit.

²³⁹ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 6.

de 1973 la censura y la libertad de prensa adquirió otras connotaciones que incluyeron la clausura de medios de comunicación social.

Inmersos dentro del complejo contexto histórico, cultural y político que se vivía en todo el mundo a principios de la segunda mitad del siglo XX, nuestro país aprobó la Ley Orgánica de Correo y Telégrafos el año 1960, en la que se establecía el monopolio estatal respecto de la explotación de los servicios telegráficos. Como ya se dijo, luego vino la creación de ENTEL en el sector telefónico de larga distancia y de Televisión Nacional de Chile en el sector audiovisual, ambas empresas de propiedad del Estado.

En 1970, a un año desde de la salida oficial al aire de TVN, se dictó la Ley N° 17.377, primera Ley del Consejo Nacional de Televisión. “Luego, a contar de 1971 se llevó a cabo la intervención de las empresas de telecomunicaciones por el Estado, llegando en 1974 a pertenecer a éste (CORFO) prácticamente todo el sector de las telecomunicaciones del país, en especial, las dos empresas monopólicas CTC (Telefónica) y Entel”²⁴⁰, con la prevención ya hecha respecto de las radiodifusoras y los canales universitarios de televisión.

Ahora bien, estos conceptos de política económica no eran privativos de nuestro país o de otras naciones tercer mundistas como la nuestra. La intervención pública para el sector de las telecomunicaciones y la televisión, en Estados Unidos y Europa, adoptó diferentes formas, atendida especialmente la tradición política de cada Estado, pero con similares contenidos. En el caso del “país del norte” y otros países de tradición anglosajona, la intervención se realizaba a través de un modelo de administraciones independientes o de regulación del mercado. Esta labor se ejercía “mediante el control continuo y concentrado del sector por parte de las autoridades públicas, a fin de ajustar el funcionamiento del mercado a las exigencias del interés general, mediante la adaptación de las obligaciones jurídicas definidas en abstracto por el Legislador a la concreta posición en el mercado de cada operador (...), desarrollando un régimen alejado de las leyes del mercado, con fuertes barreras de entrada y tarifas desligadas de los costes”²⁴¹. Por otra parte, la mayoría de los estados europeos utilizaron un modelo de servicio público, centrado en la nacionalización del sector respectivo, con el objeto que la gestión directa por parte del Estado asegurase la satisfacción del interés general²⁴². Como podrá observarse con facilidad, a mediados del siglo XX, al igual de cómo se hizo en el siglo anterior a éste, las autoridades y la élite chilena seguían mirando más hacia Europa que a los Estados Unidos en la búsqueda de los modelos de desarrollo a imitar.

3.- Liberalización e independencia sectorial

3.1 EJEMPLOS DE EXPERIENCIA COMPARADA

²⁴⁰ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 481.

²⁴¹ MONTERO, J. y BROKELMANN, H., Telecomunicaciones y Televisión: La Nueva Regulación en España, Valencia, Tirant Lo Blanch, 1999, p. 25.

²⁴² *Ibidem*.

Los criterios de intervencionismo estatal en la industria en general y en las telecomunicaciones en particular, comenzaron a ser criticados al interior de Estados Unidos a principios de la década de los 60, especialmente por parte de un grupo de economistas de la Universidad de Chicago²⁴³. Luego vino la crisis económica de la década siguiente, fenómeno que hizo temblar a los inversionistas de las empresas reguladas, quienes acudieron precisamente a los estudios académicos de los economistas críticos de esta Universidad, para a partir de ellos presionar a los sectores políticos para que tomaran las medidas necesarias para solucionar los problemas de la industria y con ellos satisfacer sus particulares intereses²⁴⁴. Frente a estas presiones empresariales llegó la reacción conservadora del Gobierno del Presidente Ronald Reagan, quien inició el proceso de desregulación y liberalización de ciertos sectores productivos, entre otros, el de sector de las telecomunicaciones.

Uno de los principales hitos en el proceso liberalizador estadounidense fue la dictación del Modified Final Judgement (MFJ), instrumento que tenía por objeto romper en parte con el monopolio que hasta entonces mantenía el operador AT&T y que además contenía una normativa que pretendía la organización del mercado de las telecomunicaciones, aún cuando sus disposiciones no tenían una vocación de permanencia. Tanto efectivo es lo afirmado anteriormente que el proceso liberalizador en EE.UU. sólo vino a culminarse realmente con la dictación de la Telecommunications Act, recién en el año 1996. La Telecommunications Act “supone un retorno al sistema competitivo, aunque ahora en un nuevo contexto: la libertad de mercado se complementa con norma protectoras de la libre competencia”²⁴⁵.

Al otro lado del Atlántico, en los Estados europeos en general, fue mucho más difícil y más lento de producirse los primeros pasos hacia los procesos que les permitiesen enfrentarse a la necesidad de cuestionar sus modelos de intervención pública. De hecho, las primeras voces críticas en Europa nacieron recién en la década de los años 80, especialmente desde Gran Bretaña, país de una cultura política anglosajona y por lo tanto mercantilmente liberal. Finalmente se terminaron por imponer las necesidades globalizadoras que fundamentan y dan sentido a la Comunidad Económica Europea (CEE). Ello inevitablemente condujo a los países miembros de la CEE a enfrentarse a complejos procesos de liberalización, los que les implicaron por una parte desmonopolizar los mercados y por otra privatizar las empresas públicas²⁴⁶.

Debe comprenderse que una modificación regulatoria de tal magnitud, para cualquier modelo nacional resulta sumamente compleja. Pero en el caso europeo estas modificaciones estructurales y jurídicas revestían dificultades aún mayores.

²⁴³ Ibid. p. 26.

²⁴⁴ Ibid. p. 27.

²⁴⁵ DE ABEL VILELA, F. (2004): Convergencia Tecnológica y Competencia: La Telefonía en la Telecommunications Act de 1996, http://www.pre.gva.es/argos/rvea/libro_27/79-27.pdf, 06 de abril.

²⁴⁶ Ibid. p. 30.

Especialmente cierto resulta lo anterior si consideramos que las viejas estructuras normativo-regulatorias no podían ser “reutilizadas”, como ocurrió en el caso de Estados Unidos, sino que ellas debían modificarse desde sus más profundos fundamentos. Además, los nuevos sistemas jurídicos nacionales que eran necesarios de crear para este efecto, debían a su vez resultar compatibles con las directrices y normativas globales que se establecían desde la Unión Europea (UE), tratando siempre de consensuar los intereses, tradiciones y visiones de países y gobiernos de muy distinta raigambre política, cultural y jurídica.

No obstante estas dificultades, las naciones de Europa no podían mantenerse alejadas del ya inevitable y necesario proceso liberalizador. Como a estas alturas debe ya resultar evidente, la plataforma básica para alcanzar el siempre anhelado crecimiento económico es a través del desarrollo adecuado y espontáneo de las redes y los servicios de telecomunicaciones. Este crecimiento se vio fuertemente fomentado durante lo que hemos llamado la etapa de intervencionismo estatal. Sin embargo, se estaba ya alcanzando un nivel de desarrollo y crecimiento que presentaba síntomas de estancamiento, ya que aparentemente las estructuras monopólicas, públicas y privadas, ya no podían ofrecer espontáneamente ese salto cuántico que se necesitaba para seguir adelante con el crecimiento del sector de las telecomunicaciones. Es por ello que “el Libro Verde de 1987 sostuvo que el entorno más fértil para este crecimiento sería la mayor armonización y la apertura gradual del mercado de las telecomunicaciones. En 1988 se adoptaron las primeras medidas, que culminaron con la liberalización plena de las telecomunicaciones en enero de 1998”²⁴⁷. En el último capítulo de nuestro trabajo tendremos la oportunidad de revisar un poco acerca del proceso de liberalización de los mercados de telecomunicaciones europeos a partir del año 1998, pero especialmente del nuevo modelo regulatorio elaborado en el año 2002 para enfrentar el fenómeno de la convergencia y las comunicaciones electrónicas²⁴⁸.

3.2 EL CASO CHILENO

En nuestro país el proceso de cambio, desde las políticas estatistas o intervencionistas hacia modelos más liberales, fue muchísimo más drástico y menos debatido dentro de los diferentes círculos políticos nacionales, si se le compara con el ejemplo estadounidense y europeo que hemos mencionado precedentemente. Casi podría decirse que el caso chileno fue un proceso de cambio violento e impuesto por la fuerza. El día 11 de septiembre de 1973 el gobierno de la Unidad Popular, encabezado por su Presidente, el socialista Salvador Allende, fue derrocado por el alzamiento de las armas. Al ser de facto asumido el gobierno por parte del General de Ejército Augusto Pinochet y la Junta formada por los demás Comandantes en Jefe de las Fuerzas Armadas y el Director General de Carabineros de Chile, también fueron derrotadas las políticas económicas intervencionistas de tinte estatizadoras.

²⁴⁷ LLANEZA GONZÁLEZ, P. (2004): Problemas Regulatorios de la Liberalización de las Telecomunicaciones. La Perspectiva desde España y la UE, <http://www.palomallaneza.com/confe/liberal/htm> , 06 de abril.

²⁴⁸ Vid. Infra p. 314 y siguientes.

Lo anterior quedó en extremo de manifiesto cuando a los 6 meses del golpe militar, el 11 de marzo de 1974, fue publicada la “Declaración de Principios del Gobierno de Chile”²⁴⁹. En este documento se plasmó todo el ideario refundacional que inspiraba el actuar político de los jefes castrenses de la dictadura. Se trató de una serie de principios que, con un fuerte fundamentalismo crítico hacia los dos principales modelos ideológicos hasta entonces en pugna –el socialista estatista y el occidental libertario–, se referían a prácticamente todas las materias políticas, sociales y económicas²⁵⁰.

En lo que nos interesa, la Declaración de Principios consagraba la preeminencia del llamado “Principio de Subsidiariedad” respecto de la función y la actuación que le correspondía al Estado en la producción de bienes y servicios. En virtud de este principio el Estado sólo podía intervenir activamente en “aquellas funciones que los particulares o sociedades intermedias no están en condiciones de cumplir adecuadamente, o bien, porque dada su importancia, [se] exige que el Estado se haga cargo de ellas”²⁵¹. En definitiva, la Declaración de Principios sostenía la defensa de aquellos fundamentos que resultaban básicos para el gobierno de la época, tales como la protección de la propiedad privada, el principio de subsidiariedad y el papel fundamental de los entes intermedios. Pero siendo más precisos debemos señalar que a partir del texto expreso del documento indicado “(...) no se detecta atisbo alguno del modelo de libremercado que terminaría por predominar entre los círculos de gobierno”²⁵², el que fue haciéndose evidente con el transcurso del tiempo y con la preeminencia que adquirieron determinados grupos de pensamiento en el palacio de gobierno y en los más íntimos círculos de influencia del General Pinochet.

Como lo habíamos afirmado anteriormente en cuanto al tratamiento conjunto o dependiente de los sectores eléctricos y de telecomunicaciones, a partir del año 1925 se habían dictado varias normas que regulaban vinculadamente ambas industrias. En el contexto político que rodeó los primeros años de la Junta Militar se produjo la primera modificación del estatuto jurídico-institucional de las telecomunicaciones que apuntaba hacia una independencia sectorial. Nos referimos a la dictación del D.L. N° 1.762 de 1977 que creó la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL) “y que consolidó el traspaso de la tuición de las telecomunicaciones del Ministerio del Interior al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT)”²⁵³. Cuando la SUBTEL nace, lo hace “como un órgano técnico a través del cual el citado Ministerio ejerce todas las atribuciones en materia de telecomunicaciones”²⁵⁴ y que básicamente se podrían resumir en la labor de

²⁴⁹ CORREA SUTIL, S., et al., Historia del Siglo XX chileno, Santiago, Sudamericana, 2001, p. 284.

²⁵⁰ Ibidem.

²⁵¹ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit., p. 6.

²⁵² CORREA SUTIL, S., et al. (2001), Op. cit. p. 285.

²⁵³ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 9.

²⁵⁴ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 7.

dirigir, controlar, orientar, fomentar, coordinar y desarrollar las telecomunicaciones en el país²⁵⁵. Sin embargo, en el D.L. N° 1.762 la más importante e inmediata de las funciones que se le encargaron al Ministro de la cartera, por intermedio de la SUBTEL, estaba contemplada en su artículo 7° transitorio. Esta norma establecía que el MTT debía proponer a la Junta de Gobierno Militar, cuerpo legislativo de la época, el proyecto de una Ley General de Telecomunicaciones en el plazo de un año.

En esta senda hacia modificaciones más de fondo, hacia la liberalización del mercado y la privatización de las empresas operadoras, la autoridad necesitaba dejar establecidos los principios que pretendía fueran incorporados en la futura legislación sectorial. Entre ellos “destaca fundamentalmente el principio de economía de mercado que –según la autoridad de la época- permitía garantizar el desarrollo del área de las telecomunicaciones con la participación del sector público, basado en el principio de subsidiariedad y de la libre iniciativa privada, dentro de la cual los precios y tarifas son fijados libremente de acuerdo con la ley de la oferta y la demanda, corrigiendo sí las distorsiones que pudieren producirse”²⁵⁶. Fue en este sentido que el día 5 de octubre de 1978 se dictó el Decreto Supremo N° 423 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones²⁵⁷, documentó en que se dejó estampada la “Política Nacional de Telecomunicaciones”.

Respecto de ella “la Contraloría General de la República (CGR) formuló un alcance al decreto en el sentido de que todo lo contenido en él «no es sino una directriz o reseña general para el cumplimiento de los objetivos a que aspira el Supremo Gobierno respecto del sector de Telecomunicaciones, lo cual es sin perjuicio de las modificaciones que sea necesario introducir a la legislación vigente para llevarla a cabo»”²⁵⁸. En consecuencia y no obstante que todos los organismos y autoridades atingentes del sector debían conformar sus actuaciones a este instrumento normativo, el que trataba prácticamente sobre todos los aspectos de las telecomunicaciones, creemos que no se puede afirmar que la Política Nacional sea propiamente una fuente legal formal de esta industria.

Tal como lo sostuvo la CGR, sin perjuicio de los importantes lineamientos políticos sectoriales que ofrecía el D.S. N° 423, para producir los cambios estructurales propuestos en la Política Nacional se hizo indispensable la dictación de verdaderos cuerpos legislativos, cuyas normas modificaron tanto en la forma y como en el fondo la vigencia del antiguo y ya obsoleto D.F.L. N° 4 de 1959. No obstante lo anterior, debe reconocerse que el D.S. N° 423 fue el hito que en definitiva marcó el inicio del proceso liberalizador de las telecomunicaciones en Chile y que también sirvió de base para el proyecto que años después se convertiría en la actual LGT.

En definitiva, siguiendo el dictámen de la CGR, se requirieron de otras normas

²⁵⁵ MANRÍQUEZ RAMÍREZ, A. y PLAZAOLA ACUÑA, H. (1999), Op. cit. p. 11.

²⁵⁶ *Ibidem*.

²⁵⁷ El D.S. N° 423 fue publicado en el DO con fecha 21 de octubre de 1978.

²⁵⁸ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 8.

jurídicas que se convirtieron en los verdaderos instrumentos de ejecución de las aspiraciones políticas formuladas en el texto de la Política Nacional de Telecomunicaciones. Puesto que esta labor no resultó tan fácil de llevar a cabo y ya que el artículo 7° transitorio estipulaba un plazo de un año al MTT para la presentación del proyecto de la que sería después la LGT, esa norma en particular fue modificada por el artículo único del D.L. N° 2.382 de 1978, que eliminó el plazo ya indicado ²⁵⁹.

Por otra parte, pero en este mismo sentido, el año 1980 entró en vigencia la nueva Constitución Política de la República de Chile, que vino a establecer, entre otros aspectos, todas las normas, derechos y principios fundamentales que constituyen el modelo político y económico nacional que nos rige hasta nuestros días, incluidas las normas que constituyen el Orden Público Económico. En este contexto, consecuentemente con el calendario fijado para el sector y con la inspiración jurídica de fondo que establecía la nueva carta fundamental, el 14 de abril de 1980 se inició el trámite legislativo en la Junta Militar del proyecto de la nueva Ley General de Telecomunicaciones, la que con importantes modificaciones rige la industria de las telecomunicaciones hasta ahora. Este cuerpo legal constituyó en definitiva el punto de inflexión definitivo y más concreto respecto de la ejecución de los planes diseñados por la autoridad para la liberalización del mercado y para la independencia total de las telecomunicaciones respecto de la antigua normativa eléctrica.

La favorable y auspiciosa situación que actualmente está viviendo la industria, a la que nos hemos referido en páginas precedentes, se debe especialmente a este proceso de liberalización y de independencia sectorial iniciado el año 1982 y a las oportunas reformas normativas y regulatorias introducidas desde entonces. Algunos de los tantos efectos que produjo para el sector este proceso, ha sido la aparición de nuevos operadores, el cambio desde un mercado de monopolio estatal, hacia un mercado que se está ajustando con lentitud para superar los monopolios u oligopolios privados y así alcanzar un sistema de libre competencia real. También se ha producido un incremento en la inversión sectorial y en la penetración de los servicios de telecomunicaciones en la población, la que de manera más masiva puede acceder a nuevas y mejores tecnologías. Las razones que podrían explicar esta fuerte expansión del sector serían “la relajación de las restricciones presupuestarias a que estaban sometidas las empresas públicas del sector, la mayor capacidad empresarial del sector privado, el rápido crecimiento de la economía, el avance tecnológico en el campo de las telecomunicaciones y , muy especialmente, las garantías existentes para la inversión privada” ²⁶⁰. En el futuro inmediato debemos ocuparnos para que el ciclo de crecimiento sostenido que nuestra industria ha alcanzado, no se detenga ante el nuevo escenario convergente que se le presenta.

III.- Fuentes formales vigentes

²⁵⁹ MANRÍQUEZ RAMÍREZ, A. y PLAZAOLA ACUÑA, H. (1999), Op. cit. p. 16.

²⁶⁰ MELO, J. y SERRA, P., Competencia y Regulación en Telecomunicaciones: la experiencia chilena, citado por ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. nota 5 p. 496.

En esta parte de nuestro trabajo y atendidos los precisos y definidos objetivos que nos hemos trazado para éste, nos limitaremos a entregar las más breves reseñas generales respecto de las principales fuentes legales que se encuentran vigentes en el sector de las telecomunicaciones en Chile. Las fuentes formales a las que nos referiremos corresponden a las de más generalizada aplicación y nuestra intención es sólo esbozar un esquema respecto de ellas, una visión panorámica de la estructura normativa que regula la industria chilena y las principales materias que en estos cuerpos normativos se tratan. En los futuros capítulos pretenderemos detenernos más en el fondo normativo de las disposiciones básicas que estas fuentes contienen.

La omisión de las fuentes jurídicas de carácter más general en nuestro sistema jurídico nacional –como la CPR y la Política Nacional de las Telecomunicaciones–, no obedece a una decisión deliberada de desconocer la importancia y soporte jurídico fundacional que ellas han significado, tanto en la construcción del ordenamiento jurídico en su conjunto, como del sector de las telecomunicaciones en particular. Nadie puede discutir la trascendencia que han tenido para las bases jurídicas de todos los sectores la consagración constitucional de los derechos fundamentales, los límites y principios respecto de la actuación de los órganos del Estado, el establecimiento de las normas que regulan el orden público económico, etc. Sin embargo, no nos referiremos a estos dos cuerpos normativos, atendido que ninguno de ellos contiene reglas jurídicas sustantivas que directamente normen esta industria en particular –salvo la referencia constitucional al Consejo Nacional de Televisión (CNTV) y el carácter directivo, no generalmente obligatorio, de las declaraciones establecidas en la Política Nacional de Telecomunicaciones–. Por ello hemos preferido dibujar este “mapa jurídico” del sector de las telecomunicaciones, sólo sobre la base de sus principales fuentes formales propias, ya sean éstas de rango legal o reglamentario, a lo que nos abocaremos a continuación.

1.- Cuerpos legales

1.1 LEY 18.168 GENERAL DE TELECOMUNICACIONES

La tramitación del proyecto de ley que vio la luz como LGT fue extensa y engorrosa. El proceso de creación legislativa se extendió por más de dos años debido a lo debatidas que resultaron las diferentes etapas que contemplaba el procedimiento de las comisiones legislativas en la Junta Militar. Durante este tiempo el proyecto original fue objeto de una serie innumerable de alcances y observaciones de todo tipo²⁶¹. De hecho, el proyecto en cuestión resultó ser bastante controversial entre el General Pinochet y los otros Comandantes en Jefe y el Director General de Carabineros, por razones no necesariamente técnico-jurídicas o relacionadas con el fondo del proyecto, sino más bien confundidas, entre otras, con motivaciones más relacionadas con la coyuntura política que el país vivía en ese entonces.

Un ejemplo demostrativo de lo anteriormente indicado fue el hecho que tan sólo transcurrido un mes desde que fue ingresado el proyecto a tramitación, ya se había elaborado un proyecto de ley sustitutivo, atendida la cantidad de observaciones que se

²⁶¹ Vid. MANRÍQUEZ RAMÍREZ, A. y PLAZAOLA ACUÑA, H. (1999), Op. cit. p. 21 y siguientes.

habían formulado por las Comisiones Legislativas. El ir y venir de oficios con indicaciones y observaciones, obligó a modificar aspectos sustanciales del proyecto original, los que en su oportunidad debieron ser debidamente consensuados con la Subsecretaría de Telecomunicaciones y el Palacio de La Moneda, especialmente por intermedio del Comité Asesor Presidencial (COAP) de la época. “Si comparamos el contenido del texto definitivo del proyecto con el original de fecha 14 de abril de 1980, podremos advertir los sustanciales cambios que experimentó, tanto en su estructura como en su contenido”²⁶².

Finalmente, el 14 de septiembre de 1982, la Junta de Gobierno aprobó el texto definitivo de la “Ley General de Telecomunicaciones”, la que fue promulgada por el Poder Ejecutivo con el número 18.168, el día 15 de septiembre de 1982. La nueva LGT entró en vigencia el día de su publicación en el Diario Oficial (DO), es decir, el 2 de octubre del mismo año.

La LGT es un cuerpo legal especial, de carácter técnico y de aplicación general, ello respecto del particular sector de las telecomunicaciones y los contenidos más esenciales del modelo regulatorio sectorial. Tal como dijimos en su oportunidad respecto de los términos usados en el artículo 1 de la LGT para definir el concepto de “Telecomunicación”, se puede observar en todo el cuerpo legal que “con la amplitud de sus disposiciones, [se] pretende dar cabida a nuevas tecnologías”²⁶³. Así es como encontramos normas en las “Disposiciones Generales” del Título I, además del ya antes citado artículo 1, en las que se establecen los principios fundamentales que rigen toda la actividad y normativa sectorial, se clasifican los diferentes servicios de telecomunicaciones, se fijan las normas especiales de interpretación y en general se establece el marco regulatorio para la instalación, operación y explotación en Chile de los servicios de telecomunicaciones.

En los títulos siguientes de la LGT se establecen normas más específicas, referidas al régimen de concesiones, permisos y licencias que deben obtener los operadores que deseen proveer determinados servicios de telecomunicaciones, se regula de manera general la forma en que deben explotarse y funcionar los servicios de telecomunicaciones, se establece el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones para fomentar el aumento de cobertura en zonas de baja penetración, particularmente del servicio público telefónico, se regula el régimen tarifario de los servicios de telecomunicaciones, se señalan las normas sobre los derechos que habrán de pagar todos los operadores que utilicen el espectro radioeléctrico para la explotación de los servicios que les corresponden según su concesión, permiso o licencia y finalmente se establecen las infracciones a la LGT, con sus respectivos procedimientos y sanciones aplicables, además de establecerse sendos delitos penales de acción pública para aquellas conductas que constituyen verdaderos atentados²⁶⁴ contra el correcto funcionamiento de los diferentes servicios de telecomunicaciones.

²⁶² MANRÍQUEZ RAMÍREZ, A. y PLAZAOLA ACUÑA, H. (1999), Op. cit. p. 26.

²⁶³ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 8.

²⁶⁴ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 9 y siguientes

Como era de esperarse, en estos más de 20 años de vigencia la original LGT de 1982 ha sufrido variadas e importantes modificaciones. Entre las que sin duda han sido más importantes podemos mencionar la Ley N° 18.838 de 1989 que creó el nuevo Consejo Nacional de Televisión, a la que nos referiremos más adelante, y la Ley N° 19.277 de 1994, "la que introdujo trascendentales modificaciones a la Ley N° 18.168, razón por la cual es conocida como «Ley General de Telecomunicaciones II»"²⁶⁵.

Pero además de las dos principales modificaciones citadas, hubo otras que nos gustaría especialmente mencionar por su relevancia, tales como el Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 21 de febrero de 1987, que incorporó a la LGT el actual título V denominado "De las Tarifas" y la Ley N° 19.302 de 10 de marzo de 1994, normativa que estableció el sistema multiportador para la larga distancia nacional e internacional. También ha habido otras modificaciones legales, de carácter más recientes, entre las que queremos resaltar la introducida por la Ley N° 19.724, de fecha 11 de marzo del 2001, con la que se modificaron las disposiciones referidas al Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones. A partir de esta normativa se posibilitó la existencia de subsidios directos del Estado para los distintos servicios de telecomunicaciones que se instalen en las áreas rurales y urbanas de bajos ingresos, especialmente respecto de localidades ubicadas en zonas geográficas extremas o aisladas.

1.2 LEY 18.838 DEL CONSEJO NACIONAL DE TELEVISIÓN

La actual Ley del Consejo Nacional de Televisión (LCNT) fue dictada en un contexto histórico, institucional y político completamente distinto al de su antecesora, la Ley N° 17.377 de 1970. Esta última fue promulgada en un año en que los partidos políticos chilenos estaban enfrascados en una de las elecciones presidenciales más disputada e ideologizada de nuestra historia. Las políticas de intervención estatal, iniciadas en la década de los años 60, comenzaban a radicalizarse. Es en este escenario que el 4 de septiembre de 1970, en las elecciones presidenciales, se produjo el triunfo de la Unidad Popular y del socialista Salvador Allende. Poco antes de ese histórico evento, en 1969, la ejecución del proyecto de Televisión Nacional se había iniciado operativamente.

En el contexto descrito se colocaron sobre la mesa de discusión temas fundamentales y de controvertido resultado, como fue el control de la autoridad sobre los contenidos difundidos por la estación pública y el limitado pluralismo político que había en un canal que era dirigido por personeros del gobierno. Estos dos aspectos, entre otros de similar complejidad política y dogmática, hicieron colocar en la mira de la oposición a TVN, canal que según ese sector político podía convertirse en una herramienta potencialmente poderosa de ser usada para propaganda poco democrática y marxista. Es en este controvertido cuadro nacional que nació la Ley N° 17.377. Luego vino el quiebre político-institucional de 1973 y los consecuentes cambios fundamentales que se produjeron en los lineamientos y las estructuras económicas nacionales. La posterior historia y el cómo se comenzó a reconstruir el orden jurídico constitucional a partir de 1980, resulta en extenso conocida y aún mantiene ribetes polémicos, a pesar de haber transcurrido más de 30 años desde entonces.

²⁶⁵ MANRÍQUEZ RAMÍREZ, A. y PLAZAOLA ACUÑA, H. (1999), Op. cit. p. 31.

Como decíamos, en 1980 comenzó a regir la nueva CPR, la que contemplaba importantes y sustantivos cambios respecto de como se habían concebido las más fundamentales materias en las constituciones anteriores. Entre otros muchos aspectos, en nuestra opinión la más importante de las materias quedó establecida en los diferentes numerales del Art. 19. En esta norma se contemplan los “Derechos y Deberes Constitucionales”, piedra angular que sostiene todo el sistema jurídico chileno.

En el primer inciso del numeral 12 del Art. 19, quedó estipulado que la Constitución asegura a todas las personas el derecho a informar y emitir opiniones libremente, sin censura previa. En el inciso quinto de la misma norma se indicaba que “el Estado, aquellas universidades y demás personas o entidades que la ley determine, podrán establecer, operar y mantener estaciones de televisión”. A continuación el inciso sexto disponía: “Habrá un Consejo Nacional de Radio y Televisión, autónomo y con personalidad jurídica, encargado de velar por el correcto funcionamiento de este medio de comunicación”. En el inciso séptimo se encargaba a la ley la labor de establecer “un sistema de censura para la exhibición y publicidad de la producción cinematográfica”. El mandato de crear el Consejo Nacional de Radio y Televisión y su estructura jurídica, nunca fue cumplido.

Luego vino la reforma constitucional aprobada por la Ley N° 18.825 del año 1989, la que “suprimió la expresión «Radio» en la disposición señalada, quedando por lo tanto la radiodifusión excluida del sometimiento a dicho Consejo”²⁶⁶, entre otros aspectos importantes que fueron motivo de la reforma indicada. Al poco tiempo se dictó la Ley N° 18.838²⁶⁷, la que en definitiva vino a crear el “Consejo Nacional de Televisión” según lo ordenaba el texto contitucional, derogando en todas sus partes la antigua Ley N° 17.377. “Si bien la Ley General de Telecomunicaciones se refiere a los servicios de televisión abierta, éstos han sido objeto de una regulación especial en la Ley del Consejo Nacional de Televisión”²⁶⁸, por lo que en general sólo le es aplicable a esta materia las disposiciones de su propia ley. De hecho, en virtud del inciso final del artículo 4, expresamente se establece en la LGT la independencia normativa de que goza el servicio de televisión de libre recepción respecto de ella. Sólo existe una excepción en la que para este servicio se aplican las normas de la LGT y está señalada en la parte final del mismo inciso antes citado. En él se dispone que los servicios de televisión abierta “estarán sujetos a las disposiciones de la ley especial que los rija, sin perjuicio de las normas técnicas que establece esta ley”.

Los objetivos normativos de la LCNT quedan de manifiesto al leer el inciso segundo del artículo 1, norma donde donde se plasma con claridad que “corresponderá a este Consejo velar por el correcto funcionamiento de los servicios de televisión, y, para tal fin, tendrá su supervigilancia y fiscalización, en cuanto al contenido de las emisiones que a través de ellos se efectúen, en conformidad con las normas de esta ley”. A continuación y

²⁶⁶ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 7.

²⁶⁷ La Ley 18.838 fue promulgada el 29 de septiembre de 1989 y publicada en el DO al día siguiente.

²⁶⁸ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 11.

luego de la modificación que se hizo por medio de la Ley N° 19.131²⁶⁹, el actual inciso tercero dispone que “se entenderá por correcto funcionamiento de esos servicios el permanente respeto, a través de su programación, a los valores morales y culturales propios de la Nación; a la dignidad de las personas; a la protección de la familia; al pluralismo; a la democracia; a la paz; a la protección del medio ambiente, y a la formación espiritual e intelectual de la niñez y la juventud dentro de dicho marco valórico”. La indicada reforma legal permitió zanjar un interesante debate que se había producido hasta entonces en relación con los límites y la interpretación que debía darle la autoridad al concepto de “correcto funcionamiento”.

Entre los aspectos más importantes que establece la Ley N° 18.838, podemos mencionar las normas sobre la organización e integración del Consejo y las normas sobre las funciones y atribuciones que le son de su competencia exclusiva, a saber: velar por el correcto funcionamiento del servicio; otorgar, renovar, modificar o caducar las concesiones; aplicar sanciones; dictar normas de carácter general sobre emisión de contenidos sin intervenir en la programación; etc.

1.3 INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

De acuerdo con lo que dispone el Art. 4 de la LGT “la instalación, operación y explotación de los servicios de telecomunicaciones ubicados en el territorio nacional, incluidas las aguas y espacios aéreos sometidos a la jurisdicción nacional, se regirá por las normas contenidas en esta ley y por los acuerdos y convenios internacionales de telecomunicaciones vigentes en Chile”. Por su parte el Art. 5 de la misma ley establece que “sin perjuicio de las reglas de interpretación contempladas en el Código Civil (CC), el significado de los términos empleados en esta ley y no definidos en ella, será el que le asignen los convenios internacionales sobre telecomunicaciones vigentes en el país”.

En virtud de las transcritas disposiciones, es innegable que los diferentes instrumentos internacionales que han sido suscritos y se encuentran vigentes en Chile, son fuentes jurídicas formales de las telecomunicaciones en nuestro país. Respecto de una eventual discusión sobre la jerarquía que estos acuerdos internacionales tienen dentro del sistema jurídico nacional, es nuestra opinión, de conformidad con la redacción clara de los artículos 4 y 5 de la LGT, que los acuerdos internacionales suscritos por nuestro país constituyen normas jurídicas de rango legal, no subordinadas a la LGT u otros cuerpos legales, sino complementarias con ellos. Lo anterior no se contradice, más bien se confirma, con el hecho que regularmente las disposiciones de los acuerdos internacionales, una vez promulgados en Chile, han sido con posterioridad integradas al texto de los respectivos cuerpos normativos internos del sector.

En el ámbito mundial el organismo rector del que emanan los principales acuerdos internacionales es la Unión Internacional de Telecomunicaciones, organización de la que Chile es miembro desde el año 1932 y a la que ya hemos hecho referencia. Con posterioridad a ese año nuestro país ha suscrito innumerables instrumentos internacionales, algunos de alcance mundial –los de carácter más general– y otros de alcance sólo regional. Entre estos últimos los de mayor trascendencia se refieren

²⁶⁹ La Ley N° 19.131 fue promulgada con fecha 30 de marzo de 1992 y publicada en el DO el 8 de abril de 1992.

particularmente a la radiocomunicación. Destacan entre ellos el “Acuerdo Sudamericano de Radiocomunicaciones” celebrado en Santiago al año 1940 y especialmente el “Acuerdo Regional sobre el Servicio de Radiodifusión por Ondas Hectométricas en la Región 2”, más conocido como Acuerdo de Río de Janeiro de 1981.

Existen muchos otros instrumentos internacionales suscritos por Chile de interesante relevancia, algunos de los cuales han sido materia de referencia en el presente trabajo. Pero atendido el particular objeto de nuestro estudio, de su número y de lo específico de las materias que en ellos se regulan, nos parece que no viene al caso profundizar a su respecto. Más bien nos interesa destacar la importancia de ellos como fuentes formales en nuestro régimen jurídico sectorial, de manera de poder alcanzar aquella visión panorámica que nos hemos propuesto alcanzar respecto del particular estatuto jurídico de las telecomunicaciones en Chile.

2.- Normas reglamentarias

Nuestro sistema jurídico está construido sobre la base de normas jerárquicamente organizadas, donde el principio de la reserva legal permite que sean materia de ley sólo determinados asuntos señalados taxativamente en la CPR, aquellos que son de mayor relevancia nacional y aquellos que dicen relación con limitaciones o restricciones a los derechos fundamentales de los ciudadanos. De esta manera es que la Constitución le entrega al Poder Ejecutivo el ejercicio de la Potestad Reglamentaria Autónoma y de Ejecución. Esta Potestad Reglamentaria es la que le permite dictar normas jurídicas de aplicación más o menos general, en aquellos aspectos que derechamente son ajenos a las materias de ley o que tienen por objeto la ejecución de una ley.

De este modo y así como ocurre en tantas otras materias, es evidente que las necesidades que presenta el estatuto jurídico de las telecomunicaciones sólo pueden satisfacerse en la medida que la autoridad disponga de extensas facultades para dictar las normas reglamentarias que son requeridas por el sector. En consecuencia y como es de suponerse, un campo tan especializado y tan tecnificado como es el de las telecomunicaciones, es también un sector en extremo prolífico en cuanto al número de cuerpos normativos que emanan a partir de esta Potestad Reglamentaria. Estos cuerpos normativos han sido dictados con el objeto de regular las más específicas materias dentro del campo de las telecomunicaciones, asunto que por su naturaleza y especificidad no podría ser materia de un cuerpo normativo de rango legal. Dentro del enorme catálogo de normas reglamentarias que han sido dictadas, las más importantes por su generalidad son los Reglamentos. Sin embargo existen fundamentales materias dentro de la industria que son reguladas a través de los Planes Técnicos Fundamentales (PTF) y de algunas particulares resoluciones exentas, las que tienen por objeto establecer las disposiciones que resultan necesarias para el funcionamiento de algunos determinados servicios de telecomunicaciones. Además por su intermedio se permite a SUBTEL adecuar de manera más oportuna la regulación sectorial, atendiendo siempre a los cambiantes escenarios tecnológicos que nos presentan las telecomunicaciones y las TIC en general.

2.1 REGLAMENTOS

Aún cuando la LGT es una ley de carácter eminentemente técnico –varias de sus normas así nos lo demuestran–, que regula un campo tan especializado como el que nos ocupa, es una ley de carácter general. Siendo así, un capítulo normativo importante en esta materia está constituido por los reglamentos y normas técnicas dictadas por las autoridades administrativas previstas por la ley, especialmente SUBTEL, como el organismo público encargado de generar aquellos cuerpos normativos reglamentarios y técnicos que son requeridos para la adecuada regulación del sector, los que luego deben evidentemente ser aprobados y suscritos por el Presidente de la República y el Ministro del ramo, tomando cuerpo en la forma de Decretos Supremos.

En esta parte de nuestro trabajo nos limitaremos sólo a hacer una referencia general de los que nos han parecido que son los Reglamentos más importantes para la industria de las telecomunicaciones en Chile, elección personal que sin duda puede a algunos parecerle antojadiza o incompleta, asunto que no vamos a discutir. Este grupo de Reglamentos en nuestra opinión son:

“Reglamento General de Telecomunicaciones” aprobado el 10 de septiembre de 1984 por Decreto Supremo N° 119 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 4 de marzo de 1985.

“Reglamento para el sistema de multiportador discado y contratado del servicio telefónico de larga distancia nacional e internacional”, aprobado el 10 de junio de 1994 por Decreto Supremo N° 189 de los Ministerios de Transporte y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicado en el DO el 1 de agosto de 1994.

“Reglamento sobre el Concurso Público para otorgar Concesiones de Servicios Públicos de Telecomunicaciones”, aprobado el 10 de agosto de 1995 por Decreto Supremo N° 412 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 28 de octubre de 1995.

“Reglamento del Servicio Público Telefónico”, aprobado el 27 de diciembre de 1996 por Decreto Supremo N° 425 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 9 de agosto de 1997.

“Reglamento de Radiodifusión Sonora”, aprobado el 1 de abril de 1997 por Decreto Supremo N° 126 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 19 de febrero de 1998.

“Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones”, aprobado el 30 de diciembre de 1997 por Decreto Supremo N° 556 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 17 de julio de 1998.

“Reglamento para las Comisiones de Peritos”, aprobado el 29 de julio de 1998 por Decreto Supremo N° 381 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 28 de septiembre de 1998.

“Reglamento del Servicio de Radioaficionados a las Radiocomunicaciones”, aprobado el 20 de julio de 1999 por Decreto Supremo N° 372 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 8 de enero de 2000.

“Reglamento que fija procedimientos de cálculo para el cobro de los derechos por

utilización del espectro radioeléctrico”, aprobado el 7 de junio de 2001 por Decreto Supremo N° 281 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 14 de julio de 2001.

“Reglamento del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones”, aprobado el 2 de agosto de 2001 por Decreto Supremo N° 353 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 28 de diciembre de 2001.

“Reglamento que regula el procedimiento, publicidad y participación del proceso de fijación tarifaria”, aprobado el 16 de enero de 2003 por Decreto Supremo N° 4 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 25 de febrero de 2003.

Cabe hacer presente que durante mucho tiempo el más importante de estos cuerpos reglamentario, tanto por el alcance de sus normas como por su aplicación práctica, fue el “Reglamento General de Telecomunicaciones” (RGT). Se trata de un cuerpo reglamentario que, como lo indica su nombre, regula y complementa aspectos generales tratados en la LGT. No se trata, como ocurre con los demás Reglamentos, de un grupo de normas específicas para determinado servicio de telecomunicaciones o determinada materia en particular. Sin embargo, luego de la dictación de la Ley 19.277 o LGT II, a la que ya hemos hecho referencia, una importante parte de sus normas han quedado derogadas, restándole en la actualidad la trascendencia práctica que en su minuto tuvo este “Reglamento General”.

2.2 PLANES TÉCNICOS FUNDAMENTALES (PTF)

Dentro de la clasificación que establece el Derecho Público chileno general respecto de las normas emanadas de la Potestad Reglamentaria, no están contemplados los Planes Técnicos Fundamentales (PTF) dentro de la tipología de ellas. Esta figura normativa es de exclusiva y original creación de la LGT, la que en el inciso primero de su artículo 24 señala que “los servicios de telecomunicaciones, según corresponda a su naturaleza, deberán someterse al marco normativo técnico, constituido por los siguientes planes (...)”, pasando luego a enumerar los diferentes tipos de PTF que podemos encontrar en este sector. De lo que indica el artículo 24 tenemos que los PTF que contempla la LGT son los Planes Fundamentales de Numeración, Encaminamiento, Transmisión, Señalización, Tarifación y Sincronismo; los Planes de Gestión y Mantenimiento de Redes; los Planes de Operación y Funcionamiento de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones; el Plan de Uso del Espectro Radioeléctrico; y el Plan de Radiodifusión Sonora y Televisiva.

Pero además de ellos hay otros. De los PTF que se han dictado y que se encuentran actualmente vigentes en Chile, podemos destacar los siguientes:

“Plan General de Uso del Espectro Radioeléctrico”, aprobado el 24 de marzo de 1983 por Decreto Supremo N° 15 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 6 de mayo de 1983.

“Plan de Transmisión Telefónica”, aprobado el 29 de marzo de 1988 por Decreto Supremo N° 45 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el

8 de noviembre de 1989.

“Plan de Señalización Telefónica”, aprobado el 13 de abril de 1988 por Decreto Supremo N° 50 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 8 de marzo de 1989.

“Plan de Radiodifusión Televisiva”, aprobado el 24 de abril de 1989 por Decreto Supremo N° 71 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 20 de noviembre de 1989.

“Plan de Numeración Telefónica”, aprobado el 29 de diciembre de 1999 por Decreto Supremo N° 747 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 5 de agosto de 2000.

“Plan de Encaminamiento Telefónico”, aprobado el 29 de diciembre de 1999 por Decreto Supremo N° 746 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, publicado en el DO el 5 de agosto de 2000.

Si quisiéramos encasillar estos PTF dentro del esquema tradicional que clasifica las normas reglamentarias en reglamentos, ordenanzas e instrucciones, tendríamos que afirmar que éstos son definitivamente Reglamentos. Como se señala en el segundo inciso del artículo 24 de la LGT, “estos planes deberán ser aprobados y modificados por decreto supremo y no podrán impedir el funcionamiento de los servicios autorizados a la fecha de entrada en vigencia del respectivo decreto, los cuales en todo caso, deberán adecuarse a sus normas, conforme a las instrucciones que dicte la Subsecretaría de Telecomunicaciones al respecto y en el plazo que fije para tal efecto, el que no podrá ser inferior a 6 meses”.

En virtud del tenor de la norma transcrita está claro que no se trata de instrucciones, originadas por un jefe de servicio para el funcionamiento de éste, ni tampoco reúnen las características de una ordenanza. Tienen más bien la categoría de los reglamentos, porque se trata de normas que necesariamente deben ser dictadas y suscritas por el Presidente de la República, autorizadas con la firma del Ministro del ramo, debiendo ser publicadas en el Diario Oficial para su entrada en vigencia y no pueden ser modificadas sino por medio de otro Decreto Supremo. Estos PTF tienen por objeto regular la instalación, operación y explotación de determinados servicios de telecomunicaciones y tienen aplicación general. Por ello afirmamos que no se trata de normas que sean de rango inferior a los reglamentos a que hicimos mención precedentemente.

CAPÍTULO IV: BASES JURÍDICAS DE LAS TELECOMUNICACIONES

Es casi una tendencia que al hablar de “Regulación” tendamos a pensar sólo en la actividad fiscalizadora que desarrolla el Estado, a través de uno o más de sus órganos, respecto de una determinada actividad y de los agentes que en ella participan. Pero debemos reparar en que un determinado modelo de regulación administrativa sólo tiene

sentido en la medida que el sistema jurídico en su conjunto lo sustenta y es coherente con él. Para ello el Estado no sólo requiere que los instrumentos legales le entreguen normas que establezcan la organización del ente regulador y sus facultades de regulación propiamente tales. No se puede concebir ningún modelo regulatorio en la medida que el estatuto jurídico no contemple, además de lo anterior, normas básicas que establezcan los principios generales y los límites dentro de los que deberá enmarcarse el actuar del Estado y de los particulares.

En nuestra construcción jurídica “kelseniana”, las normas básicas más fundamentales a las que hemos hecho referencia están establecidas en la CPR y en cuerpos legales inferiores a ella, ya sean estos de aplicación general o de rango superior, como es el caso de la Ley de Bases de la Administración del Estado y las leyes orgánicas constitucionales en general. Sin embargo, en esta parte de nuestro trabajo pretenderemos centrar nuestra atención preferentemente en las normas e instituciones más básicas que se desprenden de los cuerpos normativos especiales que se han dictado para este sector en particular, tanto legales como reglamentarios, aquellos que precisamente fueron objeto de mención en el capítulo anterior.

I.- Principios generales

Cuando nos estamos refiriendo a los “Principios Generales de las Telecomunicaciones”, lo que queremos expresar es que existen ciertas premisas fundamentales o inspiradoras del régimen jurídico sectorial en su conjunto, las que además tienen el carácter de transversales en este conjunto de normas, es decir, trascienden todos los aspectos regulatorios de la industria. En otras palabras, los principios a los que nos referiremos a continuación son aquellas bases sobre las que creemos se ha construido todo el entramado normativo sectorial, aquellos conceptos que impregnan no determinada materia, sino que inspiran por una parte el todo y por otra a cada institución que opera dentro del estatuto jurídico de las telecomunicaciones en particular. De allí su trascendencia y de allí nuestro interés en ocuparnos de ellos, especialmente habida consideración del principal objetivo que nos hemos trazado para el presente trabajo, el obtener una visión general panorámica del régimen jurídico que se ha establecido para el sector de la telecomunicaciones.

Algunos de estos principios generales se encuentran expresamente reglados o, al menos, expuestos en disposiciones jurídicas, ya sean éstas de rango legal o reglamentario. Sin embargo, hay algunos de ellos que sólo se pueden hallar implícitos dentro del sistema, ya sea en el espíritu de la normativa o en la conducta reiterada de los agentes y de la autoridad sectorial. No obstante esta carencia de consagración escrita, ellos nos han parecido que son de manifestación y aplicación suficientemente generalizados como para considerarlos una base jurídica de este estatuto normativo. Cabe hacer presente desde ya que el orden de nuestra exposición no implica, por nuestra parte, ninguna diferenciación jerárquica o de importancia de un principio respecto de los demás.

1.- Libertad e igualdad de acceso

La libertad y la igualdad son principios inspiradores y pilares en la construcción misma de nuestra cultura occidental y, consecuentemente, también de nuestros ordenamientos jurídicos nacionales, desde sus inicios. Estos conceptos constituyen parte de la invaluable herencia que principalmente nos viene desde el proceso revolucionario francés del siglo XVIII, el que incluso inspiró todos los movimientos independentistas americanos posteriores.

Con el transcurso del tiempo los mismos principios libertarios han sufrido algunos cambios, al menos en cuanto al contenido que se les ha dado a sus conceptos básicos. “En abstracto, la libertad es una, no admite parcelaciones, constituye un todo: facultad para autodeterminarse. Sin embargo, al regularse este derecho fundamental en el texto positivo, es posible advertir diversas manifestaciones o expresiones del mismo”²⁷⁰. Es más, según el particular momento histórico-político que se encuentre viviendo cada nación, los constituyentes han puesto énfasis distintos al consagrar el derecho a la libertad, ya sea al determinar su alcance, las posibles restricciones a su ejercicio, sus límites o la jerarquía que se le atribuye dentro del catálogo general de los denominados derechos individuales. No obstante lo anterior, la libertad ha tenido permanente presencia, de manera prácticamente unánime, en todas las cartas fundamentales. La excepción por supuesto no la constituye nuestro país y menos aún el sector de las telecomunicaciones, el que recibió una inspiración marcadamente liberal a partir del proceso iniciado en 1982 con la dictación de la LGT.

El caso es que, en opinión de algunos, hoy en día “los principios de libertad e igualdad son los más básicos o fundantes de nuestro sistema legal de telecomunicaciones, consagrados en el ámbito constitucional, legal y reglamentario, en cuya virtud todos los habitantes de la república tienen libre e igualitario acceso a las telecomunicaciones y al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico, pudiendo cualquier persona optar a las concesiones, permisos y licencias otorgadas por el Estado, en las condiciones que establece la ley”²⁷¹. En particular respecto del acceso al mercado para poder prestar servicios de telecomunicaciones, “el marco legal actual permite (...) a cualquier persona o entidad que obtenga la correspondiente autorización de SUBTEL, no existiendo limitaciones sobre la cantidad y el tipo de servicio ni sobre la competencia en una misma área geográfica”²⁷².

La consagración legal de estos principios la encontramos en los respectivos primeros incisos de los artículos 2 y 8 de la LGT. La primera de estas normas dispone expresamente que “todos los habitantes de la República tendrán libre e igualitario acceso a las telecomunicaciones y cualquier persona podrá optar a las concesiones y permisos en la forma y condiciones que establece la Ley”. Por su parte la segunda norma

²⁷⁰ VERDUGO MARINKOVIC, M., PFEFFER URQUIAGA, E. y NOGUEIRA ALCALÁ, H., *Derecho Constitucional*, Santiago, Jurídica, 1997, Vol. I p. 234.

²⁷¹ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), *Op. cit.* p. 486.

²⁷² MOGUILLANSKY, G., *Las Reformas del Sector de Telecomunicaciones en Chile y el Comportamiento de la Inversión*, 1998, citado por ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), *Op. cit.* nota 6 p. 496.

establece en términos muy similares que “para todos los efectos de esta ley, el uso y goce de frecuencias del espectro radioeléctrico será de libre e igualitario acceso por medio de concesiones, permisos o licencias de telecomunicaciones, esencialmente temporales, otorgadas por el Estado”.

Como se puede observar estos principios dicen relación con dos aspectos dicotómicos, pero que son de tal manera complementarios que no se pueden concebir el uno sino respecto del otro. En Chile por una parte se contempla la libertad e igualdad para “acceder a las telecomunicaciones”, concepto que nos parece un tanto vago, innecesariamente amplio, y que implica el derecho de ser usuario u operador de servicios de telecomunicaciones. Pero por otra parte también se contempla este derecho respecto de la libertad e igualdad de acceso a las frecuencias del espectro radioeléctrico.

Estos particulares derechos consagrados en la LGT, en el caso de verse vulnerados o amenazados, están resguardados finalmente “(...) en las garantías constitucionales de igualdad ante la ley, el derecho a desarrollar cualquier actividad económica lícita, en la prohibición al Estado de establecer discriminaciones arbitrarias en materia económica y en la libertad de poder emitir opinión y de informar sin censura previa, garantías todas consagradas en la Constitución Política de 1980”²⁷³. Los instrumentos que contempla nuestro sistema jurídico para la protección de estos derechos son las acciones constitucionales de Protección y de Amparo Económico.

Las normas de la LGT que hemos citado antes debían considerarse, en su oportunidad, complementadas con lo que disponía el Reglamento General de Telecomunicaciones (RGT), que en su Título II denominado “Requisitos de los solicitantes y de las solicitudes” –Art. 18 inciso primero–, establecía en particular que “podrán optar a las concesiones o permisos a que se refiere el presente Reglamento, todas las personas naturales o jurídicas que no estén expresamente exceptuadas y siempre que cumplan con las exigencias señaladas en las leyes, en la ley y en los reglamentos que se dicten de conformidad a sus disposiciones”. Sin embargo, “este artículo debe entenderse modificado por las disposiciones de la Ley N° 19.277, que permite el acceso a las concesiones (...) sólo a las personas jurídicas”²⁷⁴, constituyendo una indudable excepción a los principios a que hemos hecho referencia.

En efecto, según la actual redacción del inciso tercero del Art. 8 de la LGT, sólo las personas jurídicas pueden ser concesionarias de servicios públicos, intermedios y de radiodifusión sonora. Lo indicado también debe concordarse con lo dispuesto por el Art. 21 de la LGT, el que establece que “sólo podrán ser titulares de concesión o hacer uso de ella, a cualquier título, personas jurídicas de derecho público o privado, constituidas en Chile y con domicilio en el país.”. De modo tal que según estas dos normas “no cualquier habitante tiene libre acceso a las telecomunicaciones, (...), o a la sumo a optar a una concesión (...). Un extranjero, que es habitante del país, no puede optar a (...) concesiones”²⁷⁵.

Incluso durante la tramitación de la Ley N° 19.277, en la Comisión Mixta se expresó

²⁷³ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 486.

²⁷⁴ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 19.

derechamente que el texto aprobado por el Senado era contradictorio con el principio general establecido en el Art. 2, el que dispone claramente que “cualquier persona podrá optar a las concesiones”, sin distinguir entre naturales y jurídicas. En la Comisión Mixta “(...) se argumentó que la referida disposición afectaba a las personas naturales de escasos recursos que quieren solicitar una concesión de radiodifusión y, principalmente, a aquellas de localidades pequeñas (...). Con este precepto se las obligaba a constituirse como personas jurídicas, agregándoseles un nuevo gasto y sin que tuvieran la garantía de que se les otorgaría esa concesión”²⁷⁶. Luego de las respectivas discusiones y contra argumentaciones, en la Cámara Mixta se aprobó el texto en cuestión tal como había sido despachado por el Senado.

No obstante, a nuestro entender la contradicción entre las normas transcritas y los principios de libertad e igualdad establecidos en los artículos 2 inciso primero y 8 inciso primero, se mantuvo sin que exista una razón jurídica que la justifique. “En el mismo sentido, los artículos 15, 15 bis y en el inciso primero del Art. 18 de la Ley del Consejo Nacional de Televisión, establecen que las concesiones de servicio de televisión abierta y los permisos de servicios limitados de televisión sólo pueden ser otorgados a personas jurídicas de derecho público o privado constituidas en Chile y con domicilio en el país”²⁷⁷. Dicho en otras palabras y a pesar del principio general que inspira nuestra normativa, las personas naturales que sean habitantes de la República sólo “tendrán libre e igualitario acceso a las telecomunicaciones” en la medida que no se trate del otorgamiento de concesiones para servicios públicos, intermedios, de radiodifusión sonora y televisiva de libre recepción, o del otorgamiento de permisos para servicios limitados de televisión.

Atendido todo lo expuesto anteriormente, debemos reconocer que las posibilidades concretas que se conceden en nuestro sistema regulatorio a una persona natural para ser operador de servicios de telecomunicaciones son más bien escasas. Sin perder la categoría de “principio general” dentro de nuestro régimen jurídico en particular, pareciera que la efectiva “libertad e igualdad de acceso” constituye en la práctica más bien una excepción.

2.- Gratuidad

Otra de las bases de nuestro sistema jurídico es el principio de la gratuidad, el que según algunos es la causa y está en la base del acelerado desarrollo de las telecomunicaciones en Chile. La consagración de este principio se fundamenta, entre otras razones, porque el sistema “(...) pretende evitar que se traspasen en definitiva a los usuarios los mayores costos de los operadores, con lo que se pueden obtener precios más bajos en la utilización de los servicios”²⁷⁸. Prácticamente no existe ningún modelo regulatorio de las telecomunicaciones que no tenga como pilares en su estrategia de desarrollo el obtener

²⁷⁵ *Ibíd.* p. 18.

²⁷⁶ *Ibíd.* p. 19.

²⁷⁷ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), *Op. cit.* p. 19.

una alta calidad en la prestación de los servicios y el más bajo precio posible. Sin embargo, son pocos los países que han asumido este principio en sus regímenes jurídicos. Es por ello que la gratuidad es considerada como una base fundamental para el desarrollo sectorial que en Chile hemos logrado.

El principio enunciado consiste en que "(...) las concesiones, permisos y licencias de telecomunicaciones en Chile son otorgadas por el Estado en forma gratuita, esto es, sin exigir el pago de suma de dinero alguna, a diferencia de lo que sucede en casi la mayoría de los países del mundo, como por ejemplo, Perú, México, Argentina y Venezuela, en el caso de Latinoamérica, en que debe pagarse para acceder a las respectivas concesiones, sin perjuicio de otros pagos, generalmente anuales, por concepto de explotación de los servicios"²⁷⁹. En otras palabras, los operadores en nuestro país no deben soportar otras cargas económicas para la instalación, operación y explotación de los servicios que les han sido otorgados, salvo aquellas cargas financieras que le son connaturales y las demás que emanen del cumplimiento de sus obligaciones respecto de la calidad de los servicios y las condiciones técnicas objetivas que establece la normativa sectorial.

No es contradictorio con lo que hemos expuesto precedentemente el hecho que en Chile los operadores deban pagar un derecho por la utilización del espectro radioeléctrico, lo que también sucede con generalidad en otros sistemas jurídicos latinoamericanos. "Lo anterior se fundamenta en un principio económico básico, cual es, que debe pagarse por la utilización de los recursos naturales escasos y limitados, como lo es el espectro radioeléctrico. Además, el espectro debe ser debidamente administrado y coordinado para que puedan coexistir diversos servicios de telecomunicaciones y sin que se produzcan interferencias entre ellos, lo que también tiene un costo que debe ser cubierto"²⁸⁰.

Para estos efectos existe una normativa especial que dice relación con el cobro de derechos por el uso del espectro radioeléctrico. Sus normas principales las podemos encontrar en el Título VI de la LGT, artículos 31 a 35, y en el "Reglamento que fija procedimientos de cálculo para el cobro de los derechos por utilización del espectro radioeléctrico", Decreto Supremo N° 281 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, aprobado el 7 de junio de 2001, que vino a derogar el antiguo "Reglamento para el cálculo y cobro de los derechos por utilización del espectro radioeléctrico", que estaba contenido en el Decreto Supremo N° 103 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones de 1988.

3.- No discriminación

En materia de telecomunicaciones, la no discriminación tiene un contenido más específico que el contemplado en la normativa constitucional que dispone la prohibición a

²⁷⁸ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 488.

²⁷⁹ *Ibid.* p. 487.

²⁸⁰ *Ibidem.*

la autoridad de discriminar arbitrariamente en materia económica²⁸¹. En este particular sector el principio de “No Discriminación” está contenido, respecto de diversas materias, en normas expresas tanto de la LGT como de sus reglamentos.

En primer lugar podemos mencionar la norma del inciso octavo del Art. 8 de la LGT, la que respecto de los servicios complementarios o adicionales dispone que “las concesionarias a que se refiere este inciso [de servicio público] no podrán ejecutar acto alguno que implique discriminación o alteración a una sana y debida competencia entre todos aquellos que proporcionen estas prestaciones complementarias”. Sobre la misma materia y en el mismo sentido se pronuncian los artículos 49 y 50 del Reglamento del Servicio Público Telefónico. “En especial, las compañías telefónicas no pueden negar el acceso a los servicios complementarios a los suscriptores o usuarios de otras compañías telefónicas”²⁸², que así lo hayan requerido expresamente a estas últimas.

El principio de no discriminación también se encuentra establecido “(...) a propósito del acceso de todos los concesionarios al uso de sistemas por satélite y cables internacionales, en cuanto dicho acceso debe efectuarse en términos de igualdad en lo técnico y económico, conforme a las condiciones establecidas en la respectiva concesión o permiso, a lo que hayan convenido las partes y a los acuerdos internacionales que se encuentren vigentes”²⁸³, según lo disponen el inciso quinto del Art. 26 de la LGT y el inciso segundo del Art. 48 del RGT.

Otra clara norma que prohíbe la discriminación, se refiere el encaminamiento de las telecomunicaciones. En efecto, el Art. 12 del PTF de Encaminamiento Telefónico dispone que “todas las comunicaciones que se cursen a través de la red pública telefónica deben tener un tratamiento similar y no discriminatorio, cualquiera sea la red en la cual se hayan generado. Por tanto, las funciones de conmutación, transmisión, y en general cualquier otra función involucrada en la gestión del encaminamiento de las comunicaciones deberán ser realizadas en condiciones no discriminatorias, independiente de su origen”. Esta prohibición de discriminar “(...) recae en las compañías telefónicas respecto de la calidad de los servicios que les presten a los portadores y a propósito del suministro de las interconexiones (...). En general, todo lo relacionado con el sistema multiportador para los servicios de larga distancia está regido por normas que tienden a dar protección frente a actos discriminatorios de modo que en su prestación se mantenga un régimen de libre y sana competencia; (...) también está presente este concepto a propósito de la interconexión que las compañías locales deben dar a los portadores en los Puntos de Terminación de Red (PTR)”²⁸⁴.

Pero tal vez donde el principio de no discriminación mejor se manifiesta, de una manera fuerte y transversal, aunque no de manera explícita, es en relación con las

²⁸¹ Vid. VERDUGO MARINKOVIC, M., PFEFFER URQUIAGA, E. y NOGUEIRA ALCALÁ, H. (1997), Op. cit. Vol. I p. 297.

²⁸² ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 489.

²⁸³ *Ibidem*.

²⁸⁴ *Ibidem*.

normas que regulan toda la labor del ente regulador, quien en todo momento debe actuar sobre la base de criterios técnicos y objetivos. En particular se puede observar lo anterior respecto de los procesos de otorgamiento de concesiones, permisos y licencias, específicamente cuando la autoridad debe otorgar concesiones o permisos previo llamado a concurso público. “Hasta la dictación de la Ley N° 19.277 se contemplaba el concurso público sólo para los casos en que concurriera más de un interesado respecto de una misma concesión que sólo pudiera otorgarse a uno de ellos”²⁸⁵. Pero en definitiva y luego de la modificación indicada, el texto de los artículos 13 y siguientes de la LGT y 15 de la LCNTV disponen que la autoridad deberá llamar a concurso público cuando deban otorgarse concesiones o permisos para: los servicios de libre recepción o de radiodifusión; los servicios de radiodifusión de mínima cobertura; los servicios de telecomunicaciones en caso que exista una norma técnica, publicada en el Diario Oficial, que sólo permita otorgar un número limitado de concesiones o permisos a su respecto; cuando en virtud de una solicitud de concesión o de permiso, la SUBTEL estime que debe emitirse una norma técnica para el servicio respectivo; y para los servicios de televisión abierta, evento en el cual se aplica el procedimiento que establece la normativa especial que señala la LCNTV²⁸⁶.

En consecuencia hoy son normas objetivas las que determinan los casos en que deberá llamarse a concurso público, procedimiento reglado y transparente que garantiza que el otorgamiento de las concesiones y permisos finaliza luego de un proceso no discriminatorio para los concursantes. En este sentido, el inciso cuarto del Art. 13 de la LGT dispone que “la concesión será asignada a la postulante cuyo proyecto, ajustándose cabalmente a las bases del concurso, ofrezca las mejores condiciones técnicas que asegure una óptima transmisión o excelente servicio”.

4.- Libertad de informar contenidos sin censura previa

A diferencia de lo expuesto respecto del principio anteriormente desarrollado, en cuanto a que aquel está expresamente contemplado sólo en normas de rango legal y reglamentario, respecto del principio general que consagra la libertad de contenido en la información transmitida, sin que se permita la censura previa por parte de autoridad o persona alguna, está contemplado en nuestro país incluso en normas constitucionales. En virtud de este principio “(...) el Estado no puede intervenir en el contenido de las informaciones que se emitan a través de los medios de comunicación, cualquiera que sea, como tampoco, puede censurar una información en forma previa a que sea divulgada”²⁸⁷. Lo anterior, por supuesto, es sin perjuicio de las responsabilidades en las que pudiesen eventualmente incurrir quienes emitan las respectivas informaciones o contenidos. Pero en definitiva, el principio básico de nuestro sistema jurídico es que el control normativo sobre los contenidos emitidos opera a posteriori, sin censura previa, ya

²⁸⁵ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 47.

²⁸⁶ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 77.

²⁸⁷ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 489.

sea por la vía de las infracciones civiles, administrativas o criminales, según sea el caso.

En particular y en primer lugar, este principio se sustenta en el tenor del Art. 19 N° 12 de la CPR, el que establece el derecho de toda persona a emitir opinión e informar por cualquier medio sin censura previa²⁸⁸. Además existe la disposición del Art. 1 del D.L. N° 1.762 de la SUBTEL, el que señala por una parte que al MTT, por intermedio de la Subsecretaría respectiva, “le corresponde la tuición y dirección técnicas superiores de las telecomunicaciones del país, (...), cuestión que el inciso segundo de la citada disposición se encarga de limitar, al establecer que dichas funciones no resultan aplicables al contenido de la información, cualquiera que sea el medio o sistema a través del cual ella sea difundida”²⁸⁹. Por su parte y en el mismo sentido encontramos la norma del Art. 13 de la LCNTV, la que dispone textualmente que “el Consejo no podrá intervenir en la programación de los servicios de radiodifusión televisiva de libre recepción ni en la de los servicios limitados de televisión”. La idea de la responsabilidad por el contenido de las emisiones se estipula en el inciso segundo del mismo Art. 13, el que señala que “los canales de servicio de radiodifusión televisiva de libre recepción y de servicios limitados de televisión, serán exclusiva y directamente responsables de todo y cualquier programa, nacional o extranjero, que transmitan, aun cuando se trate de transmisiones o retransmisiones vía satélite”.

Respecto de todos los derechos que son derivaciones o precisiones de aquel más amplio concepto que es la “libertad”, la legislación siempre establece normas jurídicas que tienen por objeto restringir, bajo determinados supuestos, el ejercicio de éstos. Consecuente con ello, respecto de la libertad de contenido en la información, la normativa dispone para el sector de las telecomunicaciones una obligación especial que pesa sobre los permisionarios de servicios limitados de televisión y los concesionarios de televisión de libre recepción. La obligación para estos operadores dice relación con limitar el contenido de sus transmisiones según el “correcto funcionamiento” del servicio respectivo.

Para asegurar el respeto y cumplimiento de esta obligación, el inciso segundo del Art. 1 de la LCNTV le entrega al Consejo la facultad-deber de “velar por el correcto funcionamiento de los servicios de televisión, y, para tal fin, tendrá su supervigilancia y fiscalización, en cuanto al contenido de las emisiones que a través de ellos se efectúen, en conformidad con las normas de esta ley”. Durante un tiempo fue bastante discutido el alcance del concepto “correcto funcionamiento del servicio”, hasta que en 1992 el inciso tercero del mismo Art. 1 fue modificado por la Ley N° 19.131, dejando zanjada desde entonces la discusión²⁹⁰.

Pero la ley establece para el CNTV otras facultades de control sobre los contenidos, entre ellas “(...) está aquella de impedir la transmisión de programas que contengan

²⁸⁸ Vid. VERDUGO MARINKOVIC, M., PFEFFER URQUIAGA, E. y NOGUEIRA ALCALÁ, H. (1997), Op. cit. Vol. I p. 260 y siguientes.

²⁸⁹ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 18.

²⁹⁰ Vid. Supra p. 166.

pornografías o participación de niños o adolescentes en actos reñidos con la moral o las buenas costumbres. (...) Por último, debe tenerse presente que está prohibida la transmisión o exhibición de películas rechazadas por el Consejo de Calificación Cinematográfica”²⁹¹.

Respecto de la facultad que se le concede al CNTV para intervenir en la programación, podemos mencionar que constituye la potencialidad de ser un acto que indiscutiblemente implica “censura previa”, no obstante las buenas intenciones del legislador al establecerla. Sobre el particular, hace no mucho tiempo se ha afirmado desde la presidencia del CNTV el criterio de que dicha facultad no corresponde ser aplicada respecto de la programación con sistemas de acceso a contenidos específicos por medio de contratación privada, como es el caso de los servicios Pay Per View (PPV) y otros similares.

En cuanto a la prohibición de exhibir películas rechazadas por el Consejo de Calificación Cinematográfica, debemos hacer presente que la norma que la contenía, el inciso final del Art. 13 de la LCNTV, fue modificado por la nueva Ley de Calificación Cinematográfica²⁹², que eliminó la censura en esta materia y la facultad de rechazar películas por parte del citado Consejo, cambiándolo por un sistema de calificación²⁹³. En virtud de esta modificación, la actual redacción del inciso final del Art. 13 dispone que “se prohíbe la transmisión o exhibición de películas calificadas con contenido pornográfico o excesivamente violento por el Consejo de Calificación Cinematográfica, en los servicios de radiodifusión televisiva de libre recepción”.

5.- Apertura y participación

Como lo hemos sostenido en páginas precedentes, los avances tecnológicos son vertiginosos y particularmente lo son en esta específica industria de las telecomunicaciones, ya que es ella la que está llamada a ser la proveedora directa y por excelencia de la tecnología aplicada a favor de los ciudadanos, de manera de satisfacer así las necesidades de comunicaciones más cotidianas de los usuarios finales. Sin embargo, por la naturaleza permanente y más bien rígida que es consustancial a todo sistema jurídico, este sector no está en condiciones de afrontar y asimilar normativamente tan acelerado desarrollo.

Por ello nuestra autoridad regulatoria se ha propuesto enfrentar muchos de los cambios tecnológicos, especialmente aquellos que puedan implicar el desarrollo y la prestación de nuevos servicios de telecomunicaciones, por medio de la implementación

²⁹¹ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 490.

²⁹² Ley 19.846 sobre Calificación de la Producción Cinematográfica, promulgada el 9 de diciembre de 2002 y publicada en el DO con fecha 4 de enero de 2003.

²⁹³ La eliminación en nuestro sistema jurídico de la censura cinematográfica y la sustitución de ella por un sistema de calificación, tiene su origen en la reforma constitucional del párrafo final del numeral 12 del artículo 19 de la Constitución Política de la República, realizada por medio de la Ley N° 19.742, promulgada el 8 de agosto de 2001 y publicada en el DO con fecha 25 de agosto del mismo año.

de un sistema de apertura hacia los agentes del mercado. Esta política de la SUBTEL implica que ante un proceso de toma de decisiones respecto de un nuevo servicio, se involucra y se hace partícipes directos y activos a los agentes y operadores de la industria. “En efecto, en la práctica la autoridad, previo a tomar decisiones en cuanto a cómo implementar un nuevo servicio de telecomunicaciones, elabora un documento (...), que contiene una descripción y proposición de lo que se pretende hacer, indicando la política del gobierno e invitando a todos los que participan en la Industria a formular observaciones y a colaborar con proposiciones. (...) No obstante, debemos destacar que estos procesos no siempre han estado exentos de dificultades, habiendo llegado muchos de ellos al conocimiento y resolución de los órganos jurisdiccionales”²⁹⁴.

Según nuestro régimen normativo le corresponde a SUBTEL la labor de crear las reglas y normas técnicas que deben aplicarse en este particular sector productivo, sin necesidad de consultar a las operadoras o a los ciudadanos. Sin embargo, en el año 2000 el ente regulador creó dos mecanismos para aumentar la apertura y la participación de los agentes del mercado, especialmente de las empresas de telecomunicaciones, en los procesos creadora de las normativas sectoriales. “El primero estableció como política interna el invitar a las empresas a participar en discusiones con los funcionarios de Subtel cuando éstos están creando una regla. El segundo fue la creación del Comité Consultivo (CC) de las Telecomunicaciones”²⁹⁵.

No creemos que se haga necesario regular en nuestro sistema jurídico, expresa y detalladamente, una materia como la expuesta. Por el contrario, nos parece que la práctica aplicada, en ausencia de normas expresas, ha demostrado su utilidad y conveniencia²⁹⁶. Es nuestra opinión que el carácter flexible de este principio no normado, facilita la toma de decisiones ejecutivas y oportunas por parte de la autoridad sectorial. Incluso es probable que una regulación normativa, ya sea de rango legal o reglamentario, que disponga por ejemplo un procedimiento para la participación en la implementación de nuevos servicios de telecomunicaciones, hiciese más rígido y engorroso el actuar de la autoridad, perdiendo flexibilidad y adecuación a los cada vez más acelerados cambios tecnológicos.

Nos parece indudable que los motivos que han llevado a la autoridad a desarrollar como política este principio de apertura y participación, han sido concretas y justificadas, adquiriendo las necesidades que le dieron origen el carácter de permanentes. Sin embargo, sin constituir una contradicción con lo expuesto precedentemente, atendidas estas mismas dos circunstancias –necesidad y permanencia–, nos parecería más adecuado que se consagre normativamente el principio en cuestión, pero con un carácter

²⁹⁴ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 488.

²⁹⁵ RIVERA SÁNCHEZ, M. (2004): La Regulación de las Telecomunicaciones en Chile y la Esquiva Meta de la Transparencia, <http://www.milagrorivera.com/regulación.htm>, 12 de abril.

²⁹⁶ De esta manera ocurrió, por ejemplo, cuando se inició el proceso para los nuevos servicios de telefonía móvil digital en la banda de los 1.900 Mhz (PCS) y para los servicios de televisión digital, este último desarrollado como trabajo conjunto entre la SUBTEL y el CNTV.

absolutamente general, es decir, como un postulado programático que no implique reglamentaciones jurídicas detalladas. Actualmente, que no existe una consagración expresa de este principio, su debido cumplimiento depende exclusivamente de la discrecionalidad y de las políticas temporales que una determinada autoridad gubernamental dispone en su momento. Ante los vaivenes político-electorales, un aspecto como este, que ha demostrado su trascendencia para el correcto desenvolvimiento operativo del sector y su capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos, nos parece que se encuentra en una situación precaria que podría soslayarse con una disposición jurídica de carácter meramente programático, que sirva como permanente directriz para el ente regulador sin que implique sacrificar a flexibilidad operativa de todo el sistema²⁹⁷.

6.- Libertad tarifaria

Las bases fundacionales de la legislación sectorial de las telecomunicaciones, instrumentalizadas transversalmente en la totalidad de los cuerpos normativos que se han dictado para la industria, fueron recogidas a partir del D.S. N° 423 de 1978, que estableció la Política Nacional de Telecomunicaciones. Como lo explicamos detalladamente en su oportunidad, uno de los pilares de nuestro estatuto jurídico ha sido desde entonces la liberalización del mercado de las telecomunicaciones y el fomento de la libre competencia entre los agentes que operan en él. En consecuencia, la consagración de la libertad tarifaria como un principio básico general del sector, no podía sino ser una consecuencia inevitable y coherente sobre la que se sustenta el modelo regulatorio chileno. En particular y de conformidad con lo dispuesto por el inciso primero del Art. 29 de la LGT, en el Título V que se refiere a las tarifas, "(...) se consagra como regla general (...) el principio de libertad tarifaria para los servicios público e intermedios, en cuya virtud los precios o tarifas por los respectivos servicios, cobrados recíprocamente entre las compañías y a los usuarios, son libremente fijados"²⁹⁸.

Sin embargo, puesto que ha quedado demostrado en la práctica que muchas veces el "fundamentalismo" jurídico, que no es otra cosa que apearse inflexiblemente a los principios generales, tiende a resultar dañino para los propios objetivos que fueron trazados por la normativa que los estableció, en el sector de las telecomunicaciones se contemplan importantes excepciones en las que existen regímenes de fijación tarifaria por parte de la autoridad reguladora. La norma principal que contempla la existencia de la fijación tarifaria como excepción y que señala una de las hipótesis en que ésta procede,

²⁹⁷ Similar opinión ha expresado la profesora del Departamento de Telecomunicaciones de la Universidad de Indiana, Marisol Rivera Sánchez, quién visitó Chile en el año 2001 a través de una beca de la Comisión Fulbright. Durante su estadía la profesora Rivera Sánchez se entrevistó con autoridades de gobierno, académicos, funcionarios públicos del sector, ejecutivos de empresas operadoras en Chile y variados profesionales que se desempeñan en el sector de las telecomunicaciones. En sus palabras "(...) sería buena idea que el proceso de participación que Subtel creó en el 2000 (por ejemplo, el Comité Consultivo) fuera codificado formalmente. Eso evitaría que en administraciones futuras se perdieran los logros alcanzados". RIVERA SÁNCHEZ, M. (2004), Op. cit.

²⁹⁸ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 492.

es la del inciso segundo del mismo Art. 29. Pero las reglas jurídicas, tanto de fondo como de procedimiento, que determinan la manera en que estos procesos de fijación tarifaria se llevan a cabo, están contenidas en los artículos 30 y siguientes.

La opinión pública, más bien los usuarios de los respectivos servicios, suelen informarse de la ocurrencia de estos procesos tarifarios debido a lo publicitados y siempre disputados que ellos resultan. Lo anterior se debe a la enconada participación que les cabe a todos los operadores del mercado en cada uno de estos procesos. Ellos concurren oponiendo y defendiendo sus legítimos intereses particulares, porque de acuerdo con la resolución de la autoridad se determinará no sólo la capacidad de explotación del operador tarifado respecto de sus usuarios durante períodos de 5 años plazo, sino también las verdaderas condiciones de competencia que regirán en todo el sector y los diferentes precios por los cargos de acceso y los servicios intermedios que contraten entre sí las distintas empresas.

Existen dos tipos de excepciones establecidas en nuestro sistema, que hacen aplicable las normas de la fijación tarifaria por parte del regulador. Por una parte están los casos expresamente estipulados en normas de la LGT y por otra parte están los casos en que, para que exista fijación tarifaria, se contempla la participación y declaración previa de los órganos públicos encargados en Chile del control de la libre competencia.

Respecto del primer tipo de excepciones, existen cinco particulares tipos de cobros, en determinados servicios de telecomunicaciones, que por disposición normativa expresa se encuentran afectos a procesos de fijación tarifaria, a saber: los cobros por el todo o parte de las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza de los servicios de larga distancia que efectúa el concesionario de servicio público telefónico para las empresas portadoras de larga distancia que se lo han requerido (inciso quinto del Art. 24 bis de la LGT); los cobros para recuperar los costos por modificaciones que hayan sido necesarias de efectuar por parte del concesionario de servicio público telefónico para conectar a los portadores de larga distancia que lo soliciten (inciso quinto del Art. 24 bis de la LGT); los cobros que realiza el concesionario de servicio público telefónico para poner a disposición de los portadores de larga distancia toda la información relevante relativa a los suscriptores y usuarios y a los tráficos cursados (inciso noveno del Art. 24 bis de la LGT); los precios o tarifas por los servicios prestados a través de las interconexiones establecidas entre los diferentes concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones en una misma zona primaria, para cursar comunicaciones locales y entre éstos y los portadores de larga distancia (inciso final del Art. 25 de la LGT y Art. 51 del Reglamento para el Sistema de Multiportador); y los cargos por el acceso a las redes locales que hagan los portadores para comunicaciones telefónicas de larga distancia nacional e internacional (Art. 30 G de la LGT y Art. 52 del Reglamento para el Sistema de Multiportador)²⁹⁹.

El segundo tipo de casos de excepción a la libertad tarifaria, dice relación con lo que se dispone en el inciso segundo del Art. 29 de la LGT. Según esta norma deberán ser determinadas por el procedimiento de los artículos 30 y siguientes, las tarifas de los “servicios públicos telefónicos local y de larga distancia nacional e internacional, excluida

²⁹⁹ *Ibidem*.

la telefonía móvil y el de servicios de conmutación y/o transmisión de señales provistas como servicio intermedio o bien como circuitos privados”, cuando el organismo antimonopolios califique y declare expresamente “que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria”.

Por medio de la resolución N° 515 de fecha 22 de abril de 1998, la H. Comisión Resolutiva declaró como operador dominante a CTC Telefónica Chile S.A. en casi todo el país, excepto en las regiones X y XI, donde fueron respectivamente declaradas como empresas dominantes CNT Telefónica del Sur y su filial Telcoy, y en la Isla de Pascua, donde fue declarada como dominante Entelphone. Cualquiera de los operadores de servicios que se encuentren en esta situación de fijación tarifaria, podrían “desafectarse de dicho régimen si se modifican las condiciones que lo hicieron aplicable, debiendo al efecto dictarse un pronunciamiento expreso en tal sentido por la H. Comisión Resolutiva”³⁰⁰.

Cabe hacer presente que con fecha 24 de diciembre de 2003 se dictó el Decreto Supremo N° 742 del MTT, conocido dentro del sector como el “Reglamento de Flexibilidad Tarifaria”, el que fue publicado en el DO con fecha 26 de febrero del año 2004. Este cuerpo normativo, según lo indica su propio epígrafe, tiene por objeto regular “las condiciones en que pueden ser ofrecidas tarifas menores y planes diversos por los operadores dominantes del servicio público telefónico local necesarias para proteger los intereses y derechos de los usuarios”. El citado Reglamento de Flexibilidad Tarifaria tiene su origen en una indicación particular formulada en el texto de la Resolución N° 709 de la H. Comisión Resolutiva, de fecha 13 de octubre de 2003, la que se pronunciaba respecto de una solicitud de aclaración formulada por CTC Telefónica Chile y que fue interpretada por la autoridad sectorial como un mandato para establecer un marco reglamentario general bajo el cual las compañías dominantes pudiesen ofrecer planes tarifarios distintos de los que contemplan sus respectivos decretos de fijación tarifaria³⁰¹.

En todo caso, respecto de esta materia se hace necesario tener presente que, en virtud de la nueva ley que creó el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia³⁰², las facultades que hasta entonces se entregaban a la Comisión Resolutiva para conocer y resolver respecto de la calificación o desafectación de un determinado servicio de telecomunicaciones al régimen de fijación tarifaria por parte de la autoridad reguladora, deberán entenderse en adelante referidas al tribunal ya indicado. En efecto, según el Art. segundo de la Ley N° 19.911, “el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia será el continuador y sucesor de la Comisión Resolutiva, para los efectos de conocer y resolver las materias a que se refieren las siguientes disposiciones legales (...)”, entre ellas, el Art.

³⁰⁰ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 493.

³⁰¹ La respectiva indicación de la H. Comisión Resolutiva sostenía que “tarifas menores o planes diversos podrán ser ofrecidos, pero las condiciones de los mismos que protejan y garanticen debidamente a los usuarios frente a quienes tienen una posición en el mercado, debe ser materia de regulación por la autoridad respectiva”.

³⁰² Ley N° 19.911 que crea el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, promulgada con fecha 20 de octubre de 2003 y publicada en el DO el 14 de noviembre de 2003.

29 de la LGT que nos ha ocupado durante los párrafos precedentes ³⁰³ .

7.- Garantía contra interferencias

Los servicios de telecomunicaciones han demostrado en exceso su valía como instrumentos de difusión y su necesidad como herramientas vitales para el funcionamiento de casi la totalidad de las demás actividades productivas nacionales. La circunstancia que el funcionamiento de ellos pueda verse entorpecido por causa de interferencias ³⁰⁴ , resulta del todo intolerable, no sólo para cada nación, sino para la comunidad internacional en su conjunto, debido a la propia naturaleza extraterritorial de la mayoría de las señales de telecomunicaciones.

“En materia de telecomunicaciones, el principal obstáculo a que se pueden ver enfrentados los diferentes medios es el de las interferencias, producto ya sea de condiciones naturales o meteorológicas o de una actividad propia del hombre” ³⁰⁵ . Es por ello y por la propia naturaleza del espectro radioeléctrico, que la protección del adecuado funcionamiento de los distintos servicios, particularmente de los de radiocomunicación, ha sido materia de múltiples foros, conferencias y acuerdos internacionales. En virtud de ellos todos los sistemas jurídicos nacionales deben integrar en sus respectivos ordenamientos las normas que otorguen las debidas garantías contra las interferencias que puedan afectar este debido funcionamiento, sin que el nuestro sea una excepción.

En el estatuto jurídico sectorial chileno, en virtud de los artículos 7 de la LGT y 1 del RGT, “el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y la Subsecretaría respectiva deben velar porque todos los servicios de telecomunicaciones, así como los sistemas e instalaciones que generen ondas electromagnéticas, cualquiera sea su naturaleza, sean instalados, operados y explotados de modo que no causen lesiones a personas o daños a cosas, ni interferencias perjudiciales a los servicios de telecomunicaciones nacionales o extranjeros, o interrupciones en su funcionamiento, aunque dichos sistemas e instalaciones no estén destinados a telecomunicaciones” ³⁰⁶ . En el mismo sentido está orientada la norma del Art. 42 del RGT, que en términos generales establece que “los concesionarios deben mantener sus instalaciones en buen estado de modo que no causen daño a las personas o a las cosas y se eviten interrupciones en el servicio” ³⁰⁷ .

³⁰³ De conformidad al artículo primero transitorio de la Ley 19.911, ésta comenzará regir a contar de 90 días de publicada. Sin perjuicio de ello las Comisiones Preventivas y la Resolutiva subsistirán, y continuarán conociendo los asuntos sometidos a su consideración, hasta la instalación del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

³⁰⁴ Sólo para los efectos de esta parte de nuestro trabajo, comprenderemos integrado a este concepto de “interferencias” todos aquellos efectos que resultan dañinos para el debido y adecuado funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones, como son la interceptación y la interrupción de ellos. No obstante estamos conscientes y claros que los contenidos específicos de “interferir”, “interceptar” e “interrumpir”, son claramente diferenciables unos de otros, tanto en un sentido etimológico como técnico.

³⁰⁵ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 25.

³⁰⁶ Ibíd. p. 26.

³⁰⁷ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 105.

De conformidad con las normas legales indicadas, la SUBTEL dictó con fecha 5 de mayo de 2000 la Resolución Exenta N° 505³⁰⁸, por medio de la cual se fijó la “Norma Técnica sobre Requisitos de Seguridad Aplicables a las Instalaciones de Servicios de Telecomunicaciones que Generan Ondas Electromagnéticas”³⁰⁹.

Por su parte, entre las diferentes definiciones que nos entrega el Art. 1 del PGUER, al que ya hemos hecho reiterada referencia, se contemplan las de la Sección VII, denominada “Compartición de Frecuencias”. En esta Sección VII en particular, según el tenor del Art. 7.1, se define la “Interferencia” como el “efecto de una energía no deseada debida a una o varias emisiones, radiaciones, inducciones o sus combinaciones sobre la recepción en un sistema de radiocomunicación, que se manifiesta como degradación de la calidad, falseamiento o pérdida de la información que se podría obtener en ausencia de esta energía no deseada”. Por otra parte, como se dispone en el Art. 7.2, se considera la “Interferencia Perjudicial” como aquella “interferencia que compromete el funcionamiento de un servicio de radionavegación o de otros servicios de seguridad, o que degrada gravemente, interrumpe repetidamente o impide el funcionamiento de un servicio de radiocomunicación”.

Otro aspecto que dice relación con esta garantía normativa para el debido funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones, se refiere a las interrupciones o faltas de continuidad en la prestación de los servicios, más que a las interferencias provocadas en ellos. El Art. 43 del RGT dispone expresamente como una obligación para los concesionarios, que la explotación de los servicios públicos e intermedios de telecomunicaciones se realice de manera continua. En el mismo sentido, pero acotada al servicio público telefónico, encontramos la norma del Art. 40 del respectivo Reglamento del Servicio Público Telefónico, que sanciona a las compañías operadoras por toda suspensión, interrupción o alteración del servicio telefónico que se deba a causas no imputables al suscriptor. “Es a propósito de la obligación de continuidad que, tanto la Ley General de Telecomunicaciones como su Reglamento, establecen sanciones en caso de infracción, pudiendo incluso llegar a aplicarse la caducidad de la concesión. Lo mismo sucede a propósito de los servicios de televisión abierta en que la Ley del Consejo Nacional de Televisión sanciona expresamente la interrupción de las transmisiones”³¹⁰.

Finalmente queremos referirnos a la garantía más férrea y a la herramienta más drástica que tiene disponible nuestro legislador para la protección del adecuado funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones: la sanción de la afectación de los servicios de telecomunicaciones por medio de delitos penales. En este caso ellos se contemplan preferentemente en el Art. 36 B de la LGT. En los cuatro literales de esta norma están sancionados, como delitos penales de acción pública, diferentes tipos de atentados humanos voluntarios, cometidos con el ánimo de afectar el buen

³⁰⁸ Resolución Exenta N° 505 de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, publicada en el DO con fecha 8 de mayo de 2000.

³⁰⁹ A pesar de los términos generales de su denominación, las normas de la citada Resolución Exenta N° 505 de 2000 sólo son aplicables a las antenas de los servicios de telefonía móvil. Vid. OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 105.

³¹⁰ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 107.

funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones³¹¹.

Inicialmente este artículo, en otra ubicación dentro de la misma LGT e incluso con otra numeración, sólo contenía el delito que se ubica en el actual literal b) dentro del artículo 36 B. Esta fue la única figura penal que se contenía en la original LGT de 1982 y su texto no ha recibido modificaciones desde su creación³¹². El delito al que nos hemos referido –“el que maliciosamente interfiera, intercepte o interrumpa un servicio de telecomunicaciones”–, en definitiva constituye el tipo penal básico de nuestro régimen jurídico sectorial y el bien jurídico protegido por dicha norma en particular es aquel al que venimos haciendo mención precedentemente –el buen funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones–. Cuando decimos que se trata de la figura penal base de la LGT, lo sostenemos principalmente por su ámbito de protección –los servicios de telecomunicaciones cualquiera sea la naturaleza o calificación del servicio afectado–, pero también por la amplitud de los verbos rectores involucrados y la técnica legislativa utilizada en la formulación de la conducta típica sancionada. Con el devenir de los años, como respuesta primero a un fenómeno descontrolado de crecimiento de radios comunales ilegales y luego ante una particular coyuntura política, mediática y judicial que se suscitó en nuestro país a principios de la década de los años 90³¹³, aprovechando en este último caso que estaba en tramitación un proyecto de ley que tenía por objeto hacer reformas de fondo en la LGT, se agregaron normas con las que se pretendía sancionar nuevos y particulares delitos, especialmente aquellas conductas que resultaron indeseables a la autoridad y a la opinión pública fruto del escándalo que las motivó, adicionándose de esta manera los demás literales que hoy conforman el Art. 36 B³¹⁴.

Producto de esta misma reacción parlamentaria y con ocasión del mismo caso que generó la creación de los literales c) y d), se redactó y aprobó otro proyecto de ley, conocido luego como Ley Otero, en alusión al Senador cuya autoría se le reconoce³¹⁵. Por medio de esta ley se agregó un nuevo párrafo en el Título III del Libro II del Código Penal, título que contiene los “Crímenes y Delitos que Afectan los Derechos Garantidos

³¹¹ Para una revisión más detallada del texto y sentido de cada uno de los tipos penales del artículo 36 B, Vid. HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 27 y p. 220 y siguientes.

³¹² No obstante lo expuesto, hay que señalar que durante la tramitación del Proyecto de Ley General de Telecomunicaciones en la Junta de Gobierno Militar, el tenor de este delito sí fue objeto de algunas modificaciones respecto del texto que había sido enviado por el Ejecutivo. En éste último se establecía, por ejemplo, que el delito que nos ocupa tendría el carácter de inexcusable. Como es sabido, la doctrina nacional e internacional es prácticamente unánime en señalar que la sólo existencia de delitos inexcusables en un sistema jurídico es aberrante y atenta contra una de las garantías más fundamentales dentro del orden constitucional, la libertad personal. Es por ello que la sola consagración de este tipo de delitos es considerada como inconstitucional e incluso puede llegar a ser materia de conocimiento de tribunales internacionales de Derechos Humanos, aún cuando la figura penal no haya sido efectivamente aplicada.

³¹⁴ El actual literal a) tiene su origen en el artículo único de la Ley 19.091, publicada en el DO con fecha 7 de noviembre de 1991. Por su parte los actuales literales c) y d) fueron creados por el número 18 del artículo único de la Ley 19.277 o LGT II, reforma sustantiva de la LGT a la que ya hemos hecho reiterada mención.

³¹⁵ Ley 19.423, promulgada con fecha 10 de noviembre de 1995 y publicada en el DO con fecha 20 de noviembre de 1995.

por la Constitución”. Lo que se pretendía era enfatizar estas nuevas figuras penales, por sobre las de la LGT, ampliando aún más el ámbito de su aplicación y la esfera de protección de sus bienes jurídicos. Para poder alcanzar estos objetivos, la nueva figura penal y sus figuras calificadas fueron ubicadas en el cuerpo central del Código Penal, quedando estos delitos integrados al sistema jurídico-punitivo general, bajo el epígrafe de los denominados “delitos contra el respeto y protección a la vida privada y pública de la persona y su familia”³¹⁶.

Como puede observarse de una simple lectura de todos los delitos a los que nos hemos referido, los nuevos tipos que fueron insertándose en nuestro sistema jurídico ya no obedecen a una política criminal clara y a una respuesta estatal coherente. Más bien nos parece que nacen de una respuesta legislativa casuística, a veces desproporcionada y alejada de una visión panorámica del sector y realista respecto del tipo de conductas que efectivamente merecen ser calificadas como dañinas o atentatorias contra el adecuado funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones. De hecho, cada nuevo tipo penal que se establecía fue creando su propio bien jurídico y su propio ámbito de protección, sin que necesariamente ellos respondieran a una necesidad político-criminal efectiva. Estos tipos penales, creados en reacción ante la magnitud de ciertos eventos

³¹³ Estos hechos dicen relación con la captación y grabación que hizo un capitán de ejército en servicio activo, desde instalaciones militares y con equipos técnicos de propiedad institucional, respecto de una comunicación privada sostenida por un importante político y empresario nacional con un periodista amigo suyo. La conversación se realizaba a través del teléfono móvil del político afectado y decía relación con solicitudes en torno a afectar en cámara a una directa contendora suya. Posteriormente se produjo la difusión de aquella grabación en un programa de televisión de debate político, lo que provocó un gran escándalo mediático y que consecuentemente produjo un grave daño y un importante freno en las carreras pre-electorales de ambos políticos involucrados, quienes hasta entonces eran considerados brillantes líderes en la derecha y la centroderecha nacional. Los hechos se derivaron en disputas criminales y solicitudes de desafuero parlamentario, ventiladas ellas en los tribunales superiores de justicia. Como consecuencia del tenor de los respectivos fallos que se dictaron durante dichos procesos, especialmente en atención de las interpretaciones que se formularon sobre el sentido y particular alcance de los verbos rectores del tipo penal de la letra b) del artículo 36 B, única figura que podría haber resultado aplicable en la época, se produjo el cierre de los procesos sin que ninguno de los involucrados en estos hechos fuera declarado culpable penalmente por sus respectivas conductas. Esta situación provocó un nuevo escándalo mediático, el que a su vez generó una consecuyente y apresurada respuesta departe de gobernantes y legisladores, los que se lanzaron de inmediato en una desenfrenada labor de creación de proyectos de ley que buscaban establecer los nuevos delitos que fuesen necesarios para que dichas conductas nunca más quedaran sin sanción penal en nuestro país. Vid. Fallos del Pleno de la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Santiago y de la Ilustrísima Corte Marcial, citados por HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 226 y 230.

³¹⁶ Tan coyunturales fueron estas acciones de creación penal legislativa que, una vez establecidos los ilícitos que sancionaban conductas como aquellas que provocaron su consagración normativa, nunca más se les dio aplicación jurisdiccional a estos nuevos delitos. La excepción de esta afirmación ha ocurrido en un nuevo caso desatado a fines de 2003 y que precisamente confirma el contenido de la crítica que hemos formulado a la labor parlamentaria de creación punitiva durante la última década y en particular respecto de los casos a que nos hemos referido. El delito del artículo 161-A está siendo aplicado en un caso que nuevamente involucra a figuras de connotación pública (periodistas, ministros de Corte de Apelaciones y empresarios), lo que como era de esperarse ha motivado la reacción de los medios y de algunos sectores políticos, que hacen un mea culpa sobre las consecuencias indeseadas de las leyes que en su minuto aprobaron y que ahora llaman a derogar o modificar aquel tipo penal que, según sus opiniones, tan drásticamente restringe el ejercicio del periodismo investigativo y del derecho a la libertad de información.

políticos y judiciales, en definitiva han demostrado estar bastante alejados de la realidad de la industria y han resultado ser totalmente ineficaces e incluso desproporcionados punitivamente para la salvaguarda del funcionamiento sectorial. En nuestra opinión los criterios políticos-criminales que son coherentes con un Estado Social y Democrático de Derecho, como es el caso nuestro, y los objetivos de fondo que deberían justificar que el Estado utilice la extrema herramienta de la sanción penal contra los ciudadanos, se perdieron de vista en medio de la vorágine creativa en que se vieron sumidos nuestros legisladores, quienes no pudieron sustraerse de los impactantes hechos noticiosos que hicieron temblar la precaria estabilidad política que vivíamos en aquella época³¹⁷.

II.- Principios particulares respecto de usuarios y operadores

Diferenciados de los principios antes tratados, en esta parte hemos pretendido agrupar otros conceptos jurídicos que nos han parecido suficientemente importantes dentro del entramado regulatorio chileno, pero que no dicen relación con el total de la industria, analizada como conjunto. Más bien se refieren a principios normativos que dicen relación particularmente con los usuarios de los servicios de telecomunicaciones o con los operadores de ellos, según corresponda. La diferencia tal vez pueda parecer mínima en cuanto a su aplicabilidad, sin embargo, es evidente que estos principios, no obstante su indudable importancia, no tienen el carácter de transversabilidad que impregna a los principios antes señalados.

1.- Libertad de contratación de servicios para los usuarios

Como consecuencia inevitable de un modelo regulatorio que promueve la liberalización del mercado y el fomento de la libre competencia, el estatuto jurídico nacional de las telecomunicaciones establece como uno de sus principios esenciales que los usuarios son libres tanto para contratar el servicio de su preferencia, como para elegir al operador o prestador de dicho servicio y también para poner fin a la respectiva relación contractual. No es concebible un modelo económica y jurídicamente liberal, en que los usuarios de los servicios estén obligados a contratar los servicios con determinado prestador o que se les

³¹⁷ En todo caso, el fenómeno político-criminal descontrolado y erróneo de recurrir a la herramienta penal como respuesta inmediata y categórica ante conductas socialmente indeseables o molestas, no es privativo de nuestro país. Por el contrario, parece que se ha convertido en un paradigma de las nuevas sociedades post industriales, las que se ven inmersas en nuevas formas productivas, que involucran a su vez un nuevo tipo de desarrollo económico y tecnológico. Esta situación permite un generalizado acceso a la prestación de más y mejores servicios de telecomunicaciones y audiovisuales, lo que implica a su vez un mejor acceso para un creciente porcentaje de la población al contenido que entregan los medios de comunicación de masas. Es en parte debido a este creciente acceso comunicacional y al efectivo aumento del riesgo en las nuevas sociedades post industriales, que la opinión pública hoy siente mayores niveles de inseguridad en todos los ámbitos de su vida. Ante esta creciente sensación de inseguridad, es la misma población votante la que exige una reacción protectora cada vez más drástica por parte del Estado y difícilmente los legisladores son capaces de abstraerse de este sobre reaccionado fenómeno social por lo que elaboran respuestas punitivas sin importar sus consecuencias político-criminales. Vid. v. gr. SILVA SÁNCHEZ, J., *La Expansión del Derecho Penal*, Segunda Edición, Madrid, Civitas, 2001. Cfr. FERRAJOLI, L., *El Derecho Penal Mínimo*, Santiago, Conosur, 1995. En: BUSTOS RAMÍREZ, J., et. al., *Prevención y Teoría de la Pena*.

entran la posibilidad de dejar sin efecto el contrato.

No obstante lo anterior, el nivel de competencia real que existe en la actualidad entre los operadores de este mercado relevante es aún escaso y en algunas zonas del país es derechamente inexistente. Atendido lo anterior es que la declarada libertad de contratación en la práctica es sólo relativa. En la medida que en una determinada zona exista un único operador para el servicio del que desea proveerse el usuario y que en consecuencia éste se vea en la obligatoriedad de optar entre contratar con ese exclusivo prestador o simplemente no tener acceso al servicio, difícilmente podemos sostener la vigencia del principio de la libre contratación para los usuarios.

A partir del proceso de liberalización del sector de las telecomunicaciones, es efectivo que en Chile el número de operadores para cada servicio ha aumentado nominalmente, pero la capacidad de varios de ellos para competir operativa y comercialmente con los grandes operadores es todavía simbólica. Además se debe tener presente que no todos los operadores gozan del derecho de explotar su concesión, permiso o licencia en todas las zonas del país. Los operadores menos competitivos que operan algunos tipos de servicios en particular, ya sea por su escasa capacidad financiera, comercial, operativa o estructural, suelen encontrarse limitados territorialmente para poder prestar sus servicios dentro de pequeños mercados regionales, esto es dentro de la o las determinadas zonas para que las que ha sido expresamente autorizado por el ente regulador³¹⁸.

A la hora de poder hacer efectiva la competencia entre los operadores en una determinada zona, resultan determinantes las barreras espaciales y operacionales que tiene cada uno de los agentes de los mercados, las que en el caso de los prestadores de servicios que se deben realizar por medio de redes físicas suelen implicar además altos costos financieros para la construcción y manutención de ellas. Es por eso que los servicios radiodifundidos o inalámbricos ofrecen la capacidad de romper con algunas de estas barreras y favorecer en parte la entrada de nuevos operadores en cada zona. Los servicios que para llegar hasta el lugar donde se encuentra el usuario utilizan como "plataforma" de transmisión el espectro radioeléctrico, tienen la ventaja de poder romper con los obstáculos físicos que tienen las redes de cable y de fibra óptica, mejorando su penetración en zonas aisladas, de difícil acceso o donde sólo existe un operador dominante.

Un ejemplo de lo que hemos afirmado lo encontramos en la comparación de los porcentajes de penetración por hogar que tienen en zonas rurales los servicios de telefonía fija y móvil. Según los datos del Censo 2002, "(...) en los sectores rurales existe una mayor penetración de hogares con teléfono celular que hogares con teléfonos de red fija, (...) lo que representa el 41, 0% del total de éstos, mientras que sólo el 9,1% (...) posee teléfono de red fija"³¹⁹. En efecto, esta notable diferencia en zonas rurales

³¹⁸ Para detalles sobre los operadores, su zonas, la conformación y el comportamiento del mercado de las telecomunicaciones en Chile, Vid. SUBTEL (2004), Informe Estadístico 8, Septiembre 2003, Estadísticas del Sector de las Telecomunicaciones en Chile: 2001 – Marzo 2003, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30, 26 de enero.

³¹⁹ SUBTEL (2004), Informe Estadístico 7, Op. cit. p. 5

respecto de la penetración por hogar ente uno y otro tipo de servicio telefónico ³²⁰, casi no existe en los mercados más importantes a nivel nacional, los que están constituidos básicamente en zonas urbanas. En ellas un 58,1% de los hogares poseen servicio telefónico de red fija y un 52,6% de los hogares tiene acceso a telefonía móvil ³²¹.

Todo lo anterior no quiere decir que entre ambos tipos de servicios telefónicos exista hoy un aceptable nivel de competencia, ya que hoy otra serie de variables que se deben considerar al momento de sostener una afirmación como aquella. Podemos mencionar, por ejemplo, la determinación precisa del mercado relevante para cada uno de los servicios –mercado que en virtud de la convergencia ya no resulta tan fácil de determinar–, el tráfico por línea telefónica, el número de líneas telefónicas comerciales y otras más que no vienen al caso exponer. Pero lo que sí está claro hoy en día es que el particular mercado de la telefonía móvil nacional, donde actualmente existen cuatro operadores –dos en telefonía celular, que se encuentran envueltas en un proceso continental de fusión, y dos en telefonía PCS–, ofrece mejores condiciones de competencia interna que el mercado de la telefonía fija. Los usuarios de los servicios de telefonía móvil pueden efectivamente elegir con libertad el operador de su gusto con quien contratar el servicio. Además la SUBTEL se ha encargado de eliminar o minimizar las barreras de salida que antes se contemplaban en los contratos de este tipo de servicios.

Otro ejemplo que confirma el principio que nos ha ocupado en esta parte de nuestro trabajo, es el de los servicios intermedios de telefonía de larga distancia. “La introducción del sistema multiportador en 1994 eliminó el monopolio de Entel en telefonía de larga distancia y provocó durante los primeros años una fuerte competencia generando una estructura cambiante del mercado” ³²². Durante la primera época del funcionamiento de este sistema se produjo una apertura tan grande del mercado y un nivel tan fuerte de competencia, que por una parte se multiplicó la cantidad de operadores ³²³ y por otra “(...) los precios llegaron a ser (sic) incluso bajo los costos, originándose diversas disputas que llegaron al conocimiento de los tribunales, (...) con los precios más bajos de la historia” ³²⁴.

En consecuencia, hoy en día los usuarios de estos servicios intermedios tienen más

³²⁰ Porcentajes de penetración que podrían ser aún más desiguales si se considera que la variable analizada se ha determinado según la cantidad de hogares que poseen servicio telefónico móvil y no según la cantidad de aparatos de telefonía móvil que hay en cada hogar.

³²¹ SUBTEL (2004), Informe Estadístico 7, Op. cit. p. 5

³²² MOGUILLANSKY, G. (1998), Op. cit., citado por ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. nota 8 p. 496.

³²³ En Chile actualmente se encuentran autorizados 40 operadores para prestar servicios intermedios de larga distancia. Vid. SUBTEL (2004), Directorio de Empresas de Servicios Intermedios, Agosto 2003, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30, 28 de enero.

³²⁴ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 492.

libertades a la hora de elegir el prestador de su preferencia, ya sea en la modalidad de multicarrier contratado o en la modalidad de discado. En virtud de este último modo de acceder al servicio, sin perjuicio de los contratos que el usuario haya podido celebrar previamente con determinadas compañías portadoras o de telefonía fija y aún que dichos contratos se encuentren vigentes, el sistema multiportador permite "(...) que los usuarios puedan elegir a la compañía portadora de su preferencia en cada llamada y desde cualquier teléfono, sea público o privado"³²⁵. En efecto, cada usuario no sólo puede elegir libremente a la empresa que será su prestadora de servicio en cada una de las llamadas que realice, no obstante haber suscrito contratos válidos con un determinado prestador, si no que además cada usuario puede suscribir, si lo desea, contratos con varios portadores de manera simultánea. Atendido ello, no cabe más que reconocer que la flexibilidad del modelo operativo del sistema multiportador es sin duda una de las máximas expresiones del principio de libertad de contratación a que nos hemos referido en los párrafos precedentes, el que además se supone inspira todo nuestro sistema jurídico-económico.

2.- Libertad de los operadores para transferir sus derechos

Se ha sostenido que los operadores tienen, respecto de sus respectivas concesiones, permisos o licencias, un derecho real. Más específicamente se ha sostenido que se trata de un derecho de propiedad respecto de los títulos habilitantes que detentan, derecho consagrado y garantizado constitucionalmente en virtud del numeral 24 del Art. 19 de la Carta Fundamental. De conformidad con ello y según lo dispone el segundo inciso del Art. 21 de la LGT, "nuestra legislación permite que cualquier titular de concesión o permiso de telecomunicaciones pueda efectuar libremente su transferencia, cesión, arrendamiento u otorgamiento de derecho de uso a un tercero, a condición de que dicho tercero cumpla, a lo menos, con los requisitos mínimos exigidos por la ley para ser titular de la respectiva concesión o permiso. (...) Todo lo anterior puede efectuarse a cualquier título (...) "³²⁶. Para estos efectos sólo "(...) se requiere de la autorización previa de la Subsecretaría, la que no puede denegarla sin causa justificada, quedando el respectivo adquirente sometido a las mismas obligaciones que el concesionario o permisionario original, según corresponda"³²⁷.

Una norma similar a la del citado artículo 21 de la LGT se establece en la LCNTV respecto de la libre transferencia de los derechos de transmisión televisiva de libre recepción. La diferencia en este caso radica en que el Art. 16 de la LCNTV contempla que la autorización para validar la transferencia, deberá concederla el Consejo Nacional de Televisión, el cual sólo podrá denegarla en caso que no se cumplan los requisitos que se establecen en el Art. 18 del mismo cuerpo legal.

Por su parte el inciso segundo del mismo Art. 16 dispone adicionalmente "(...) una

³²⁵ *Ibid.* p. 491.

³²⁶ *Ibidem.*

³²⁷ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), *Op. cit.* p. 90.

limitación que consiste en que el concesionario de TV abierta no puede delegar en un tercero la administración de los espacios televisivos, debiendo siempre mantener el control y responsabilidad por la programación que se emita”³²⁸. Cabe hacer presente que en virtud del inciso segundo del Art. 13 y el Art. 46 de la LCNTV, los concesionarios de televisión abierta y los permisionarios de servicios limitados de televisión son responsables, directa e indelegablemente, respecto de las transmisiones que realicen, teniéndose por no escrita toda disposición contractual que de algún modo atenúe o libere de dicha responsabilidad a los respectivos operadores³²⁹. En todo caso, esta limitación para transferir la administración de los espacios televisivos, “(...) no impide poder celebrar acuerdos puntuales, de carácter esencialmente transitorios, destinados a permitir la transmisión de determinados eventos en conjunto, a condición de que cada concesionario mantenga su individualidad y responsabilidad por las transmisiones que efectúe”³³⁰.

Se ha generado cierto nivel de discusión o duda –debido a que se trata de una materia no regulada expresamente en la normativa legal–, respecto del caso de fusiones de empresas, particularmente cuando una compañía de telecomunicaciones es absorbida por otra que no posee los títulos habilitantes para ser operador de un determinado servicio. Sobre esta materia se ha sostenido que la norma del Art. 21 no resulta aplicable “(...) por cuanto, no obstante producirse efectivamente en este caso el cambio de titular de la respectiva concesión o permiso, no nos encontraríamos en presencia de ninguno de los supuestos que la referida norma legal establece (...). Eso sí, la compañía absorbente debe cumplir íntegramente con todos los requisitos legales y reglamentarios para ser titular de la respectiva concesión o permiso, la (sic) cual también debe ser acreditado a la autoridad”³³¹. En este mismo sentido en la práctica se ha resuelto el asunto “(...) por una interpretación de la SUBTEL, en cuya virtud no se requiere de autorización en caso de fusión, adquiriendo la empresa absorbente la concesión en los mismo términos en que la detentaba la empresa absorbida, bastando sólo que se informe a la SUBTEL”³³². Sobre la base del informe a la autoridad regulatoria, se deberá posteriormente dictar el correspondiente decreto supremo o resolución en que se dé cuenta del cambio de titular ocurrido.

3.- Derecho legal de uso preferente para los operadores

Debido a la particular importancia estratégica que tiene para el país el sector de las telecomunicaciones, en todos los ámbitos del acontecer nacional, el ordenamiento jurídico es exigente para imponer a los operadores el cumplimiento de una serie de cargas y obligaciones como requisitos para obtener la respectiva concesión, permiso o

³²⁸ ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 491.

³²⁹ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 97.

³³⁰ *Ibidem*.

³³¹ *Ibid.* p. 91.

³³² ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2002), Op. cit. p. 491.

licencia. Pero además de ello, a los operadores la normativa les impone otro número considerable de cargas y obligaciones que deben satisfacer una vez obtenido el título habilitante respectivo. Éstas son más bien de carácter técnico y administrativo, las que deben necesariamente ejecutarse durante la vigencia del respectivo título y mientras se lleve a cabo la explotación del servicio en particular³³³.

Atendido lo anterior y con el objeto de permitir, garantizar y hacer efectivo el ejercicio de los derechos de los operadores de telecomunicaciones para instalar, operar y explotar sus servicios –que emanan directamente del acto administrativo que les otorga la calidad de tales–, la ley ha establecido en su favor derechos de uso preferente sobre bienes nacionales de uso público y bienes de dominio privado, a los que nos referiremos específicamente en párrafos siguientes. Estos derechos especiales revisten una relevancia estratégica y fundamental, por cuanto sin ellos los derechos que directa e inherentemente emanan de los títulos que les han sido otorgados resultarían del todo ilusorios. En efecto, sin ellos sería imposible la instalación, operación y explotación de los servicios, serían imposibles de ejecutarse. Es más, siendo así, su falta afectaría no sólo a los operadores de los distintos servicios de telecomunicaciones, sino también a sus destinatarios finales, los usuarios, y con ellos casi toda la actividad económica nacional.

La lógica, los fundamentos y los términos de la normativa establecida en los artículos 18 y 19 de la LGT, fueron recogidos de la antigua normativa conjunta que se establecía en la antigua Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE). Luego que la regulación de ambos sectores productivos fue separada, al producirse lo que hemos llamado la “independencia sectorial”, el legislador consideró adecuado establecer estos derechos especiales en favor de los operadores de servicios de telecomunicaciones, de manera que éstos pudiesen contar con garantías normativas de similar naturaleza de las que se otorgaban a los concesionarios eléctricos para la debida prestación de sus servicios.

Queremos hacer presente, en todo caso, que la naturaleza jurídica específica de estos derechos especiales, según la forma como están expresamente contemplados en nuestro régimen jurídico, no nos parece que sea certera e indiscutida. Si bien hay algunos autores que han sostenido que la LGT ha consagrado verdaderas servidumbres legales, establecidas en favor de los operadores³³⁴, “para que haya servidumbre es preciso que se imponga un gravamen a un predio y no a una persona, y que ese gravamen sea en utilidad de otro predio y no a favor de una persona”³³⁵. En el caso del

³³³ A algunas nos hemos venido refiriendo tangencialmente durante este capítulo, pero la mayoría de ellas, las más específicas según cada servicio, están contenidas en diversas normas legales, reglamentarias y técnicas, cuyo estudio supera en exceso el objeto del presente trabajo.

³³⁴ Vid. HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 45 y siguientes.; y OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 26 y siguientes. No obstante lo anterior y manteniendo su posición, este último autor reconoce que el sostener que el derecho contemplado en el artículo 18 de la LGT es una servidumbre, “(...) presenta un inconveniente en cuanto al requisito de predialidad de las servidumbres (...)”, ya que en el caso de la norma que nos ocupa no existiría un predio dominante y un predio sirviente, elementos de la esencia de toda servidumbre.

³³⁵ ALESSANDRI R., SOMARRIVA U. y VODANOVIC H., Tratado de los Derechos Reales, Sexta Edición, Santiago, Tamis-Jurídica, 2001, Vol. II, p. 180.

derecho especial consagrado en la normativa de la LGT, creemos que no se reúne este requisito fundamental, ya que el derecho en cuestión no está establecido a favor de un predio dominante, sino a favor de determinados sujetos de derecho, los que reúnen la calidad de operadores de servicios de telecomunicaciones.

Por otra parte hay quienes, principalmente desde el Derecho Administrativo, han sostenido que cuando estos derechos se refieren a bienes del dominio público, se trata de derechos de especial naturaleza, no asimilables a las categorías tradicionales que se contemplan en el Derecho Común. En este caso, este tipo de derechos se consideran “derechos subjetivos públicos”, pero con una afectación particular por parte del Estado hacia sujetos determinados, respecto del uso común que tienen todos los ciudadanos sobre estos bienes. Esta afectación particular la denominan “uso común especial”³³⁶.

Si bien analizar esta problemática excede los objetivos de este trabajo, esperando en otra oportunidad tener la posibilidad de desarrollarla más en detalle, queremos dejar sentado que, como lo sostuvimos precedentemente, en general no compartimos el predicamento de que estaríamos en presencia de servidumbres, no obstante los términos equívocos utilizados por el legislador. Más bien somos de la opinión que el “derecho a tender líneas” que contempla el Art. 18 de la LGT –figura base en esta materia–, es de una naturaleza jurídica particular y por ello difícil de encasillar dentro de los conceptos tradicionales del Derecho Civil. En el evento de vernos en la necesidad de enmarcar este “derecho especial” entre algunas de las categorías generales, nos da la impresión que éste resulta más afín con el “derecho de uso” establecido en los artículos 811 y siguientes del CC³³⁷, por lo que nos permitimos en esta aproximación tan somera denominar este tipo particular de derechos como “derecho de uso preferente”, aunque reconocemos lo discutible del punto.

A continuación intentaremos explicar brevemente el contenido y el tenor específico que la legislación positiva le otorga a este tipo de derechos especiales.

3.1 BIENES NACIONALES DE USO PÚBLICO

El derecho de uso preferente que tienen los operadores de servicios de telecomunicaciones sobre bienes nacionales de uso público está consagrado legal y reglamentariamente. Por una parte la LGT dispone en su Art. 18 que “los titulares de servicios de telecomunicaciones tendrán derecho a tender o cruzar líneas aéreas o subterráneas en calles, plazas, parques, caminos y otros bienes nacionales de uso público, sólo para los fines específicos del servicio respectivo”. Por otra parte, las limitaciones y requisitos para el ejercicio de este derecho están contempladas en el inciso segundo de la misma norma, donde se dispone que “tales derechos se ejercerán de modo que no se perjudique el uso principal de los bienes a que se refiere el inciso anterior y se cumplan las normas técnicas y reglamentarias, como también las ordenanzas que correspondan”. Una norma casi idéntica a la del Art. 18 se contiene en el

³³⁶ Vid. MONTT OYARZÚN, S., *El Dominio Público, estudio de su régimen especial de protección y utilización*, Santiago, Conosur, 2002, p. 283 y siguientes, 191 y siguientes.

³³⁷ Vid. ALESSANDRI R., SOMARRIVA U. y VODANOVIC H., (2001), *Op. cit.*, Vol. II, p. 175 y siguientes.

Art. 36 del RGT.

En tanto, la LCNTV estipula en su Art. 43 que “los concesionarios de servicios de televisión tendrán derecho a las servidumbres que sean necesarias para operar y mantener sus estaciones”. La norma a continuación hace remisión directa a la LGT cuando estipula que “el establecimiento de servidumbres, el ejercicio de ellas, la tramitación de las solicitudes y las indemnizaciones a que den lugar, se regirán por el artículo 18 de la Ley 18.168”.

En consecuencia, los operadores titulares de servicios de telecomunicaciones, gozan del derecho para usar los bienes nacionales de uso público que sean necesarios para el funcionamiento de los servicios. Esta prerrogativa emana directamente de la ley y constituye como tal un derecho inherente y consustancial al título habilitante que lo justifica. Por ende, no puede condicionarse su ejercicio a otros requisitos o exigencias que los previstos en la propia ley.

Hay quienes han sostenido que la constitución de este derecho se realizaría “(...) por medio de un decreto alcaldicio en el cual se deje constancia al menos de los aspectos esenciales, tales como trayecto, beneficiario, bienes afectos, etc.”³³⁸, opinión que no compartimos. Como se ha señalado la norma legal dispone que el derecho podrá ser ejercido por el operador en la medida que cumpla con las normas técnicas y reglamentarias respectivas. A este respecto los operadores tienen la obligación de presentar a la SUBTEL, como autoridad regulatoria, un proyecto técnico donde se contengan las especificaciones necesarias para la instalación, operación y explotación de su servicio. Sin la aprobación de este proyecto no puede iniciarse la construcción o expansión de las redes respectivas y en consecuencia no puede el operador tender cables a través de bienes nacionales de uso público. Es por ello que normativamente se ha dispuesto que, cumplidos estos requisitos técnicos, por el sólo ministerio de la ley y por el sólo hecho de haberse otorgado una concesión, permiso o licencia, el operador tendrá el derecho a “tender o cruzar líneas aéreas o subterráneas en calles, plazas, parques, caminos y otros bienes nacionales de uso público”.

Sostener que la constitución misma del derecho, y en consecuencia su ejercicio, es resorte de la decisión de una autoridad comunal determinada, nos parece que excede los términos y el sentido de la norma. El texto de la LGT no dispone más requisitos que los que hemos indicado para ser titular de este derecho de uso preferente. Por otra parte, la normativa particular de Municipalidades no les ha entregado facultades o competencia a las autoridades edilicias en esta materia, ya sea para que ellas puedan autorizar el ejercicio de este derecho de uso preferente y menos aún para que eventualmente puedan cobrar derechos municipales por ello.

En cuanto a que, según el texto del Art. 18, el ejercicio del derecho de uso preferente también debe acogerse al cumplimiento “de las ordenanzas que correspondan”, creemos que ello no se refiere a la constitución del derecho, sino a la forma como éste se ejercita. En este sentido, a las autoridades municipales les corresponde velar por que las acciones del operador se ajusten a las obligaciones que les imponen las ordenanzas municipales,

³³⁸ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 46.

siempre que ellas sean válidas y se hayan dictado de conformidad con las expresas facultades que le confieren la Ley Orgánica de Municipalidades, la Ley de Rentas Municipales, la Ley General de Urbanismo y Construcción y la Ley del Tránsito, entre otras. Las acciones del operador que pueden caer dentro de esta esfera de competencia de las municipalidades son, por ejemplo, la rotura de pavimentos que se realice para la construcción de una red o la ocupación temporal de bienes nacionales de uso público que impliquen sustraer esos determinados bienes del uso común general de los ciudadanos. En presencia de actividades de este tipo por parte del operador, no nos cabe duda que éste deberá solicitar los permisos municipales respectivos y cancelar los derechos que correspondan.

También hay quienes han sostenido que el derecho de uso preferente sobre bienes nacionales de uso público que se contempla en el Art. 18 de la LGT, tiene un carácter demasiado restringido. Lo anterior lo atribuyen a que, según el tenor de la norma, no sería posible tener por constituido este derecho “(...) para la instalación de una antena que sólo utilice el espectro radioeléctrico u otro tipo de instalaciones de telecomunicaciones que no requieran del tendido de líneas, como sucede, por ejemplo, en el caso de las antenas para el servicio de telefonía móvil”³³⁹.

Tampoco compartimos este punto de vista en lo argumentativo, ya que la misma norma es clara cuando dispone, como un requisito para los operadores, que tales derechos se ejerzan “de modo que no se perjudique el uso principal de los bienes”. El fundamento y tenor de la norma, en cuanto a permitir sólo el tendido de líneas aéreas o subterráneas, evidentemente tiene por objeto que el uso del bien por parte del operador tenga el menor impacto posible para el ejercicio de similares derechos de uso por parte de otros operadores y de todos los habitantes de la Nación, tal como la Constitución y las leyes lo disponen. Nos parece difícil de imaginar que la instalación de antenas repetidoras de cualquier naturaleza en bienes nacionales de uso público, no afecte a los demás sujetos en su derecho de uso sobre los mismos bienes en que ellas se encuentren emplazadas. Como si lo anterior no fuese suficiente argumento, debemos mencionar, por una parte, que el espectro radioeléctrico no puede ser calificado como un bien nacional de uso público³⁴⁰ y, por otra, que su utilización está expresamente afecta al pago de derechos, lo que se contempla en normas especiales como ya se ha indicado en páginas precedentes. En virtud de todo lo expuesto sostenemos que en los casos mencionados precedentemente no resulta aplicable la norma del Art. 18, cuando se trate de servicios de telecomunicaciones que se presten a través del espectro radioeléctrico.

3.2 BIENES DE DOMINIO PRIVADO

Cuando un operador requiere tender o cruzar líneas por bienes que son de dominio

³³⁹ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 26.

³⁴⁰ A raíz de la discusión parlamentaria que se planteó durante la tramitación del proyecto que luego sería la Ley N° 19.277, después de interesantes y fundamentales argumentaciones, los legisladores decidieron eliminar la norma en que se calificaba el espectro radioeléctrico como un bien nacional de uso público, optando por no calificar la naturaleza jurídica de éste. Vid. HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 12 y siguientes.

privado, el inciso tercero del Art. 18 dispone que “las servidumbres (...) deberán ser convenidas por las partes y se registrarán por las normas generales del derecho común”. No obstante que la norma en particular usa el término “servidumbres” y somete su regulación jurídica a las “normas generales del derecho común”, insistimos en sostener que en la especie no se reúnen los requisitos que señalan las normas del Código Civil que en particular se refieren a las servidumbres³⁴¹, por lo que creemos que aquella figura jurídica no resulta aplicable.

La única diferencia de contenido que observamos entre el derecho consagrado en el inciso primero del Art. 18 y el establecido en el inciso tercero de la misma norma, dice relación con la naturaleza del sujeto titular del dominio que se tiene respecto de los bienes sobre los cuales se pueden tender o cruzar los cables que forman parte de las redes de telecomunicaciones, pudiendo ser éstos de dominio público en un caso y privado en el otro. En consecuencia, creemos que en ambas hipótesis normativas no se cumple debidamente con el requisito de predialidad que le es consustancial a las servidumbres.

Como se ha explicado anteriormente, el derecho que consagra la ley para tender o cruzar líneas o cables, está contemplado en favor de una determinada persona, el operador de servicios de telecomunicaciones. Si consideramos que algunos de los bienes de dominio privado sobre los cuales se puede establecer este derecho pueden ser bienes inmuebles, tal vez deberíamos admitir que ellos podrían ser equiparables al predio sirviente. Pero en contraposición a ello, nuevamente se nos presenta el problema de no existir ningún inmueble que ocupe la posición jurídica de ser el predio dominante o servido. En efecto, el derecho que se otorga es para tender los cables y sólo los cables que forman parte de las redes del operador, es decir que éste se consagra respecto de algunos determinados bienes muebles que la constituyen. No se establece este derecho respecto de las antenas de recepción o repetición, las centrales de transmisión o de conmutación o cualquier otra parte de la infraestructura del operador que pudiese tener el carácter de inmueble.

En consecuencia, al igual que en la hipótesis normativa del inciso primero del Art. 18, en el caso del tendido de cables sobre bienes de dominio privado, tampoco existe un inmueble en favor del cual se ha establecido el derecho, por lo que mantenemos nuestra opinión respecto de la naturaleza jurídica de éste como un “derecho de uso preferente”. La única diferencia que contemplamos y que queremos destacar, es que tratándose de bienes de dominio privado, el operador estará obligado a indemnizar o pagar al propietario del inmueble por el uso que hace del bien ajeno, es decir, por la utilidad que al operador este derecho le reporta. Lo anterior, la obligación de pago para el operador por el uso del bien, no se presenta en el caso de tratarse de bienes de dominio público, ya que el legislador le ha asignado o atribuido al operador un uso gratuito especial o preferencial sobre bienes a los que, por su sola calidad de sujeto de derecho, de todos modos tiene derecho de acceder según las normas del uso común general.

En la práctica, cuando las empresas operadoras de telecomunicaciones han necesitado llevar sus redes de cable a través de inmuebles de dominio privado,

³⁴¹ Vid. ALESSANDRI R., SOMARRIVA U. y VODANOVIC H., Op. cit., Vol. II, p. 179 y siguientes.

normalmente han recurrido como solución a la figura jurídica del arrendamiento, cuando se trata de redes aéreas, o a la figura de la servidumbre, cuando se trata de redes subterráneas. En este último caso, sí estamos de acuerdo con la calificación jurídica que se hace del gravamen que se constituye entre el inmueble del privado y los bienes del operador. Un trazado de red realizado subterráneamente implica la construcción en el subsuelo de cámaras y ductos de telecomunicaciones, por donde son llevados en definitiva los respectivos cables. En este caso las cámaras subterráneas y los ductos son bienes inmuebles que suelen ser de propiedad de los operadores y respecto de ellos se pueden constituir servidumbres voluntarias sin problemas, pasando a tener éstos el carácter de predio dominante, mientras que el subsuelo del inmueble en el que están éstos emplazados pasaría a tener el carácter de predio sirviente.

El Art. 19 de la LGT establece que, para el caso en que el operador y el propietario del inmueble no lleguen a un acuerdo directo para poder llevar a cabo el tendido de los cables a través de la propiedad, “se entenderá constituida de pleno derecho una servidumbre legal”, terminología que nos parece errada cuando se refiere a tendidos de cables aéreos, asunto al que ya hemos hecho suficiente referencia. Para que se aplique tan drástica medida en perjuicio del propietario particular del inmueble, se requiere “que el Subsecretario de Telecomunicaciones por resolución fundada, declare imprescindible el servicio. En este caso la indemnización que corresponda será fijada por los Tribunales de Justicia conforme al procedimiento sumario”. Para que la autoridad regulatoria pueda realizar esta declaración formal, según el inciso segundo del Art. 28 del RGT, “(...) el respectivo concesionario debe acompañar todos los antecedentes que justifiquen el carácter de imprescindible del servicio, indicando asimismo el o los bienes que quedarán afectos a las servidumbres respectivas”³⁴².

CAPÍTULO V: LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

I.- Tipología de los servicios de telecomunicaciones

1.- Generalidades

En las primeras páginas de nuestro trabajo, al intentar precisar y diferenciar los conceptos más esenciales del sector productivo que nos ocupa, definimos particularmente los servicios de telecomunicaciones como “la capacidad de comunicación, ofrecida a través de las distintas redes de telecomunicación por un proveedor de servicios de telecomunicación, a todos aquellos usuarios que precisan de la misma”³⁴³. Tal como lo

³⁴² OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 27.

³⁴³ Loc. cit. p. 53.

indicamos en esa oportunidad, la elasticidad terminológica y la amplia tolerancia en el uso del lenguaje técnico en el campo de las telecomunicaciones, durante mucho tiempo produjo confusiones entre conceptos que realmente son diferenciables, como es el caso de “servicio”, “señal”, “red” y “infraestructura”. De allí la dificultad al momento de elaborar un concepto jurídico apropiado para los servicios de telecomunicaciones, ya que inicialmente “(...) se confundía con la propia idea de red, con cuya explotación venía a identificarse, cuando sobre la misma sólo se prestaba un servicio de forma, además, monopolística”³⁴⁴. De ahí también la necesidad de volver sobre el punto en esta parte de nuestro trabajo.

En una industria cada vez más desarrollada, donde ya es una realidad la convergencia en todos sus planos –tecnológico, financiero, sectorial y consecuentemente normativo–, la necesidad de identificar adecuadamente lo que es un servicio de telecomunicación de lo que no lo es, se nos ha vuelto del todo evidente. De hecho, “la evolución tecnológica y jurídica ha puesto de relieve cómo sobre una misma red se pueden prestar diferentes servicios, incluso de forma integrada, advirtiendo, por otra parte, el proceso liberalizador de las telecomunicaciones, de la posibilidad de prestar, en competencia, servicios de telecomunicación sin red propia”³⁴⁵.

Insistimos en que el elemento distintivo de un “Servicio” es su inmaterialidad, ya que constituye una “prestación humana que satisface alguna necesidad del hombre que no consiste en la producción de bienes materiales”³⁴⁶, en este caso específicamente se trata de la necesidad humana de comunicarse. Distinta es la esencia material de una “Señal”, la que puede tener su expresión de manera lumínica, sonora u otra, aún cuando esta materialidad nos resulte imperceptible sensorialmente. Sin embargo, la premisa disyuntiva que hemos formulado, hasta hace poco no era la que se adoptaba en el seno de la misma UIT. Un ejemplo de lo anterior consta en el Anexo 2 del Convenio Internacional de Nairobi de 1982, documento en el que se definió particularmente a los servicios de radiodifusión en términos de emisiones destinadas a ser recibidas directamente por el público en general, comprendiendo para ello emisiones, ya sea sonoras, de televisión o de otro género. Nos parece que esta definición es una buena muestra de la confusión conceptual que se puede producir entre lo que efectivamente es un “Servicio” y lo que es una “Señal de Telecomunicación”, si no se atiende al criterio diferenciador que hemos indicado.

Las necesidades de un sector más convergente y más técnicamente complejo, ha llevado a que las legislaciones más actualizadas y los tratadistas extranjeros hayan empezado a precisar el concepto general de lo que es un “Servicio de Telecomunicación”, sin perjuicio de sus posteriores y disímiles clasificaciones. A modo de ejemplo podemos mencionar que en España se entiende como servicios de telecomunicaciones aquellos “(...) servicios cuya prestación consiste, en su totalidad o en

³⁴⁴ FERNANDO PABLO, M., Derecho General de las Telecomunicaciones, Madrid, Colex, 1998, p. 135.

³⁴⁵ *Ibidem*.

³⁴⁶ *Loc. cit.* p. 53.

parte, en la transmisión y conducción de señales por las redes de telecomunicaciones”³⁴⁷, o dicho de otra manera, como “(...) prestación o prestaciones que ofrece y suministra una red de telecomunicación, consistente, en su totalidad o en parte, en la transmisión y encaminamiento de señales”³⁴⁸. En similares términos se define este concepto general en la legislación argentina, por ejemplo, según la cual son servicios de telecomunicaciones “(...) el transporte de señales, imágenes visuales, voz, música y otros sonidos por medio de hilos, sistemas radioeléctricos, sistemas ópticos y/u otros sistemas que utilicen energía eléctrica, magnética, electromagnética o electromecánica”³⁴⁹.

Lo que debe hacerse notar es que, tanto las tres definiciones citadas como la que de nuestra parte hemos adoptado, son similares en su esencia y consideran el elemento inmaterial que caracteriza a los servicios de telecomunicaciones. Asimismo, en ellas se “(...) prescinde de la idea de *mensaje* o de la *forma en que la información se representa* (gráfica, escrita, vocal, visual...), pues el objeto de la definición no es, desde este punto de vista, tanto *lo que se transmite* (gráficos, textos, voz, vídeo, sonido, datos alfanuméricos...), sino *cómo se transmite*: en forma de *señales* de telecomunicación”³⁵⁰.

Precisado todo lo anterior, lo que pretendemos a continuación es hacernos cargo de la clasificación o tipología que en particular nuestro legislador ha establecido para distinguir los distintos servicios de telecomunicaciones que existen en el sistema jurídico chileno.

2.- Clasificación legal

La clasificación de un determinado servicio de telecomunicación en alguna de las categorías que ha establecido el Art. 3 de la LGT, resulta del todo determinante para los efectos de dilucidar si es o no aplicable, en cada caso, algún aspecto específico de nuestro modelo regulatorio. Todas las materias que forman parte de este sector, especialmente las más trascendentes, como son, por ejemplo, el régimen jurídico particular bajo el cuál deberá obtenerse un título habilitante y las normas técnicas para la instalación, operación y explotación del servicio, están en definitiva y transversalmente determinadas por la calificación que corresponda otorgarle a un servicio en particular dentro de la tipología que establece la ley. Como lo expusimos en el primer acápite de este capítulo, cada principio general que inspira las instituciones jurídicas que componen la normativa sectorial y cada excepción que respecto a ellos se establece por el legislador, dice relación de alguna manera con la particular denominación que se haga de un servicio de telecomunicaciones, ya sea éste de libre recepción, público, limitado, intermedio u otro. Las consecuencias jurídicas, económicas y operativas que emanan a

³⁴⁷ MOLLINEDO CHOCANO, J. J., Los Servicios de Telecomunicación, Madrid, Consejo General del Poder Judicial, 1998, nota 37 p. 177, En: CALVO DÍAZ, G., et al., El Nuevo Marco Jurídico de las Telecomunicaciones y de los Servicios Audiovisuales.

³⁴⁸ FERNANDO PABLO, M. (1998), Op. cit. p. 136.

³⁴⁹ CERVIO, G. (1996), Op. cit. p. 27.

³⁵⁰ FERNANDO PABLO, M. (1998), Op. cit. p. 137.

partir de la calificación que se haga de un servicio en particular son de tal magnitud que, en definitiva y en virtud de ella, quedan fijados todos los aspectos normativos futuros que determinarán la prestación del servicio, su funcionamiento, la viabilidad del proyecto económico que ha elaborado el operador y la satisfacción de las necesidades de los usuarios y la comunidad en general.

Se puede diseñar, en términos generales, una tipología para los servicios de telecomunicaciones, como ocurre en todo esfuerzo calificativo, atendiendo a innumerables criterios de distinción. Esta labor creativa no es sólo privativa del legislador. Los diferentes tratadistas suelen, para estos efectos, crear sus propias clasificaciones o tipologías, las que incluso pueden llegar ser novedosas o incluso contradictorias con el texto expreso de la norma legal, deduciendo ellos sus criterios diferenciadores a partir de las más variadas fuentes de análisis. Es tan amplia y variada la gama de criterios diferenciadores que se pueden encontrar, que normalmente cada legislación nacional tiene sus propios criterios de clasificación. Incluso, dentro de una determinada rama jurídica, cada una de las instituciones jurídicas que la conforman y cada tratadista que se ocupa de su estudio suelen llegar a establecer particulares y especiales puntos de vista al momento de definir los criterios sobre los cuales se debe realizar una tipología específica.

En este sentido, la clasificación de los servicios de telecomunicaciones y su particular régimen jurídico no podían ser la excepción de lo que hemos expuesto. Las tipologías que se suelen establecer en las especiales normativas que se dictan para este sector, suelen resultar del todo originales si se les compara con el resto del ordenamiento jurídico general, lo cual en definitiva resulta de una lógica evidente atendida la especial naturaleza de este sector. Es difícil de imaginar siquiera, en un sector tan especializado como las telecomunicaciones, que respecto de los servicios que nos ocupan se pueda definir una tipología sobre la base de los mismos criterios diferenciadores utilizados en otras ramas, como el Derecho Civil por ejemplo. No tiene ningún sentido la búsqueda de clasificaciones para los servicios de telecomunicaciones como si se tratase de derechos subjetivos³⁵¹ o de obligaciones en general³⁵².

Ahora bien, dentro del régimen jurídico particular de las telecomunicaciones, también se produce la existencia de múltiples y dispares criterios clasificatorios. La tipología de los servicios de telecomunicaciones se puede establecer atendiendo a diversos criterios, ya sea, por ejemplo, a la utilización que se hace de ellos –entre servicios no disponibles para el público, servicios a terceros abiertos al público o servicios a terceros no disponibles para el público–; a la titularidad del prestador –entre servicios de titularidad administrativa o servicios privados–; o al contenido técnico de la prestación –entre servicios portadores, servicios finales, servicios de valor añadido y servicios de difusión–³⁵³.

Así como los criterios clasificatorios que hemos indicado pueden resultar del todo

³⁵¹ Vid. v. gr. DUCCI CLARO, C., *Derecho Civil Parte General*, Tercera Edición, Santiago, Jurídica, 1988, p. 194 y siguientes.

³⁵² Vid. v. gr. MEZA BARROS, R., *Manual de Derecho Civil: De las Obligaciones*, Novena Edición actualizada, Santiago, Jurídica, 1999, p. 24 y siguientes.

³⁵³ Vid. FERNANDO PABLO, M. (1998), *Op. cit.* p. 137 y siguientes.

adecuados y funcionales según el objetivo que se busque al elaborar una determinada tipología, también cualquier otro puede resultar serlo, ya sea que se haga a través de la vía legislativa, interpretativa o académica. Lo importante es que se determine en definitiva un particular criterio de clasificación, se haga de manera coherente y en atención a un específico interés u objetivo que fundamente el esfuerzo calificativo. Un ejemplo de lo anterior ocurre con aquellos que hacen afirmaciones como las de aquel autor español, FERNANDO PABLO, quien ha sostenido que "(...) lo decisivo a la hora de establecer la tipología de los servicios será o debería ser (y cada vez más) su distinción entre servicios analógicos y servicios digitales, justamente en función del diferente modo de presentarse la señal"³⁵⁴. En definitiva, creemos que si se define un determinado y único criterio diferenciador, luego y a partir de él se establecen sus elementos esenciales y se determina con claridad la funcionalidad que se atribuye a dicha labor clasificatoria, cualquier metodología puede resultar válida y adecuada.

En el caso de la tipología establecida en nuestra LGT, el criterio de clasificación dispuesto por el Art. 3 nos parece sin duda funcional y así ha quedado demostrado empíricamente hasta ahora, en la medida que la operación del sistema en su conjunto ha resultado al menos satisfactoria. Sin embargo, creemos que conceptualmente el criterio diferenciador escogido es a lo menos difuso, por no decir derechamente inconexo. Cuando nos hemos enfrentado a la lectura detenida del texto de cada uno de los numerales del artículo en cuestión y luego hemos intentado rescatar de ello un criterio único diferenciador, nos hemos visto desconcertados, ya que nos parece que se clasificaron los servicios de telecomunicaciones sin una coherencia global en la norma, sino que cada tipo de servicio se clasifica según su propio criterio y según la particular definición que el legislador le ha dado.

Por una parte está la calificación hecha por nuestro legislador para los llamados servicios intermedios, la que aparentemente se refiere a un criterio que ha atendido más al contenido técnico de la prestación, como ocurría, por ejemplo con la nomenclatura española de la antigua LOT, donde se establecían, entre otros, los denominados servicios portadores³⁵⁵. Lamentablemente no podemos mantener esta misma lógica en nuestro análisis, ya que es nuestra opinión que el criterio indicado resulta diametralmente distinto a aquellos otros que sirvieron de fundamento para calificar los demás servicios del Art. 3. Por ejemplo, para los denominados servicios de libre recepción y los servicios limitados, se estableció un criterio diferenciador entre ellos atendiendo a la disponibilidad para el público, tratándose en ambos casos de servicios prestados a terceros, pero siendo los primeros abiertos al público y los segundos de acceso restringido.

Continuando en la senda de esta confusión de criterios clasificatorios³⁵⁶, lo que más nos llama la atención es que el legislador ha establecido un tercer criterio, distinto e inconexo con los dos anteriores, para la calificación de los más importantes y regulados servicios que existen en nuestra legislación sectorial, los servicios públicos de telecomunicaciones. De hecho, la denominación de estos servicios como "públicos"

³⁵⁴ FERNANDO PABLO, M. (1998), Op. cit. p. 137.

³⁵⁵ *Ibíd.* p. 141.

parece más bien un confuso resabio, heredado desde la antigua regulación sectorial de inspiración intervencionista, aquella anterior al proceso de liberalización e independencia normativa iniciada por la LGT.

Los términos utilizados por el Art. 3 para la descripción de los llamados “servicios públicos de telecomunicaciones”, no sólo nos parecen ambiguos, difusos y poco certeros –“destinados a satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de la comunidad en general”–, sino que además creemos que se alejan del concepto que la doctrina ha seguido intentado elaborar respecto de lo que debe entenderse actualmente por “servicios públicos” propiamente tales ³⁵⁷.

Tal vez nos acercáramos más a la esencia de este tipo de servicios, si su concepción la buscamos fuera de los límites de su específica denominación legislativa. Creemos que se hace necesaria una revisión con vista hacia las nuevas conceptualizaciones y teorías que han surgido en la doctrina internacional respecto de esta materia y en particular respecto de los denominados servicios públicos de gestión privada ³⁵⁸. Si se nos obliga a adelantar un juicio al respecto, creemos que esta figura especial dentro de los servicios públicos, también denominados “servicios públicos concedidos”, se asimila de mejor manera a los que nuestra normativa define llanamente como “servicios públicos de telecomunicaciones”, aunque mantenemos nuestro punto de vista respecto de la amplitud y vaguedad de los términos que fueron usados por el legislador para su definición normativa.

El punto planteado ha sido materia de ocupación en otras legislaciones y su

³⁵⁶ Si se nos permite afirmarlo, más que una confusión de criterios en la clasificación, nos parece que nuestra normativa no posee ningún fundamento discriminatorio lógico de fondo, más bien carece de un verdadero criterio discriminatorio. Para que exista una verdadera tipología, aunque ésta sea confusa en su descripción, necesariamente debe obedecer a un criterio único, ya que sólo en base a ese exclusivo criterio diferenciador se puede establecer una comparación que permita clasificar un servicio en tal o cual categoría. En el caso de nuestra LGT, aparentemente el legislador se limitó a tomar los servicios que hasta entonces conocía (radiodifusión y televisión, telefonía local y de larga distancia, telegrafía, buscapersonas, radioaficionados y otros), los describió normativamente, con los términos lo más generales posibles para evitar la rápida obsolescencia de la definición y luego los agrupó bajo una determinada denominación, a veces afortunada y otras no. No nos parece que esta técnica legislativa responda a una verdadera clasificación o tipología para los servicios de telecomunicaciones, ya que ella no responde a un criterio diferenciador previamente determinado, que sea común y único a todos los servicios y categorías.

³⁵⁷ De hecho, ha sido tan disperso y poco uniforme el criterio conceptual de fondo que ha utilizado nuestro legislador y la nomenclatura, que no ha faltado quién ha confundido un determinado y diferenciado tipo de servicio, como si fuera una especie dentro del género de los servicios públicos. Vid. MARTIN CUADRADO, E., Sistema de Concesiones de Telecomunicaciones en Chile, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Carlos Carmona. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1999, p. 42. “Dado que los servicios intermedios de telecomunicaciones también son una especie de servicio público (...)”.

³⁵⁸ Vid. SILVA CIMMA, E., Derecho Administrativo Chileno y Comparado. El Servicio Público, Santiago, Jurídica, 1995, p. 25 y siguientes.; y LETELIER TORO, M. y GÓMEZ-LOBO COLLADO, M., El Servicio Público Concedido, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rolando Pantoja Bauzá. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 2003, p. 34 y siguientes. y 136 y siguientes.

delimitación conceptual no ha sido siempre uniforme. Por ejemplo, las normativas europeas continentales, que hasta hace poco eran las más férreas defensoras del Estado en un rol activo como operador titular de los servicios de telecomunicaciones, han preferido cambiar la denominación de éstos por conceptos como los de “servicios de interés general”, “servicios de interés público” u otras concepciones similares, abandonando la denominación de “servicio público” propiamente tal para este tipo de servicios tecnológicos. Así las cosas, hoy en día pareciera que la generalidad de los sistemas jurídicos, incluyendo el nuestro, han decidido que resulta mejor para el desarrollo del sector si “(...) las diversas modalidades de telecomunicaciones (...) se prestan (...) en régimen de competencia y quedan abiertas en general a la libre concurrencia de los operadores, sustrayéndolas de su tradicional reserva a favor de las Administración en orden a su gestión directa o indirecta, a través de concesiones administrativas”³⁵⁹. Este cambio terminológico se puede explicar porque “inicialmente, la calificación de una actividad como servicio público suponía la aplicación de un régimen jurídico, consistente en la intervención directa de una autoridad pública, sujeta al derecho público, en defensa del interés público. La provisión del servicio por un agente privado, a través del instituto jurídico de la concesión, y la aplicación del derecho privado, síntoma de la denominada huida del Derecho administrativo, supusieron la crisis del servicio público tradicional”³⁶⁰.

Ya hemos explicado que en Chile las visiones de un Estado interventor y activo, aquellas que fueron preeminentes durante las décadas de los años 60 y 70, han sido prácticamente desarraigadas desde la dictación de la Constitución de 1980. Con esta carta fundamental se reemplazó el concepto que existía de un “Estado Bienestar”, por el de un “Estado Subsidiario”. Lo anterior ha significado a su vez una “(...) reducción de servicios públicos, en la medida en que ahora el Estado se preocupa mediante esa fórmula de un menor número de campos o materias que antaño. (...) Se ha experimentado, así, y como consecuencia, una mutación importante en la legislación respectiva y, a la vez, un cambio también en la órbita de acción de los servicios públicos”³⁶¹.

A pesar de este aparente retroceso, la noción misma de “servicio público” sigue resultando trascendente dentro de todo ordenamiento jurídico. El debate sobre su concepto, sus elementos y su función, “sea (...) que la concepción del servicio público se determine por la preeminencia de la idea de actividad, sea que prime un criterio de tipo orgánico, u otro cualquiera (...)”³⁶², seguirá abierto y probablemente muy encendido. Sin embargo, nosotros compartimos más la opinión de quienes afirman que “mientras el Estado se mantenga dentro de un régimen de Derecho y comprenda que en él hay un interés común que le impone la necesidad de entrar a regular la vida colectiva, siempre –a pesar de la relatividad histórica del Derecho Administrativo– estará prestando servicio

³⁵⁹ MOLLINEDO CHOCANO, J. J., Op. cit. p. 179.

³⁶⁰ MONTERO, J. y BROKELMANN, H. (1999), Op. cit. p. 32.

³⁶¹ SILVA CIMMA, E. (1995), Op. cit. p. 8.

³⁶² *Ibíd.* p. 9.

público, o estará haciendo actuar a los servicios públicos, considerados institucionalmente”³⁶³.

Como en tantas otras oportunidades durante este trabajo, nuevamente en esta materia nos hemos visto enfrentados a una problemática de suyo interesante y de absoluta relevancia para todo el andamiaje jurídico del sector de las telecomunicaciones. Sin embargo, así también nos hemos visto nuevamente superados por la profundidad del debate y por la imposibilidad que tenemos de desarrollar el tema que hemos planteado precedentemente, al menos con la prolijidad que sería de nuestro agrado. En consecuencia, limitados por los precisos objetivos que nos hemos debido trazar durante este estudio, dejaremos por ahora inconclusos los planteamientos que hemos formulado y sus análisis más detallados. No obstante ello, lo que en definitiva hemos pretendido con lo que se ha expuesto en los párrafos precedentes, era dejar sentado nuestro punto de vista respecto de la falta de orgánica y de coherencia que observamos en la tipología establecida en nuestra LGT. Creemos que hemos logrado dejar expresado aquello y, en consecuencia, lo que pretendemos a continuación es exponer sólo una breve referencia, más bien de tipo descriptiva, respecto de los diferentes tipos de servicios de telecomunicaciones que contempla nuestra legislación y sus aspectos más relevantes para tener en consideración.

2.1 SERVICIOS DE LIBRE RECEPCIÓN O DE RADIODIFUSIÓN

Están contemplados en el literal a) del Art. 3 de la LGT, que los describe como aquellos “cuyas transmisiones están destinadas a la recepción libre y directa por el público en general”. Agrega la citada norma que estos servicios pueden consistir en emisiones sonoras, emisiones de televisión o de otro género. “En consecuencia, dentro de este tipo de servicios se comprenden las emisiones sonoras (por ejemplo las transmisiones de radio A.M. y F.M.) y las de televisión abierta”³⁶⁴. De conformidad con la actual estructura del Art. 3 de la LGT, los servicios de radiodifusión se vieron desafectados de la calidad de servicios públicos, calificándose dentro de dicha categoría sólo aquellos servicios que respondan a la particular descripción que se formula en el literal b) de la misma norma³⁶⁵.

Todos los servicios de telecomunicaciones de libre recepción, ya sea de radiodifusión sonora o televisiva, requieren para su instalación, operación y explotación de concesión otorgada por el Estado para estos efectos. La concesión para los servicios de radiodifusión sonora en particular, se otorga mediante Decreto Supremo del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, previa toma y razón en la Contraloría General de la República (CGR) y publicación en el Diario Oficial³⁶⁶. Sin embargo, los servicios de

³⁶³ Ibíd. p. 12.

³⁶⁴ MARTIN CUADRADO, E. (1999), Op. cit. p. 33.

³⁶⁵ HERRERA RAMÍREZ, J. (1997), Op. cit. p. 35.

³⁶⁶ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 52.

televisión abierta están sometidos a la normativa especial que para ello contempla el Título III de la LCNTV. En este caso las concesiones se otorgan por medio de una resolución del CNTV, previo concurso público, la que también está sujeta a los trámites de toma de razón por parte de la CGR y publicación en el Diario Oficial. El primer inciso del Art. 22 de la LCNTV dispone sobre el particular que “la resolución respectiva se publicará en extracto redactado por el Secretario General del Consejo, por una sola vez, en el Diario Oficial (...), y, además, en igual fecha, en un diario de la capital de la región en la cual se establecerán las instalaciones y equipos técnicos de la emisora”.

En virtud del inciso tercero del Art. 8 de la LGT y del Art. 15 de la LCNTV, las concesiones otorgadas para ambos tipos de servicios tienen una vigencia de 25 años y los concesionarios respectivos tendrán un derecho preferente para su renovación. En el caso de las concesiones de radiodifusión sonora, su vigencia se cuenta desde la fecha de publicación en el Diario Oficial. En cambio, “en el caso de los servicios de televisión abierta el inicio de la vigencia de la respectiva concesión debe contarse desde que se efectúa el trámite de toma de razón por la Contraloría General de la República”³⁶⁷. La vigencia de este tipo de concesiones se extiende por varios años, como una manera de otorgar al operador seguridad y garantía respecto de la explotación y aprovechamiento de su inversión en el largo plazo. Sin embargo, el legislador no ha querido darle permanencia indefinida al operador y ha condicionado la eventual renovación de la concesión, a la participación del operador en un nuevo concurso público, concediéndole eso sí una preferencia respecto de los potenciales competidores que se le presenten. Como veremos más adelante, el legislador no ha ocupado el mismo criterio respecto de los demás servicios de telecomunicaciones.

2.2 SERVICIOS PÚBLICOS

Ya nos hemos referido en extenso respecto de la denominación de este tipo de servicios, los que de conformidad con el literal b) del Art. 3 de la LGT son los que están “destinados a satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de la comunidad en general”. El Art. 5 del RGT a su vez clasifica los servicios públicos de telecomunicaciones en atención al tipo de servicio que presten, distinguiendo entre los servicios de telefonía –ya sea fija, rural o móvil³⁶⁸–, telegrafía pública o telegramas, telex, transmisión de datos, facsímil, buscapersona, móvil a través de repetidora comunitaria, teletex, videotex y videofónico. Agrega la norma que además “formarán parte de los tipos de servicios señalados precedentemente, en lo que les sea aplicable, las funciones de conmutación y transmisión (...)”, las que en este caso podrán ser de carácter internacional, interurbana o local.

De conformidad con la norma general del segundo inciso del Art. 8 de la LGT, los operadores de servicios públicos deberán obtener por parte de la autoridad concesión, otorgada por Decreto Supremo según las mismas normas que expusimos respecto de los

³⁶⁷ Ibid. p. 59.

³⁶⁸ Vid. SUBTEL (2004), Servicios Públicos, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30, 9 de febrero.

servicios de radiodifusión sonora. La diferencia en esta materia, para ambos tipos de servicios, estriba en que la vigencia de la concesión de los servicios públicos es “de 30 años, renovable por períodos iguales a solicitud de parte interesada”³⁶⁹, otorgándose en consecuencia más garantías a largo plazo para el operador. De todos modos, la vigencia de las concesiones para los servicios públicos se contará desde la fecha de publicación del decreto en el Diario Oficial.

Atendida la trascendencia de este tipo de servicios y el interés general que conllevan en cuanto a la adecuada satisfacción de las necesidades de la comunidad nacional, la parte final del literal b) dispone que “estos deberán estar diseñados para interconectarse con otros servicios públicos de telecomunicaciones”. En otras palabras, los servicios públicos deben implementarse y diseñarse de manera tal que se encuentre asegurada la factibilidad de interconexión con los otros servicios públicos.

Por el concepto de “interconexión” algunos han entendido la “(...) conexión existente entre distintos servicios de telecomunicaciones y que permite a los abonados de los mismos comunicarse entre sí”³⁷⁰, concepto que nos acerca un poco al contenido de lo que es una interconexión, pero que en nuestra opinión adolece de algunas deficiencias que esperamos queden aclaradas cuando más adelante nos refiramos más en extenso sobre el particular³⁷¹. Lo que es importante de destacar es que el aceptar y establecer interconexiones es una obligación legal, para los operadores de los distintos servicios públicos de telecomunicaciones, emanada tanto de la definición misma de ellos como de lo que disponen los artículos 25 de la LGT y 44 del RGT. Además de las citadas normas jurídicas, existen una serie de otras, más específicas y técnicas³⁷², las que en conjunto consideradas constituyen el marco global que tiene por objeto asegurar el adecuado funcionamiento de estos trascendentales servicios. Sólo de esta manera el régimen jurídico puede garantizar por una parte que “(...) los suscriptores y usuarios de servicios públicos de telecomunicaciones de un mismo tipo puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional, permitiéndose con ello el acceso a la totalidad de los servicios público instalados”³⁷³; y por otra que se permita o garantice el ingreso de nuevos operadores a este mercado.

2.3 SERVICIOS LIMITADOS

Son los servicios de telecomunicaciones que están contemplados en el literal c) del Art. 3 de la LGT, que los define como aquellos “cuyo objeto es satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones de determinadas empresas, entidades o personas

³⁶⁹ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 57.

³⁷⁰ MARTIN CUADRADO, E. (1999), Op. cit. nota 5 p. 34.

³⁷¹ Vid. Infra p. 267.

³⁷² Vid. v. gr. Artículos 20 y siguientes del PTF de Encaminamiento Telefónico.

³⁷³ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 126.

previamente convenidas con éstas”. Agrega la norma que “estos servicios pueden comprender los mismos tipos de emisiones mencionadas en la letra a) de este artículo y su prestación no podrá dar acceso a tráfico desde o hacia los usuarios de las redes públicas de telecomunicaciones”.

A partir del texto de la definición expuesta, nos surgen una serie de observaciones. Por una parte debemos comprender que los servicios limitados son aquellos que no son públicos, por no estar “destinados a satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de la comunidad en general”, sino que su particular objeto es “satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones”. En virtud de esta definición nos parece que no es claro el límite que permita distinguir, en un momento dado, cuándo una determinada necesidad de telecomunicaciones es calificable de pública –comunitaria o general– o de limitada –específica–³⁷⁴, viéndonos en la necesidad de insistir en nuestra afirmación respecto de la vaguedad y falta de precisión de la nomenclatura usada por el legislador sobre el particular.

Por otra parte, los servicios limitados “pueden comprender los mismos tipos de emisiones” que aquellas que corresponden a las de los servicios de libre recepción. En consecuencia, ya que los servicios limitados y los de libre recepción no se distinguen por el tipo de emisiones que realizan, debemos comprender que el único elemento que los diferencia es la capacidad de acceso que respecto de ellos tienen los usuarios. Los servicios de radiodifusión son de libre acceso al público, no requieren previa contratación, mientras que un elemento de la esencia de los servicios limitados es la existencia previa de un contrato o acuerdo de voluntades entre el usuario y el operador, ya sea que se trate de servicios prestados onerosa o gratuitamente.

En virtud de lo dispuesto por el Art. 8 del RGT, los servicios limitados de telecomunicaciones pueden a su vez ser clasificados de la misma manera y según las mismas categorías que se establecen en los artículos 4 y 5 del mismo RGT para los servicios de libre recepción y públicos respectivamente. En consecuencia, si además de considerar la falta de precisión en el criterio diferenciador que el legislador ha establecido para distinguir entre servicios públicos y limitados, a lo que ya nos hemos referido suficientemente, consideramos el tenor del artículo antes citado, más profunda es nuestra convicción respecto de la errada técnica legislativa que se eligió para los efectos de establecer la tipología de servicios de telecomunicaciones. En definitiva, sólo a partir de las definiciones legales que se nos ofrecen en estas normas, podemos establecer que los servicios limitados son aquellos que, como su denominación lo indica, responden “limitadamente” a necesidades particulares de telecomunicaciones, son de acceso

³⁷⁴ Una definición de esta naturaleza puede resultar de suyo muy coyuntural, especialmente considerando que un servicio que sea calificado hoy por la autoridad como público, se otorga por medio de una concesión que tiene una vigencia de 30 años. En el transcurso de ese lapso de tiempo y con los vertiginosos cambios que esta particular industria nos ofrece, no hay nadie que pueda asegurar que no se produzca en muy poco tiempo un cambio que amerite sostener una calificación distinta sobre la generalidad o especificidad de la necesidad que existe respecto de ese servicio en particular. Tal vez un ejemplo de lo anterior lo constituyen servicios como el telégrafo o el telex. Hoy en día ¿responden esos servicios realmente a una necesidad general de telecomunicación? Sin duda en su momento histórico el telégrafo era considerado como una necesidad general para la comunidad, pero aparentemente aquellas circunstancias han cambiado en el Chile de comienzos del Siglo XXI.

“limitado” y que en consecuencia son aquellos que no son ni públicos ni de libre recepción.

Sobre las características y la regulación de este servicio, debemos citar el mismo Art. 8 del RGT, el que de manera general señala las restricciones a que estarán sujetos los servicios limitados de telecomunicaciones. Por una parte, ellos “deben satisfacer necesidades específicas de telecomunicación del interesado o de determinadas empresas, entidades o persona previamente convenidas con éstas”, elemento restrictivo que se puede desprender de la propia definición legal sin necesidad de reiteración. Pero también agrega la norma que sólo se pueden prestar servicios limitados dentro del territorio nacional y que ellos “no pueden dar acceso a tráfico desde o hacia los usuarios de las redes públicas de telecomunicaciones”. También dispone el Art. 8 que “en el caso de los servicios limitados que utilicen las mismas emisiones que el servicio de radiodifusión sonora, señalado en la letra a) del artículo 3° de la Ley, deberán operar en distintas frecuencias a las comprendidas en las bandas atribuidas a dicho servicio”. Termina la norma reglamentaria por establecer que el servicio de televisión limitado quedará sujeto al reglamento específico que se dicte, lo que a la fecha no ha ocurrido.

Respecto de los títulos habilitantes que necesitan los operadores para tener la calidad de tales, éstos deben ceñirse a lo que dispone el inciso primero del Art. 9 de la LGT, según el cual “los servicios limitados de telecomunicaciones, para su instalación, operación y explotación, requerirán de permiso otorgado por resolución exenta de la Subsecretaría”, conceptos reiterados por el inciso final del Art. 12 del RGT. “En especial, se encuentran sujetos al otorgamiento de permiso los servicios limitados de televisión, típicamente, los servicios de televisión por cable o satelital, conforme lo establece la parte final del inciso segundo del artículo 8° de la Ley General de Telecomunicaciones y el artículo 1° de la Ley del Consejo Nacional de Televisión, que hacen una remisión expresa al artículo 9° de la Ley General de Telecomunicaciones”³⁷⁵.

Los permisos de los operadores de servicios limitados tienen una vigencia de 10 años, plazo que puede ser renovable sólo a solicitud de la parte interesada y siempre que se haga en los términos señalados en el Art. 9 bis de la LGT. Sin embargo, los permisos para instalar, operar y explotar servicios limitados de televisión, que no ocupen espectro radioeléctrico, tienen una vigencia indefinida. Para los servicios limitados constituidos por estaciones de experimentación y por estaciones que operen en bandas locales o comunitarias, su duración es de 5 años, renovable por períodos iguales a solicitud de parte interesada. Tal como lo habíamos anunciado al referirnos a la vigencia y renovación de las concesiones para los servicios de televisión de libre recepción, en este tipo de servicios la duración o vigencia del permiso es menor –10 ó 5 años–, pero puede renovarse simplemente a solicitud del operador, siempre que éste siga reuniendo los particulares requisitos que exige la ley para ser permisionario del servicio específico.

En todo caso, existen especiales servicios limitados que por su particular naturaleza no requieren de autorización administrativa alguna para operarse. Dispone en el Art. 10 de la LGT que no requerirán permiso otorgado por la autoridad “los servicios limitados cuyas transmisiones no excedan el inmueble de su instalación o que utilicen sólo

³⁷⁵ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 54.

instalaciones y redes autorizadas de concesionarios de servicios intermedios para exceder dicho ámbito, dentro o fuera del país”. Agrega la disposición que para este efecto se consideran bienes inmuebles sólo aquellos que lo sean por su naturaleza, “(...) excluyéndose los inmuebles por destinación y por adherencia”.

2.4 SERVICIOS DE AFICIONADOS A LAS RADIOCOMUNICACIONES

Este tipo de servicios están contemplados en el literal d) del Art. 3 de la LGT, norma que los define como aquellos “cuya finalidad es la intercomunicación radial y la experimentación técnica y científica, llevadas a cabo a título personal y sin fines de lucro”. En una terminología más usada se habla de este tipo de servicios como el de “radioaficionados” y respecto de ellos quisiéramos indicar que “(...) aparte de su finalidad recreativa o de investigación, tradicionalmente han resultado de gran utilidad en caso de grandes catástrofes naturales o accidentes en los cuales las comunicaciones a través de las redes públicas se han visto imposibilitadas”³⁷⁶.

Según el tenor del Art. 3 del RGT, este particular tipo de servicios de telecomunicaciones “se registrará por un reglamento específico y en lo no previsto por él y en lo que le sea aplicable, por las disposiciones del presente Reglamento”. El reglamento correspondiente “se dictó por Decreto Supremo N° 372 de fecha 20 de julio de 1999, el que se publicó en el Diario Oficial con fecha 8 de enero del año 2000”³⁷⁷. En consecuencia, respecto del título habilitante necesario para operar un servicio de esta naturaleza, según lo dispuesto por el Art. 4 del D.S. N° 372, se creó una nueva categoría especial de licencia de telecomunicaciones, denominada “licencia de radioaficionados”, la que está constituida por una “autorización que otorga la Subsecretaría a las personas naturales que cumplen con los requisitos (...), por la cual quedan facultadas para operar e instalar estaciones del servicio de radioaficionados, según la categoría atribuida en la respectiva licencia”. Cabe hacer presente que esta norma específica vino a derogar tácitamente lo que se contemplaba en la parte final del inciso final del Art. 12 del RGT, según el cual antes se contemplaba que este tipo de servicios, al igual que los servicios limitados, requería permiso para su instalación, operación y explotación.

2.5 SERVICIOS INTERMEDIOS

Son aquellos que según el literal e) del Art. 3 de la LGT están “constituidos por los servicios prestados por terceros, a través de instalaciones y redes, destinados a satisfacer las necesidades de transmisión o conmutación de los concesionarios o permisionarios de telecomunicaciones en general, o prestar servicio telefónico de larga distancia a la comunidad en general”. Dentro de esta posibilidad que tienen los operadores de servicios intermedios para prestar servicio larga distancia, en virtud de lo dispuesto por el Art. 26 de la LGT, “(...) debe entenderse comprendida la facultad de los concesionarios (...) de prestar servicios telefónicos tanto de larga distancia nacional como internacional en centros de atención directa a público (...)”³⁷⁸, debiendo para este

³⁷⁶ MARTIN CUADRADO, E. (1999), Op. cit. p. 35.

³⁷⁷ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 47.

efecto sólo realizar una comunicación previa a la SUBTEL.

Para los usuarios finales el servicio intermedio más trascendente y tangible en su vida cotidiana es el que prestan los denominados “carriers” o portadores de larga distancia que “(...) son aquellos concesionarios autorizados para operar en larga distancia telefónica nacional e internacional y que se encargan de transportar la señal telefónica entre las diferentes zonas primarias en que se encuentra dividido el servicios público de telefonía a través de la red fija”³⁷⁹. El cuerpo normativo específico que regula la actividad de los portadores es el Reglamento respectivo de 1994, el que “(...) dice relación con el establecimiento y operación del sistema multiportador en sus modalidades discado y contratado (...), sin perjuicio de las normas contenidas en el Reglamento Telefónico que también resultan aplicables”³⁸⁰.

En virtud de lo que dispone el inciso segundo del Art. 8 de la LGT, para la instalación, operación y explotación de los servicios intermedios, que a su vez se presten “a los servicios de telecomunicaciones por medio de instalaciones y redes destinadas al efecto”, se requerirá de concesión otorgada por decreto supremo. Las concesiones para servicios intermedios se otorgan bajo los mismos términos y tienen la misma vigencia que indicamos en su oportunidad para los servicios públicos de telecomunicaciones.

2.6 SUBCATEGORÍAS Y RÉGIMENES ESPECIALES

La normativa positiva de nuestro sector ha contemplado la existencia de particulares tipos de servicios de telecomunicaciones, a los que se ha querido dotar de una identidad propia en relación con la tipología general que hemos explicado precedentemente o a los que se ha querido abstraer, para determinados aspectos, del régimen jurídico general de los demás servicios.

2.6.1 SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN DE MÍNIMA COBERTURA

Estos servicios particulares son considerados una subcategoría dentro del género de los servicios de libre recepción, que fue creada en 1994 por el numeral segundo del artículo único de la Ley N° 19.277, norma que introdujo el actual inciso segundo del artículo 3 de la LGT que los distingue “(...) en base a (sic) la potencia radiada por la respectiva estación de radiodifusión y por su cobertura territorial”³⁸¹. En palabras de la LGT, estos servicios están “(...) constituidos por una estación de radiodifusión cuya potencia radiada no exceda de 1 watt como máximo, dentro de la banda de los 88 a 108 MHz. Esto es, la potencia de transmisor y la que se irradia por antena no podrá exceder de 1 watt y su cobertura, como resultado de ello, no deberá sobrepasar los límites territoriales de la respectiva Comuna”. La misma norma dispone que en forma excepcional, tratándose de

³⁷⁸ Ibidem.

³⁷⁹ MARTIN CUADRADO, E. (1999), Op. cit. p. 36.

³⁸⁰ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 47.

³⁸¹ Ibid. p. 41.

localidades fronterizas o apartadas y con población dispersa, circunstancia que deberá ser calificada previamente por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, el operador de un servicio de radiodifusión de mínima cobertura podrá transmitir con una potencia de hasta un máximo de 20 Watts.

Haciéndose eco del principio general aquel que establece la obligación para la autoridad de garantizar el debido funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones, la LGT en su Art. 13 B dispone que, “tratándose de servicios de radiodifusión de mínima cobertura, la Subsecretaría regulará la optimización del uso del espectro radioeléctrico que se les ha asignado, según parámetros técnicos, para evitar toda clase de interferencias con los otros servicios de telecomunicaciones. Al efecto, establecerá la cantidad de radioemisoras de mínima cobertura que podrá autorizarse en cada comuna, su frecuencia y las características técnicas del sistema radiante que podrán usar en cada lugar del país, para el cual se solicite este tipo de concesiones.” En el inciso segundo se establece que “la concesión y la modificación de estos servicios se regirá por las mismas normas que regulan las concesiones de servicios de telecomunicaciones de libre recepción o de radiodifusión”, con algunas particularidades que la ley se encarga de precisar. Entre ellas las más destacables se refieren a la vigencia de este tipo de concesiones –3 años renovables por períodos iguales– y a las finalidades que debe tener la obtención de ella. Para estos efectos se dispone que “la concesión sólo podrá perseguir finalidades culturales o comunitarias, o ambas a la vez”. Además a los operadores de este tipo de servicios les queda prohibido radiodifundir avisos comerciales o propaganda de cualquier especie, aunque cabe precisar que el legislador no consideró como propaganda la difusión de credos religiosos

2.6.2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS O ADICIONALES

La LGT en el desarrollo del Art. 8, se refiere a este tipo de servicios como una subespecie de prestaciones complementarias, ejecutadas a través de las redes públicas y que pueden ser realizadas tanto por los operadores de servicios públicos de telecomunicaciones como por terceros, aún cuando ellos no tengan la calidad de concesionarios o permisionarios de telecomunicaciones. Como una forma de definir los servicios complementarios, la norma señala que “estas prestaciones consisten en servicios adicionales que se proporcionan mediante la conexión de equipos a dichas redes, los cuales deberán cumplir con la normativa técnica que establezca la Subsecretaría y no deberán alterar las características técnicas esenciales de las redes, ni el uso que tecnológicamente permitan, ni las modalidades del servicio básico que se preste con ellas”.

Una característica importante de este tipo de servicios es que su prestación no está “condicionada a anuencia previa alguna ni contractual de las concesionarias de servicios públicos de telecomunicaciones ni a exigencia o autorización de organismos o servicios públicos” y, como ya lo afirmamos, los pueden prestar incluso terceros que no tengan el carácter de operadores de otros servicios de telecomunicaciones. En consecuencia, se trata de un mercado particular altamente abierto y desregulado. De hecho, los prestadores de servicios complementarios sólo tienen la obligación de cumplir con la normativa técnica establecida por la SUBTEL para el funcionamiento y homologación de

los equipos, exigencias particulares mínimas sin las cuales resultaría imposible el acceso a estos servicios adicionales desde las redes públicas, pero que en comparación con los requerimientos regulatorios y técnicos que la autoridad ha dispuesto para los demás operadores de servicios de telecomunicaciones, resultan insignificantes.

Como lo afirmábamos en párrafos precedentes, al referirnos al principio de “No Discriminación” que inspira nuestro estatuto jurídico y a las particulares garantías que ha establecido el legislador en relación con él, podremos observar que preferentemente ellas se han contemplado a favor de los prestadores y usuarios de los servicios complementarios. Nuestra normativa ha querido otorgar protección a los servicios complementarios, frente a la posibilidad cierta que el acceso a ellos sea cerrado discriminatoria y abusivamente por los concesionarios de servicios públicos o intermedios, materia a la que ya nos hemos referido.

Debemos destacar que “(...) existen diversas clases de servicios complementarios, cuya creación es ilimitada (...) [y] que los servicios prestados por proveedores a través de la red pública telefónica para acceder a la red internet, también conocidos como ISP, tiene (sic) la categoría de servicios complementarios”³⁸². Atendido lo anterior y debido a lo desregulado del marco jurídico sobre el que operan los ISP, creemos que resultará fácil comprender la trascendencia, tal vez insospechada por el legislador al momento de crear esta subcategoría de servicios, que han adquirido o pueden llegar a adquirir los servicios complementarios en todo el andamiaje operativo y comercial de la industria de las telecomunicaciones y de las TIC en general. La importancia que han cobrado en el último tiempo los ISP como agentes de los nuevos mercados convergentes, incluso puede resultar más determinante de lo que ha sido hasta ahora, ello dependiendo de las decisiones regulatorias que se tomen en el futuro respecto de los nuevos servicios telemáticos y multimediales, entre ellos la telefonía IP, asunto del que nos ocuparemos más adelante como se ha anunciado repetidamente.

2.6.3 SERVICIOS DE FUERZAS ARMADAS Y OTROS

Más que tratarse de servicios de telecomunicaciones especiales o de alguna de las subcategorías de las que se establecen en el Art. 3 de la LGT, los servicios de telecomunicaciones marítimas, aeronáuticas y los operados por instituciones armadas, de orden y seguridad, están más bien afectos a regímenes jurídicos especiales.

En efecto, según lo establece el Art. 11 de la LGT, cuando este tipo de servicios son “de exclusivo uso institucional de las Fuerzas Armadas, Carabineros de Chile y Servicio de Investigaciones de Chile, para el cumplimiento de sus fines propios, no requerirán de concesión o permiso ni estarán afectas a caducidad”. Por su parte se establece que “los servicios de telecomunicaciones marítimas, sean fijos o móviles, serán instalados, operados, autorizados y controlados por la Armada de Chile” y que “los servicios de telecomunicaciones aeronáuticas, sean fijos o móviles, serán instalados, operados, autorizados y controlados según corresponda al caso, por la Dirección General de Aeronáutica Civil (...)”.

³⁸² OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 50.

No obstante todo lo anterior y a pesar de su tratamiento normativo especial, el legislador de todos modos debe garantizar el adecuado funcionamiento de todo el sistema nacional de telecomunicaciones, considerar la debida administración del espectro radioeléctrico y garantizar que no se produzcan interferencias en la prestación de los demás servicios de telecomunicaciones. Es por ello que el inciso final de la misma norma dispone que “los servicios de telecomunicaciones señalados en los incisos anteriores deberán, en todo caso, ajustarse a las normas técnicas y a los convenios y acuerdos internacionales de telecomunicaciones vigentes en el país, en coordinación con la Subsecretaría de Telecomunicaciones”.

II.- Funcionamiento de algunos servicios específicos

En la primera parte de este capítulo hemos abordado la tipología de todos los servicios de telecomunicaciones y hemos tenido la oportunidad de demostrar como, en nuestro régimen jurídico actual, todas las consecuencias regulatorias que le resultan aplicables a un servicio en particular, dependen en definitiva de la calificación jurídica que de él se haga. Por ejemplo, cuando nos referimos en detalle a cada uno de los tipos de servicios de telecomunicaciones que contempla nuestra normativa, mencionamos sucintamente el régimen concesional que respectivamente les corresponde. Por otra parte, en las últimas páginas del capítulo anterior, analizamos los principios jurídicos que inspiran nuestro modelo regulatorio y tuvimos la oportunidad de desarrollar, con distintos niveles de profundidad, el contenido de fondo de algunas normas jurídicas que de manera más específica le dan cuerpo a aquellos postulados generales. Sobre la base de esos principios, las normas que los contemplan y sus respectivas excepciones, logramos analizar el entramado general que el legislador ha dispuesto para regular los distintos servicios de telecomunicaciones. Sobre la base de lo anterior nos parece que, sin pecar de arrogantes, podemos afirmar que se ha logrado el primer y principal objetivo que nos habíamos trazado cuando iniciamos el presente trabajo, esto es, obtener una visión global y panorámica de cómo se regulan las principales temáticas que dicen relación con el sector y la industria de las telecomunicaciones en Chile.

Sin embargo, para los efectos de los demás objetivos que nos hemos planteado, no nos detendremos en este punto. En las páginas siguientes intentaremos desarrollar algunos tópicos regulatorios más específicos que contempla nuestra normativa para dos servicios de telecomunicaciones en particular, a saber, el servicio público telefónico y el servicio de acceso a Internet. Lo que pretendemos en esta parte de nuestro trabajo es desde ya dejar sentadas ciertas bases de análisis que nos permitan enfrentar más adelante algunas de las puntuales problemáticas regulatorias que se nos presentarán cuando nos refiramos al fenómeno de la convergencia y la telefonía IP.

Sabemos que la regulación establecida para el funcionamiento de estos dos servicios en particular, especialmente para el servicio público telefónico, abarca una numerosa y variada gama de temas, los que tienen como característica común el ser técnica y normativamente muy específicos. Es por eso que no tenemos la intención de ocuparnos de todos los temas regulatorios que dicen relación con estos dos servicios específicos, materias que por sí solas justifican una obra de estudio completa, sólo pretendemos

ilustrar los aspectos más esenciales de aquellos tópicos que nos han parecido más importantes en el campo de la industria telefónica chilena. Creemos que sobre la base de estos aspectos esenciales, sin perder de vista el específico objeto de nuestro trabajo y complementándolo con lo todo lo que ya se ha expuesto en los capítulos precedentes, podremos más adelante revisar mejor los principales efectos regulatorios que se producen cuando se ve confrontado nuestro actual régimen jurídico sectorial con la realidad tecnológica de la convergencia y la telefonía IP.

1.- Servicio público telefónico

En el primer capítulo de nuestro trabajo dejamos establecido una serie de definiciones y conceptualizaciones respecto de los principales vocablos que dicen relación con las telecomunicaciones. En aquella oportunidad dejamos sentado que nuestro sistema jurídico sectorial define la telefonía como aquella “forma de telecomunicación destinada principalmente para la transmisión de la palabra”³⁸³. Además mencionamos que el Art. 18 del Reglamento del Servicio Público Telefónico define este particular tipo de servicio de telecomunicaciones como aquel que “está constituido por el servicio telefónico local, el servicio telefónico móvil y el servicio telefónico de larga distancia”³⁸⁴. Así las cosas, sobre la base de las definiciones que el legislador ha establecido para cada uno de los servicios que conforman el servicio público telefónico, nosotros nos permitimos conceptualizar a éste como el conjunto de prestaciones que suministran las compañías telefónicas en virtud de sus respectivas concesiones, entre las que se incluyen aquellas que cada compañía telefónica suministra respectivamente a sus suscriptores, a usuarios, a suministradores de servicios complementarios, a las demás compañías telefónicas, ya sean locales, móviles o de larga distancia, y los suministradores de servicios complementarios.

Para este tipo particular de servicio de telecomunicaciones, además del marco normativo general que ofrece la LGT y el RGT, se han dictado un conjunto de cuerpos reglamentarios, los que específicamente regulan su instalación, operación y explotación. El principal de ellos es el ya antes citado Reglamento del Servicio Público Telefónico (RSPT), el que en su Art. 1 nos indica su principal objeto normativo, esto es el “establecer los derechos y obligaciones de los suscriptores, respecto de las compañías telefónicas, portadores y suministradores de servicios complementarios, con motivo de la contratación y uso del servicio público telefónico y servicios complementarios”. Otro cuerpo normativo que dice relación con el Servicio Público Telefónico es el “Reglamento para el Sistema de Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional”, Decreto Supremo N° 189 del año 1994 –en adelante el Reglamento Multiportador–, cuyas disposiciones rigen tanto a las concesionarias del servicio público telefónico como a las concesionarias de servicios intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia. Este Reglamento fue dictado con el objeto de poder dar debido cumplimiento a lo que dispone el artículo 24 bis de la LGT, norma que establece la

³⁸³ Loc. cit. p. 60.

³⁸⁴ Loc. cit. p. 62.

obligación para los concesionarios de servicio público telefónico de establecer “un sistema de multiportador discado que permita al suscriptor o usuario del servicio público telefónico seleccionar los servicios de larga distancia, nacional e internacional, del concesionario de servicios intermedios de su preferencia”.

Se complementa la particular regulación establecida en estos dos reglamentos, con las normas que contemplan los PTF de Transmisión Telefónica, de Señalización Telefónica, de Numeración Telefónica y de Encaminamiento Telefónico, cuerpos técnico-jurídicos a los que hicimos una muy sucinta referencia en el capítulo tercero de este trabajo. El PTF de Transmisión Telefónica tiene por objeto “asegurar una calidad mínima aceptable para el servicio público telefónico automático, desde el punto de vista de la transmisión de las comunicaciones y, asimismo, establecer las especificaciones técnicas que correspondan para la interconexión de líneas y equipos de distintos concesionarios dedicados a la explotación del servicio público telefónico automático”. No obstante la generalidad del objeto que se plantea en el Art. 2 del citado PTF, la naturaleza extremadamente técnica de sus normas nos obligan a no ocuparnos de ellas en esta oportunidad. Sirva como ejemplo de lo expuesto que sus diferentes capítulos se refieren a materias tan específicas como son la fijación de parámetros fundamentales para la calidad en las transmisiones, la fijación de los niveles de ruido, de estabilidad, de eco, de distorsión de atenuación, de distorsión por retardo de grupo y muchas otras tan o más específicas. Algo similar ocurre con las normas del PTF de Señalización Telefónica, ya que sus disposiciones tienen un sentido en extremo específico y técnico. De hecho el objeto principal del PTF de Señalización es establecer las reglas que le permitan a la Subsecretaría de Telecomunicaciones realizar la coordinación técnica necesaria que asegure la integridad total del sistema telefónico nacional desde el punto de vista de señalización. Es por ello que tampoco nos referiremos a este cuerpo normativo en el presente trabajo, como se explicaba, debido al extremado tecnicismo de sus disposiciones.

Pero por el contrario, no obstante que los PTF de Numeración y Encaminamiento Telefónico también contienen normas de suyo tecnificadas, son cuerpos normativos que resultan aplicables no sólo a las compañías telefónicas –ya sean éstas locales, móviles o portadoras de larga distancia–, sino también a otras concesionarias de servicios públicos del mismo tipo –servicios públicos técnicamente compatibles entre sí– e incluso a los suministradores de servicios complementarios. Es por ello que, a diferencia de los PTF de Transmisión y Señalización, los PTF de Numeración y Encaminamiento serán cuerpos normativos de regular referencia en las páginas siguientes.

Como podremos ver más adelante, la convergencia –y la telefonía IP como una de sus expresiones– nos plantean una serie de obstáculos regulatorios a la luz de la actual normativa sectorial. Entre ellos podemos mencionar las limitaciones regulatorias que hoy existen para poder ofrecer distintos servicios a través de una misma red y las limitaciones para acceder a las redes de telecomunicaciones en cualquiera de sus extremos, tanto para los usuarios como para los operadores. Para poder comprender mejor las razones de estas limitaciones, nos ha parecido necesario que en esta parte de nuestro trabajo nos ocupemos de los aspectos esenciales que contienen los cuerpos normativos que hemos mencionado precedentemente y que de alguna forma dicen relación con este tipo de

limitaciones regulatorias.

1.1 COMUNICACIÓN TELEFÓNICA

Cuando definimos el servicio telefónico dijimos que era un conjunto de prestaciones prestadas por las distintas compañías telefónicas a sus suscriptores, a otros operadores del mercado y a través de ellos a los usuarios en general. Aunque parezca una perogrullada, la principal de estas prestaciones es la de establecer comunicaciones telefónicas entre los usuarios de los diferentes operadores. Según lo dispone el artículo 12 del PTF de Encaminamiento Telefónico, todas las comunicaciones que se cursen a través de la red pública telefónica deben tener un tratamiento similar y no discriminatorio, sin importar la red en la cual se haya originado la comunicación. Agrega la norma que "(...) las funciones de conmutación, transmisión, y en general cualquier otra función involucrada en la gestión del encaminamiento de las comunicaciones deberán ser realizadas en condiciones no discriminatorias, independiente de su origen". En consecuencia, atendido el tenor de la norma citada, hemos podido concluir que una comunicación telefónica no sólo está constituida por la acción de transmitir la voz humana, como se podría desprender a partir de la aparente simpleza en los términos usados en la definición normativa de "Telefonía", sino también por un conjunto de acciones que constituyen el proceso de encaminamiento telefónico, todas las cuales son necesarias de ejecutarse por parte del operador con el objeto de llevar a cabo satisfactoriamente una comunicación telefónica. Sobre el proceso de encaminamiento volveremos más adelante.

Los diferentes tipos de comunicaciones telefónicas están contemplados en el artículo 22 del RSPT. En su inciso primero señala que son comunicaciones locales aquellas que se produzcan por la conexión producida entre equipos telefónicos de una misma red local. Dicho de otra manera, "toda comunicación que se efectúe dentro de una misma zona primaria se considera como local"³⁸⁵. En el inciso siguiente el Art. 22 distingue cuáles son las comunicaciones de larga distancia y las distingue en relación con las locales, atendiendo al hecho que los equipos telefónicos que intervienen en la comunicación se encuentren conectados a redes locales de distintas zonas primarias. En tercer lugar, la normativa chilena define como comunicaciones telefónicas móviles aquellas producidas entre equipos de esta naturaleza. Finalmente, la autoridad reglamentaria ha calificado como comunicaciones de larga distancia internacional aquellas que son originadas o terminadas en equipos telefónicos, ya sean locales o móviles, que excedan del territorio nacional.

Como puede observarse, la distinción entre comunicaciones telefónicas locales y de larga distancia nacional está establecida sobre la base de un concepto que resulta básico y que tiene una naturaleza netamente de carácter normativo. En efecto, ha sido la autoridad la que reglamentariamente ha dividido el país en 24 áreas que han sido denominadas "zonas primarias". Las 24 zonas primarias que existen y que conforman a su vez las 24 respectivas redes telefónicas locales, están actualmente establecidas y determinadas en el texto del Art. 10 del PTF de Encaminamiento Telefónico. El criterio

³⁸⁵ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 109.

seguido para su establecimiento ha sido el de intentar mantener, de cierta manera, la división administrativa regional del Estado que se ha contemplado en nuestra CPR, integrando a cada una de las zonas primarias –las que se asocian con determinadas ciudades– las provincias y/o comunas que territorialmente resultan más asociables o cercanas a ellas.

1.2 RED PÚBLICA TELEFÓNICA

Hemos tenido la oportunidad de destacar durante nuestro trabajo lo esencial que resulta el concepto de “Red” para la debida comprensión del sector que nos ocupa. De hecho las telecomunicaciones es propiamente una “industria de red”, lo que quiere decir que ella se caracteriza “(...) por la relevancia del conjunto sistemático de infraestructuras que conectan a los diferentes usuarios para la prestación de los servicios propios del sector”³⁸⁶. Sin importar el enfoque regulatorio que determinada autoridad quiera imprimirle a la normativa sectorial –ya sea vertical u horizontal, monopolista o liberalizadora–, el control y el acceso a las redes es una de las más esenciales materias de ocupación del legislador. “Tradicionalmente, las industrias de red se han caracterizado por la decisiva presencia e intervención de las autoridades públicas a causa, por un lado, del interés general en el desarrollo de las infraestructuras a fin de modernizar el aparato productivo nacional, y por el otro, del carácter de monopolio natural de la mayor parte de las industrias de red”³⁸⁷.

Cuando los mercados se encuentran en etapas normativas previas a la de la completa liberalización sectorial, tal vez el más importante de los asuntos a resolver por el legislador es de la entrada del segundo operador o de cualquier otro que no sea el operador dominante o ex monopolista. Es de la esencia de un operador dominante que, no obstante el tenor y sentido que se le haya querido dar a las normas jurídicas que liberalizan una industria de red, mantendrá un monopolio natural respecto de las redes ya instaladas y hará uso de su posición de dominante si no se le regula. Esta situación fáctica dificultará mucho el ingreso al mercado de cualquier otro operador que no posea las redes y que deba invertir cuantiosas sumas para construirlas. “Si bien es generalmente aceptado que el progreso tecnológico ha puesto fin a la tendencia inexorable a la monopolización de los mercados de redes de telecomunicación, sigue siendo cierto que la instalación de las infraestructuras para la constitución de una red supone una importante barrera de entrada, que el número de actores potenciales en los mercados de infraestructuras es limitado, y que la presencia del antiguo monopolista con una red universal, en competencia con operadores que deben crear sus propias redes alternativas, dificulta la emergencia de competencia en el mercado”³⁸⁸. Incluso hoy en día, que gracias a la convergencia es posible prestar mas de un servicio por una misma red, que se ha ido incorporando con cierta fuerza el principio regulatorio de la neutralidad

³⁸⁶ MONTERO, J. y BROKELMANN, H. (1999), Op. cit. p. 304.

³⁸⁷ *Ibidem*.

³⁸⁸ *Ibid.* p. 305.

tecnológica, que los más importantes mercados presentan importantes grados de liberalización y que han logrado entrar a la industria nuevos operadores –incluso con sus propias redes–, todavía la regulación normativa de las redes de telecomunicaciones es una de las principales y más complejas materias dentro de todo estatuto jurídico sectorial. Las redes telefónicas, no podían ser la excepción, menos aún si se considera la trascendencia que este servicio tiene para todas las naciones del orbe.

En su oportunidad sostuvimos que las redes de telecomunicaciones “consisten en la ordenación de las infraestructuras de una determinada manera, caracterizándose precisamente por la forma en que proceden a enlazar los distintos puntos de la red al servicio de una finalidad concreta”³⁸⁹. Sin embargo, como también lo destacábamos antes, nuestra normativa no contempla ninguna definición de lo que debe entenderse por una red de telecomunicaciones o específicamente lo que es la Red Pública Telefónica. El legislador, en los respectivos artículos 9 del RSPT y del PTF de Encaminamiento Telefónico, se limitó a disponer que la Red Pública Telefónica es aquella que está constituida por las diferentes redes telefónicas locales, por la red telefónica móvil y por la red de larga distancia, técnica legislativa carente de definiciones conceptuales y muy similar al estilo descriptivo tripartito utilizado para definir el concepto de Servicio Público Telefónico que ya hemos indicado con anterioridad.

Como se expuso en el acápite anterior, debido a una concepción normativa más que técnica o fáctica, en nuestro país se ha determinado que existen 24 redes telefónicas locales y que cada una de ellas corresponde a una de las 24 zonas primarias. Por su parte cada una de las redes telefónicas locales está constituida, a su vez, por las redes de todas las compañías telefónicas que operan dentro de una misma zona primaria, las que por obligación normativa deben estar interconectadas de manera que todos los usuarios telefónicos puedan efectivamente comunicarse entre ellos, sin distinción del operador al que se encuentren suscritos.

A diferencia de las redes telefónicas locales, la red telefónica móvil es una sola y está constituida por las redes que operan las compañías telefónicas móviles. “Como se aprecia, la telefonía móvil queda excluida de la división territorial por zonas primarias, por cuanto este servicio opera en lo que se ha denominado como «área virtual», razón por la cual en materia de telefonía móvil no existe el concepto de larga distancia nacional”³⁹⁰. Finalmente, el tercer elemento que conforma la Red Pública Telefónica es la red telefónica de larga distancia, que es aquella que está constituida por las redes de los portadores que proveen las funciones de conmutación o transmisión de larga distancia.

El principio general respecto de la estructura de las diferentes redes telefónicas, que en consecuencia rige tanto para las compañías telefónicas, como para los portadores de larga distancia y demás concesionarias de servicios públicos del mismo tipo, está contemplado en el Art. 11 del PTF de Encaminamiento Telefónico. Esta norma contempla la libertad que tienen los operadores para diseñar y estructurar sus redes, de manera que éstos puedan obtener la mayor eficiencia y rentabilidad en la operación de ellas y así

³⁸⁹ Loc. cit. p. 51.

³⁹⁰ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 111.

estén en condiciones de proporcionar a los usuarios la mejor calidad de servicio que les resulte posible.

En nuestra opinión, sobre la base de la norma antes citada es que podemos afirmar que en nuestro sistema lo que se regula no es la red propiamente tal, sino la naturaleza específica de un servicio de telecomunicaciones en particular. Es aquella naturaleza ontológica de un servicio la que nos permite categorizarlo dentro de la tipología definida por el legislador y lo que define un determinado estatuto jurídico particular aplicable para aquel servicio. De allí la trascendencia de su calificación, puesto que las particularidades de la red y de la plataforma tecnológica sobre la cual se presta el servicio, en definitiva es relativamente irrelevante para el legislador, no así para el operador que por supuesto pretenderá optimizar y rentabilizar de mejor manera sus activos operacionales.

Como se ha dicho, en favor de los operadores es que está consagrada esta amplia libertad para estructurar y definir la tecnología utilizada en sus redes, por lo que en definitiva serán variables tecnológicas y financieras las que determinarán las elecciones que a este respecto ellos mismos realicen. Sin embargo, esta libertad reconoce como limitación que en el diseño e implementación de una red se debe dar cumplimiento a todas las normas legales, reglamentarias y técnicas que la autoridad ha dictado para el funcionamiento de los respectivos servicios de telecomunicaciones, las que hay que aclarar que no son pocas. No nos referiremos a ellas por exceder del objeto del presente trabajo, además de tratarse de normas intrínsecamente técnicas más que normativas-regulatorias.

1.3 ENCAMINAMIENTO, CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN

Ya hemos señalado que el acto de prestar telefonía a los usuarios no se agota en la simpleza de los términos que el PGUER ha utilizado al definir este tipo de servicio en particular, ya que para establecer una comunicación telefónica se requiere mucho más de lo que puede en principio parecernos que implica el transmitir la voz humana desde un punto hacia otro. Es más, a estas alturas de nuestro trabajo se nos hace indispensable reconocer que es más adecuado afirmar que este “aparente acto simple” –realizar una transmisión telefónica–, es en realidad mucho más complejo del que en principio nos parecía indicar el sentido natural y obvio de las palabras utilizadas en el PGUER³⁹¹.

El concesionario de un servicio público telefónico, para llevar a cabo satisfactoriamente la comunicación que el usuario le ha requerido al discar una llamada, debe realizar muchas acciones, las que en su conjunto constituyen lo que se denomina el proceso de “Encaminamiento Telefónico”. La normativa chilena no define lo que debe entenderse por encaminamiento o enrutamiento telefónico, pero en el Art. 12 del PTF respectivo se señala que “(...) las funciones de conmutación, transmisión, y en general cualquier otra función involucrada en la gestión del encaminamiento deberán ser

³⁹¹ De hecho la tecnificada, compleja y extensa normativa que se establece en el PTF de Transmisión Telefónica claramente nos hace patente que ejecutar una transmisión de este tipo no es una actividad para nada “simple”. La transmisión está revestida de un conjunto muy diverso y reglamentado de actividades tecnológicas que deben ejecutarse, utilizando para ello un determinado tipo equipamiento, con determinadas especificaciones y cumpliendo por parte del concesionario con una serie de otras exigencias técnicas que la autoridad ha determinado para asegurar una adecuada calidad en la realización de las comunicaciones telefónicas.

realizadas en condiciones no discriminatorias, independiente de su origen”. Esta norma, como ya habíamos explicado antes, no sólo es de aquellas en las que se plasma el principio general de no discriminación en las telecomunicaciones, sino que además nos entrega ciertas luces de lo que implica el encaminamiento telefónico como gestión necesaria de ejecutarse para llevar a cabo una comunicación telefónica.

Siguiendo en la búsqueda de una concepción de lo que es este proceso de encaminamiento, desde un punto semántico, debemos recurrir nuevamente al aporte que nos ofrece el Diccionario de la RAE. Este instrumento de apoyo señala al respecto que “Encaminamiento”, en su única acepción, es la “acción y efecto de encaminar o encaminarse”³⁹² y que “Encaminar”, en su segunda acepción, es “dirigir una cosa hacia un punto determinado”³⁹³. En consecuencia y dicho en otras palabras, podemos deducir que el proceso de encaminamiento es aquel conjunto de funciones y actividades realizadas por un concesionario telefónico con el objeto de dirigir hasta un destino determinado una comunicación telefónica que le ha sido requerida por un suscriptor telefónico.

Dentro de este conjunto de funciones y actividades, que son muchas y que no vienen al caso detallar, se encuentran la función de conmutación y la función de interconexión. Algo hemos podido mencionar en páginas anteriores respecto de esta última función –la de interconexión–, que es tal vez la que ha adquirido más relevancia y más preocupación por los legisladores y las autoridades de todos el mundo a la hora de liberalizar el mercado de las telecomunicaciones, fomentar la competencia en el sector y especialmente facilitar el acceso al usuario final por parte de los nuevos operadores del mercado. En esta parte de nuestro trabajo, para los efectos de una debida comprensión de lo que es el encaminamiento telefónico y sus principales funciones, nos limitaremos a referirnos nuevamente al punto, sólo con el objeto de precisar los conceptos y las funciones que forman parte de este proceso, ya que ni el legislador ni la autoridad regulatoria han entregado definiciones normativas de lo que debe entenderse por la conmutación o la interconexión.

Recurriendo nuevamente al recurso que nos brinda la RAE tenemos que “Conmutación”, en su primera acepción, es la “acción y efecto de conmutar”³⁹⁴, mientras que “Conmutar”, en su primera acepción, es “cambiar en general una cosa por otra”³⁹⁵, términos que aún nos resultan un tanto imprecisos para los efectos que nos hemos propuesto, aclarar qué significa la conmutación telefónica. La misma RAE nos indica que “Conmutador”, según su tercera acepción, es aquella “pieza de los aparatos eléctricos que sirve para que una corriente cambie de conductor”³⁹⁶. En consecuencia, según los

³⁹² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. I p. 818.

³⁹³ *Ibidem*.

³⁹⁴ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1997), Op. cit. Vol. I p. 543.

³⁹⁵ *Ibidem*.

³⁹⁶ *Ibidem*.

parámetros que nos entrega la RAE, no habiendo podido encontrar en la literatura a nuestro alcance mejores antecedentes y corriendo el riesgo de caer en imprecisiones intolerables a los ojos de un letrado en el saber tecnológico, nos atreveremos a señalar que la conmutación es aquella función electrónica que tiene por objeto que la señal telefónica, encaminada por un operador telefónico a través de sus redes hacia un destino determinado, pueda en su ruta cambiar de un tipo de red a otra o de un tipo de señal –analógica o digital– a otra, para los efectos que pueda ser recibida de una manera inteligible por su destinatario final.

Por otra parte, al referirnos precedentemente a los servicios públicos de telecomunicaciones, hicimos mención al objeto regulatorio que está detrás y justifica la obligación de aceptar y establecer interconexiones que el legislador ha decretado para los operadores de este tipo de servicios, entre ellos los concesionarios telefónicos. También citamos en aquella oportunidad como definición de “interconexión” el concepto formulado por MARTIN CUADRADO, quien sostiene que es aquella “(...) conexión existente entre distintos servicios de telecomunicaciones y que permite a los abonados de los mismos comunicarse entre sí”³⁹⁷. Nuestros reparos a esta definición, anunciados desde entonces, dicen relación con el hecho que la interconexión no se realiza entre servicios, sino entre las redes de los distintos operadores de los servicios. Es por ello que frente a esta definición, para efectos de aclarar mejor el contenido de esta particular función dentro del proceso de encaminamiento telefónico, hemos preferido la que se estampó en la Directiva europea 97/33/CE sobre interconexiones, según la cual es “la conexión física y lógica de las instalaciones de redes de telecomunicaciones utilizadas por el mismo organismo o por otro distinto, de manera que los usuarios de un organismo puedan comunicarse con los usuarios del mismo o de otro organismo distinto o acceder a los servicios prestados por otro organismo”³⁹⁸. Tal como se señala en esta definición, la interconexión es una función netamente física-material. En otras palabras, es el establecimiento de una interfaz entre dos redes diferentes, conectividad física que en definitiva permite que se produzca la conmutación, función que por el contrario tiene un carácter más bien electrónico.

Como ya se ha indicado precedentemente, “la interconexión es una de las piedras angulares de la liberalización de los mercados de telecomunicaciones, distinguiéndose conceptualmente entre los servicios por un lado, y las redes e infraestructuras por otro”³⁹⁹. Su trascendencia está determinada por la posición favorable que poseen los antiguos operadores monopólicos, hoy dominantes, respecto de la propiedad que ostentan sobre las redes ya instaladas y el alto costo que significa para cualquier nuevo operador la construcción de nuevas redes. Al problema anterior debe agregarse lo ineficiente que resultaría, para todo el sistema de telecomunicaciones, la existencia de dos o más redes

³⁹⁷ Loc. cit. p. 239.

³⁹⁸ Citado por ECED, M. y GIL, R., Consideraciones sobre Interconexión, Madrid, La Ley Actualidad, 1999, p. 254, En: CREMADES, J. y MAYOR MENÉNDEZ, P., et. al., La Liberalización de las Telecomunicaciones en un Mundo Global. Cfr. FERNANDO PABLO, M. (1998), Op. cit. p. 76.

³⁹⁹ DROMI, R., Derecho Telefónico, Buenos Aires, Ciudad Argentina, 1998, nota 233 p. 414.

de telecomunicaciones paralelas que no se comuniquen entre sí. Por una parte, “(...) el acceso a las redes del antiguo monopolista resulta imprescindible para los nuevos operadores que decidan concentrarse en la prestación de servicios sin instalar sus propias infraestructuras”⁴⁰⁰ y, por la otra, “los operadores que optan por desarrollar sus propias infraestructuras (...) necesitan conectar a sus clientes con los clientes del antiguo monopolista. La posición del nuevo operador sería insostenible si sus clientes sólo [se] pudiesen comunicar entre sí, sin tener acceso a la practica (sic) totalidad de usuarios, que tienen contratados sus servicios con el antiguo monopolista”⁴⁰¹.

Normativamente nuestro legislador ha regulado de manera general las interconexiones a través del Art. 25 de la LGT y del Art. 44 del RGT, normas que establecen la obligatoriedad de establecer y aceptar las interconexiones, lo que debe hacerse de conformidad con las normas técnicas, plazos y procedimientos que el efecto ha establecido SUBTEL. Estas segundas normas técnicas de rango sublegal, principalmente las podemos hallar en el Capítulo V del Reglamento Multiportador, en el Título V del PTF de Encaminamiento Telefónico, en la Resolución Exenta de la SUBTEL N° 817 de fecha 31 de julio de 2000⁴⁰², que fija el procedimiento y plazo para establecer y aceptar interconexiones entre redes de servicio público telefónico y redes de servicios públicos del mismo tipo, y en la Resolución Exenta de la SUBTEL N° 1.483 de fecha 22 de octubre de 1999⁴⁰³, que fija el procedimiento y plazo para establecer y aceptar conexiones entre ISP. Todas estas normativas deben entenderse a su vez complementadas con la normativa que se ha dictado en esos y otros cuerpos jurídicos respecto de la homologación de equipos y otras variables técnicas determinadas para el correcto funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones en general y que también dicen relación con la interconexión de las redes.

Como lo disponen estos cuerpos legales, están obligados a aceptar y establecer interconexiones todos los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones, los concesionarios de servicios intermedios que presten servicio telefónico de larga distancia, los concesionarios de servicio público del mismo tipo y los proveedores de acceso a Internet o ISP. Como podrá comprenderse esta obligación constituye una mayor carga para aquellos operadores que son propietarios de la red cuya interconexión se solicita, normalmente concesionarios de servicio público o de servicios intermedios. Es efectivo que de conformidad con el Art. 22 del RSPT los operadores telefónicos locales, móviles y portadores de larga distancia, tienen derecho a cobrar por el uso que terceros realicen de sus respectivas redes con motivo de las interconexiones, cobros que se denominan cargos de acceso⁴⁰⁴. Sin embargo, la carga de todos modos existe para los

⁴⁰⁰ MONTERO, J. y BROKELMANN, H. (1999), Op. cit. p. 306.

⁴⁰¹ *Ibidem*.

⁴⁰² Publicada en el DO con fecha 01 de agosto de 2000.

⁴⁰³ Publicada en el DO con fecha 27 de octubre de 1999.

⁴⁰⁴ OVALLE YRARRÁZABAL, J. (2001), Op. cit. p. 138.

operadores requeridos, ya que éstos están limitados en la fijación de dicho cobro, atendido que según nuestra normativa actual, el pago que el operador puede percibir por aceptar una interconexión de parte de un solicitante, es una de las excepciones que normativamente están afectas al régimen excepcional de fijación tarifaria por parte de la autoridad. Otra carga que contempla la normativa para el operador de la red preexistente, es que solicitada una interconexión, “la concesionaria requerida debe poner en servicio la interconexión respectiva dentro del plazo máximo de 3 meses contado desde la fecha de recepción de la solicitud de interconexión”⁴⁰⁵.

Por su parte, como contra partida de lo anterior y aún cuando no son comparables en cuanto a la carga que implican, se contempla en nuestra normativa que es obligación del concesionario que solicita la interconexión, o del ISP en su caso, acceder a la red que se pretende interconectar en los particulares Puntos de Terminación de Red (PTR) que han sido determinados por SUBTEL para estos efectos. El Art. 25 del PTF de Encaminamiento Telefónico establece una norma un poco más específica para el caso de comunicaciones móviles, ya que “(...) para intercambiar comunicaciones con las redes móviles se interconectará en el nodo de la red móvil y en la zona primaria donde no lo haya, según las normas técnicas específicas que dicte la Subsecretaría para esos efectos”.

En particular respecto del conjunto de problemas y soluciones que las interconexiones presentan o han presentado en el pasado durante los diferentes procesos de liberalización de los mercados de telecomunicaciones, se ha escrito bastante en la literatura comparada⁴⁰⁶. Para los efectos del presente trabajo no nos parece adecuado profundizar más en esta materia, ya que al desarrollar los párrafos precedentes, en conjunto con lo que se ha expuesto en otras partes de nuestro trabajo, creemos que se ha logrado explicar suficientemente el proceso del encaminamiento telefónico, sus principales funciones y las normas que las regulan, único objetivo que nos habíamos planteado.

1.4 NUMERACIÓN Y PORTABILIDAD

Nuestro ente regulador ha dispuesto una normativa técnica específica para esta materia en particular. Ella se contiene en el PTF de Numeración Telefónica, establecido a través del Decreto Supremo N° 747, el que ya antes hemos citado. Este cuerpo normativo no

⁴⁰⁵ *Ibíd.* p. 128.

⁴⁰⁶ Vid. v. gr. RODRÍGUEZ ILLERA, R., *La Regulación de la Interconexión en los Mercados de Telecomunicaciones Liberalizados*, Madrid, La Ley Actualidad, 1999, p. 235 y siguientes, *En*: CREMADES, J. y MAYOR MENÉNDEZ, P., et. al., *La Liberalización de las Telecomunicaciones en un Mundo Global*; CASTELLANO TREVILLA, J., *Claves para un Análisis Técnico-Jurídico de las Telecomunicaciones*, Madrid, Secretaría General Técnica del Ministerio de Fomento, 2000, Vol. I p. 145 y siguientes, *En su*: PÉREZ BUSTAMANTE, R., MERINO MARCHANT, J. y CASTELLANO TREVILLA, J., *Política y Derecho de las Telecomunicaciones en la Unión Europea*, 2 Volúmenes.; VÁSQUEZ LEPINETTE, T., *La Obligación de Interconexión de Redes de Telecomunicación*, Valencia, Tirant Lo Blanch, 1999; y CREMADES, J. y GARCÍA, A., *Acuerdos de Interconexión, Cables Submarinos y Acceso a Redes*, Madrid, La Ley Actualidad, 1999, p. 271 y siguientes, *En su*: CREMADES, J. y MAYOR MENÉNDEZ, P., et. al., *La Liberalización de las Telecomunicaciones en un Mundo Global*.

sólo es aplicable a los operadores telefónicos de todo tipo, sino también a las concesionarias de servicios públicos del mismo tipo cuyas redes se interconecten con la red pública telefónica y a los suministradores de servicios complementarios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 del PTF de Numeración. La razón de ello es que este PTF regula, según lo dispone su propio artículo 1, la estructura de la numeración y los procedimientos de marcación de todas las comunicaciones que utilizan la red pública telefónica. En consecuencia, todos aquellos operadores de servicios de telecomunicaciones que utilizan esa red y los proveedores de acceso a Internet, aunque no sean operadores de servicios de telecomunicaciones, deben ceñirse a lo que se dispone en este cuerpo reglamentario, de lo contrario todo el sistema de telecomunicaciones nacional sería un caos y su adecuado funcionamiento estaría en grave peligro.

La numeración telefónica es un conjunto de recursos numéricos que resultan fundamentales para la prestación del servicio telefónico y los demás que se prestan a través de la red pública telefónica. Lo anterior debido a que hasta ahora no se ha encontrado una forma distinta de identificar a un determinado usuario, asociado a una línea telefónica, de manera tal que los demás usuarios puedan comunicarse con él. Además, es por medio de la numeración que los operadores pueden identificar los servicios que prestan, sin lo cual resultarían inimaginables muchas de las funciones de encaminamiento que ellos realizan, al igual que otras como las de medición, tasación y facturación de los servicios.

En un escenario sectorial monopólico, ya sea que se trate de monopolios privados o públicos, la numeración telefónica no es un asunto que presente grandes problemas regulatorios. Ello porque normalmente será el único operador quien administre ese recurso y quien, de seguro, mantendrá para sí la gestión íntegra sobre la numeración, todo lo anterior dentro de un mercado que controla sin oposición. Pero, como decíamos, este conjunto de recursos numéricos es un recurso escaso o finito y como tal es un recurso valioso, tanto por razones económicas como técnicas.

El valor económico de este recurso escaso se vuelve aún mayor en los nuevos escenarios que se nos presentan dentro de los mercados de telecomunicaciones, escenarios liberalizados, abiertos a la competencia entre los operadores y enfrentados a los vertiginosos efectos de una convergencia que agresivamente va tomando su lugar sin permiso en nuestra vida sectorial. En este escenario liberalizado, la numeración, desde un punto de vista competitivo, no es un recurso neutro, ya que la diferente estructura de la numeración de un operador a otro, es capaz de causar distorsiones en la competencia efectiva que se desea promover entre ambos. “Lo óptimo es que el usuario no distinga entre los números de un operador o de otro –por tener más dígitos, por empezar por bloque[s] numéricos distintos ...–, por lo que el regulador ha de hacer posible la generación de bloques de numeración suficientes para asignar a los operadores entrantes, y ha de procurar que los mismos no se diferencien en el número de dígitos o en su conformación de los usados por el operador dominante; de lo contrario colocaríamos a éste en una mejor situación competitiva y crearíamos problemas de entrada a los nuevos operadores”⁴⁰⁷. Respecto de este punto en particular y de acuerdo con las actuales condiciones sectoriales, la autoridad se ha visto obligada a establecer

normas que aseguren “(...) una celosa gestión del espacio público de numeración con el fin de que quede garantizada su disponibilidad para aquellos operadores que pongan a disposición del público cualesquiera servicios de telecomunicación y que han de servirse para ello de la numeración, distribuyendo los recursos, tanto de números como de intervalos de numeración, entre los operadores en competencia con observancia de los principios de objetividad, transparencia, equidad, rapidez y no discriminación (...)”⁴⁰⁸.

Pero la numeración telefónica presenta un segundo plano de conflicto a la luz de los modelos regulatorios que se proponen fomentar la competitividad dentro del sector, ya que “(...) si el cambio de operadora supone la pérdida del número de teléfono que tenemos y venimos utilizando desde hace tiempo en nuestra relaciones personales o profesionales, es evidente que habrá usuarios que se resistan a cambiar. (...) De ahí que uno de los problemas que plantea el nuevo entorno liberalizado es el de la portabilidad o conservación del número de teléfono”⁴⁰⁹.

Respecto de la estructura, administración y gestión de los recursos numéricos y de la fijación de procedimientos de marcación estandarizados para todos los usuarios y operadores, el PTF de Numeración Telefónica se ha hecho cargo, en nuestra opinión, de una manera eficiente y sin ripios que se le puedan enrostrar. Por nuestra parte no desarrollaremos o analizaremos las normas que se refieren a la estructura de numeración y al procedimiento de marcación que contempla el PTF, por parecernos esa reglamentación una materia en extremo clara y generalmente conocida por todos los usuarios, aún cuando no lo sea racionalizadamente. En nuestro país es difícil que alguien no tenga interiorizado el hecho que existen ciertos dígitos que identifican a los portadores de larga distancia, que hay numeraciones diferenciadas para suscriptores locales y móviles, que para llamar a un determinado número telefónico fuera de una red local se hace necesario el digitar un código de país y/o un código de área –correspondientes a las diferentes zonas primarias–, antes de marcar el número local que en definitiva identifica al usuario con quien se desea establecer la comunicación, etc. En este sentido la autoridad regulatoria ha sabido realizar los cambios normativos oportunos que han demandado las nuevas circunstancias nacionales e internacionales, de manera que en nuestra opinión hoy en día se encuentran satisfechas las condiciones de numeración que nuestro liberalizado mercado ha requerido.

Respecto de la posibilidad concreta de hacer efectiva en la actualidad el “derecho” a la portabilidad del número telefónico, estamos un poco más atrasados. Si bien es cierto que el PTF de Numeración expresamente contempla el derecho a la portabilidad en favor de los operadores de servicios complementarios y para la numeración local del suscriptor, las normas técnicas que deberían haberse dictado por la autoridad para hacer efectivo este derecho no se han dictado y, por lo tanto, seguimos a la espera de ellas. El Art. 18 del PTF de Numeración señala que “la Subsecretaría establecerá mediante resolución las

⁴⁰⁷ LLANEZA GONZÁLEZ, P. (2004), Op. cit.

⁴⁰⁸ CASTELLANO TREVILLA, J., (2000), Op. cit. Vol. I p. 158.

⁴⁰⁹ LLANEZA GONZÁLEZ, P. (2004), Op. cit.

regulaciones aplicables a los servicios complementarios y las regulaciones adicionales que permitan a los suministradores de servicios complementarios cambiarse de la red de la concesionaria a la que esté conectado, manteniendo su número”. Similar norma se contempla en el artículo siguiente, el que expresamente dispone que “la Subsecretaría establecerá mediante resolución las regulaciones adicionales que permitan a los suscriptores locales, al interior de una zona primaria, cambiarse de ubicación geográfica dentro de la red de una misma compañía telefónica local o cambiarse de compañía telefónica local, manteniendo su número de suscriptor local”. Como puede verse ambas normas son muy similares en su redacción y contemplan la portabilidad tanto a favor de los operadores de servicios de telecomunicaciones como de los usuarios telefónicos.

Hay inconformistas que han criticado particularmente de esta última norma, la del Art. 19, señalando que lo que debemos buscar es la portabilidad del número de suscriptor, no sólo dentro de una misma zona primaria, sino incluso dentro de todo el territorio nacional e integrando a la portabilidad la numeración del servicio telefónico móvil. Coincidimos con ellos en que lo ideal dentro de un mercado completamente convergente y competitivo es la portabilidad universal, sin embargo, reconocemos que ese escenario aún no se ha presentado y que pretender provocarlo a partir de la escrituración de una norma es un poco iluso. Antes de ello esperamos que la autoridad sea capaz de dictar las resoluciones que le ha ordenado elaborar el PTF de Numeración, en orden a que primero se haga efectiva la portabilidad local y de servicios complementarios, de manera que esta temática no se quede en la mera declaración de principios e intenciones que se contienen en los citados artículos 18 y 19.

2.- Servicio de acceso a Internet

Durante el desarrollo del presente capítulo y de los precedentes, hemos tenido la oportunidad de referirnos a varias de las materias que dicen relación con la escasa regulación normativa que recae sobre este tipo particular de servicio complementario. Así las cosas, hemos ya mencionado la definición que normativamente se ha establecido para el servicio de acceso a Internet y los proveedores de este servicio o ISP; hemos analizado las garantías o protecciones que la legislación establece a favor de los ISP ante posibles acciones discriminatorias por parte de las concesionarias de servicios públicos o intermedios; hemos mencionado que nuestro régimen jurídico no exige de los ISP la obtención por parte de la autoridad sectorial de ningún tipo de autorizaciones o licencias para operar sus servicios; hemos revisado las escasas cargas normativas que se le imponen a los ISP en el contexto general que significa el funcionamiento de los servicios públicos, la red pública telefónica y el régimen de interconexiones, las que sólo implican que los ISP tienen la obligación de acceder a los PTR definidos por la autoridad, cumplir con las normas de homologación técnicas de los equipos y, por su puesto, pagar los cargos de acceso que previamente le han sido fijados por la autoridad al operador de la red; y en las páginas inmediatamente precedentes hemos dejado sentado que nuestro régimen regulatorio ha consagrado la portabilidad de numeración a favor de los prestadores de servicios complementarios, como es el caso de los ISP, aún cuando este derecho no se ha llevado a la práctica por las razones que ya expusimos.

Atendido lo anterior, no parece que sea necesario profundizar mucho más en estas

materias, para dejar en claro la privilegiada situación regulatoria que viven los ISP, especialmente si se les compara con la extrema rigurosidad normativa que se ha establecido para regular la actividad de las concesionarias del servicio público telefónico. Esta dicotomía o asimetría regulatoria es la que ha provocado que el debate sea tan acalorado al momento de requerir que la autoridad califique la telefonía IP como uno u otro tipo de servicio. Las consecuencias de una decisión en un sentido determinado, como hemos podido ir observando, puede producir, por una parte, un serio freno o retardo en el desarrollo tecnológico de este servicio convergente en nuestro país y, por otra, una distorsión en extremo desfavorable para los regulados operadores de la telefonía tradicional, quienes han debido soportar durante varios años las cargas económicas, estructurales y de todo tipo que la normativa les ha impuesto por tener la calidad de tales.

En las páginas siguientes intentaremos dar una visión general, pero concisa, respecto de lo que es el fenómeno de la convergencia y los efectos regulatorios que ella provoca. Además intentaremos ejemplificar este fenómeno a partir de una de las tantas manifestaciones que hoy existen respecto de los actuales servicios convergentes, la telefonía IP. Una vez desarrolladas estas dos temáticas, en atención a todo lo que se ha venido exponiendo respecto del régimen regulatorio aplicable a cada uno de los tipos de servicios de telecomunicaciones, creemos que se podrá dar una respuesta final sobre la posición en que se encuentra hoy en día nuestra normativa sectorial para enfrentar estas nuevas manifestaciones tecnológicas y los efectos jurídicos que de ellas se derivan.

CAPÍTULO VI: CONVERGENCIA Y TELEFONÍA IP

Durante el desarrollo de la primera parte del presente trabajo nos referimos a la evolución técnica de las telecomunicaciones, a su actual situación y a sus acelerados próximos pasos. En esa oportunidad nos resultó del todo inevitable concluir que hoy en día es un hecho que la industria de las telecomunicaciones está de cabeza inmersa en el proceso de la convergencia⁴¹⁰.

En esta parte de nuestro trabajo, para poder referirnos luego a un nuevo y particular servicio telemático que nos interesa analizar –la telefonía IP–, nos vemos en la necesidad de retomar el estudio del fenómeno de la convergencia. Tal vez para algunos la telefonía IP puede verse sólo como un servicio convergente más entre varios y sobre esa base podría cuestionárenos el porqué de nuestra especial preocupación por ella. Al respecto debemos mencionar que, desde nuestro personal punto de vista, creemos que la telefonía IP es el mejor ejemplo de lo que son los nuevos servicios de comunicaciones electrónicas y, como tal, es una de las manifestaciones más expresivas del fenómeno convergente. Es por esta particular naturaleza que la discusión respecto de si la normativa regulatoria del servicio telefónico le es o no aplicable a este nuevo servicio convergente, nos parece que constituye la temática jurídica más interesante e ilustrativa

⁴¹⁰ Vid. Supra p. 120 y siguientes.

respecto de la magnitud de los desafíos normativos que nos ofrece la convergencia como fenómeno general, lo anterior atendido el especial celo con que todas las legislaciones mundiales han regulado la operación del servicio telefónico en particular.

Cuando expusimos respecto del desarrollo y la evolución técnica de las telecomunicaciones, sostuvimos de manera concluyente que el camino que ellas han seguido en el último tiempo inevitablemente las está conduciendo hacia el vértice común que constituye la convergencia. Sin embargo, cuando nos referimos a la evolución normativa de las telecomunicaciones en Chile, destacábamos y nos felicitábamos por el proceso inverso, por el de la independencia sectorial que se vivió en nuestro país a partir de la segunda mitad de la década de los años 70. En efecto, al afirmar que la etapa final de nuestro proceso evolutivo legal estuvo marcada por el paso desde una regulación confusa, en la que existían cuerpos legales que se ocupaban conjuntamente de las telecomunicaciones y de los servicios eléctricos, hacia una legislación liberalizadora del mercado y separatista, sectorialmente hablando. Debido a este proceso de separación o especialización normativa, Chile se ha dotado de una estructura normativa exclusiva para el sector de las telecomunicaciones, estableciéndose un estatuto jurídico propio y privativo de ellas –LGT, reglamentos y PTF– y autoridades regulatorias sectoriales específicas y especializadas.

Ya desde nuestros primeros y nóveles días en la Facultad de Derecho, se nos enseñó que las normas jurídicas para ser eficaces en su aplicación y para la consecución de los propios objetivos que les dieron vida, necesitan tener la capacidad de representar o al menos asimilar de la mejor manera posible la realidad fáctica que constituye su objeto normado. La norma, no obstante su natural instrumentalidad para dirigir, condicionar o derechamente reprimir conductas humanas, debe siempre pretender mantenerse acorde con la propia realidad que se pretende normar, de otra manera se vuelve una norma sin contenido real, casi inocua. Ante ello y en consideración a la dicotomía evolutiva que manifestábamos precedentemente, la pregunta que de manera inevitable nos nace es la siguiente: ¿Va nuestro régimen jurídico en la dirección correcta al mantener su independencia sectorial, mientras la tecnología pareciera que se dirige en sentido contrario, al compás de la convergencia de las TIC? En virtud de todo lo que hemos sostenido anteriormente, pareciera que la pregunta formulada en los términos expuestos, es muy simple y fácil de responder, al menos de manera categórica y asertivamente negativa. Es por ello que, para no caer seducidos ante la tentación de formularnos una interrogante como esta, que en apariencia nos podría inducir a un análisis simple, de poco desarrollo o de fácil respuesta, hemos preferido cambiar los términos de la pregunta: ¿Tienen nuestras actuales estructuras normativas de telecomunicaciones la capacidad de asimilar el fenómeno de la convergencia?.

Como puede observarse, según esta nueva formulación para la misma pregunta, en el fondo nos hemos querido plantear un desafío que nos resulta más llamativo y que no es nada de insignificante, por el contrario. De todos modos, enfrentados a este reto que voluntariamente nos hemos propuesto, necesitamos colocarnos límites de antemano, antes de vernos envueltos en una vorágine entusiasta y antes que nos encandilemos con el propósito de desarrollar todos y cada uno de los aspectos que dice relación con la convergencia. De seguro que si pretendiésemos estudiar cada una de las

manifestaciones de la convergencia, en cada uno de los distintos servicios de telecomunicaciones y la manera cómo estas manifestaciones afectan las actuales estructuras jurídicas que nuestro legislador ha creado, nos veríamos a poco andar superados y enfrentados a un trabajo mucho más específico, detallado y profundo del que nos planteamos como nuestro principal objetivo al inicio del presente estudio. De hecho, si cayéramos presa de ese entusiasmo y nos propusiésemos hacernos cargo de un análisis de esta magnitud, de seguro sería ese mismo objetivo general el que se vería perjudicado. Probablemente nos enfrascaríamos en un desarrollo técnico-jurídico que en definitiva nos distraería y nos alejaría de aquella buscada visión general, más bien panorámica, de lo que son hoy en día las telecomunicaciones en Chile.

Es por lo anterior y por las razones expuestas reiteradamente durante el presente trabajo, que en este último capítulo sólo pretenderemos centrar nuestra atención en el análisis de una de las tantas manifestaciones que nos ofrece la convergencia en su estado actual: la telefonía IP. Pero como lo habíamos anunciado, antes de referirnos a la telefonía IP nos resulta del todo inevitable retomar el tema de la convergencia en general, intentando mantenernos con la suficiente perspectiva panorámica respecto de ella.

I.- Telecomunicaciones y convergencia

Fue hace no muchos años que los estudiosos de las telecomunicaciones, especialmente los técnicos en la materia –ingenieros, científicos e inversionistas–, auguraban y trataban de visualizar un escenario sobre el cual se podrían presentar las condiciones tecnológicas necesarias para el fenómeno de la convergencia, el que recién comenzaba a dar tímidamente sus primeros pasos y señales de vida. En aquellos recientes años la convergencia se volvió el tema de moda en los seminarios y circuitos de discusión internacional. Sin embargo, hoy en día la convergencia ha dejado de ser una realidad que se anuncia, se profetiza, para convertirse en una realidad absolutamente concreta y evidente, ya no sólo para los especialistas de los sectores involucrados, sino también para los usuarios, quienes actual y tangiblemente pueden acceder y disfrutar de algunas de sus primeras manifestaciones, herramientas y servicios.

1.- El fenómeno de la convergencia sectorial

La convergencia ha debido ser una temática de recurrente referencia durante todo nuestro trabajo precisamente porque hemos pretendido, al plantear nuestro análisis sobre los diferentes aspectos de nuestro régimen jurídico, mantener una visión fija y transversal respecto del nuevo escenario al que hoy se están enfrentando las telecomunicaciones, realidad inimaginable hace más de de dos décadas, cuando se inició la liberalización y la independencia sectorial normativa. Pero hasta ahora nos habíamos planteado la convergencia sólo desde una perspectiva tangencial y acotada particularmente a la convergencia dentro del sector de las telecomunicaciones. Sin embargo, por motivos que a estas alturas nos parecen del todo evidentes y suficientemente explicados, nos vemos en la necesidad de insistir sobre el particular, eso sí, tratando de precisar en esta oportunidad algunos aspectos que no hemos tenido la posibilidad de desarrollar hasta ahora. Este tipo de precisiones se hacen cada vez más necesarias porque “convergencia

es un término aplicado frecuentemente a la interrelación entre las telecomunicaciones, el audiovisual, y las comunicaciones entre ordenadores e incluye también la convergencia entre la telefonía fija y la móvil. Sin embargo, el término convergencia puede oscurecer más que iluminar”⁴¹¹.

Enfrentados precisamente a este problema, en su oportunidad preferimos definir la convergencia, desde el particular y limitado punto de vista de las telecomunicaciones, como un “proceso de confluencia de los principios técnicos y las infraestructuras de telecomunicaciones que tradicionalmente han estado separadas –redes eléctricas, redes telefónicas analógicas y digitales, redes de cable coaxial y fibra óptica, etc.–, de manera que ahora, por un sólo medio de transporte de información, se presten aquellos servicios que han sido integrados”⁴¹². No vamos a desdecirnos de la elección que hicimos en su oportunidad respecto de este concepto de convergencia en particular –convergencia de redes de telecomunicaciones e integración de servicios de telecomunicaciones–, pero debemos reconocer que desde un punto de vista más amplio, que involucre a los demás sectores que conforman las TIC, la terminología usada se nos hace insuficiente para explicar este fenómeno.

Pero tal como lo afirmábamos párrafos atrás, al pretender abarcar una visión más amplia sobre la convergencia, en la búsqueda de una definición más exacta del fenómeno, el concepto de convergencia tiende a volverse cada vez más confuso, más inasible. Por una parte debemos entender que la convergencia, desde este punto de vista más amplio, no sólo se trata de un concepto que es terminológicamente dinámico, sino que además corresponde a un proceso tecnológico que, por su propia naturaleza, podemos encontrar en permanente estado de cambio y revolución. “La convergencia puede visualizarse como un proceso evolutivo, que como tal varía con el tiempo, en el que se produce la aproximación entre sectores distintos, la mezcla e integración de los mismos y, eventualmente, se produce la creación de elementos nuevos que no existían previamente. Este proceso puede llegar a crear un sector global, el llamado «hipersector de la información y las comunicaciones», que agrupa a los sectores que existían previamente pero ahora entendidos desde la convergencia, por tanto con objetivos, características y elementos comunes”⁴¹³.

Si a estas características dinámicas asociadas a la convergencia, sumamos el hecho que la noción de ella se emplea frecuentemente en contextos diversos y su significado se pueda representar habitualmente por medio de otros conceptos, más complejo nos resulta precisar el ámbito específico que le pertenece⁴¹⁴. De hecho, durante todo nuestro

⁴¹¹ CALVO DÍAZ, G., La Convergencia de Sectores: Telecomunicaciones, Audiovisual, Servicios Telemáticos. La Telefonía por Internet, Madrid, Consejo General del Poder Judicial, 1998, p. 48, En su: CALVO DÍAZ, G., et al., El Nuevo Marco Jurídico de las Telecomunicaciones y de los Servicios Audiovisuales.

⁴¹² Loc. cit. p. 121.

⁴¹³ GRETEL (2000), Op. cit. Vol II, p. 641.

⁴¹⁴ PÉREZ CHULIÁ, B., Régimen Jurídico del Sector Audiovisual y de las Telecomunicaciones: Un Desafío para Europa, Granada, Comares, 2002, p. 316.

trabajo, nosotros mismos nos hemos visto tentados de asimilar conceptos que son sin duda sinérgicos, pero que en ningún caso pueden considerarse como sustitutivos o sinónimos, como ocurre con los términos globalización, sociedad de la información (SI), ciberespacio, digitalización, multimedia, convergencia, infraestructura global de información (IGI) u otros. Así las cosas, a veces resulta difícil distinguir la causa del efecto, el continente del contenido.

Tal como decíamos, la estrecha sinergia que existe entre estos diferentes vocablos colabora para aumentar la confusión terminológica respecto del fenómeno de la convergencia. Sin embargo, con la intención de ser precisos en este punto, debemos mencionar y explicar que “cada uno de estos conceptos posee connotaciones diversas. (...), la globalización, la sociedad de la información y el ciberespacio son nociones que poseen connotaciones económicas, políticas y sociales. La digitalización es un fenómeno puramente tecnológico que permite que todo tipo de información (imagen, sonido o texto), sea procesada y enviada en forma codificada a mayor velocidad y a menor coste económico. (...) Sin embargo, multimedia y convergencia engloban aspectos tanto tecnológicos como comerciales. Por su parte, la globalización se determina por la capacidad de las tecnologías actuales de proporcionar un acceso transfronterizo, rápido, interactivo y barato a la información. (...) El término multimedia está estrechamente ligado al de digitalización. Multimedia debe ser considerado como un híbrido de tecnologías que, formal y tradicionalmente, eran usadas de forma separada pero que convergen como consecuencia de la digitalización. (...) El «ciberespacio» se concibe como un indicador del fenómeno de las redes planetarias interconectadas. (...), el lado visible de este fenómeno estaría formado por los sistemas de equipos electrónicos, tales como: los cables marítimos y terrestres, los satélites, las torres de telecomunicaciones, los teléfonos celulares, la televisión digital o los nuevos ordenadores. El lado no visible sería el *software*, el *hardware*, los sistemas electrónicos bancarios, la inteligencia artificial, etc. (...) Finalmente, la noción de Infraestructura Global de Información (...) empleada, principalmente, en los Estados Unidos, se corresponde al término, empleado en Europa, Sociedad de la Información. Ambas expresiones se refieren a la nueva sociedad que se está desarrollando en los últimos tiempos, en la que el uso de la información y de los datos se ha generalizado y que conlleva importantes innovaciones organizativas, comerciales, sociales y jurídicas. Según la OCDE, el concepto de Infraestructura Global de Información supone la interconexión y la interoperabilidad de toda una gama de infraestructuras, de aplicaciones y de servicios concurrentes y complementarios”⁴¹⁵. Como puede verse, la confusión conceptual que suele producirse sobre este tema, es otro síntoma más de la flexibilidad terminológica característica de nuestro sector⁴¹⁶.

Además de lo anterior, no facilita la labor de búsqueda de una claridad conceptual sobre la convergencia, tal como nos la gustaría entregar, la existencia a su vez de diferentes niveles o planos a partir de los cuales se puede analizar el fenómeno de la convergencia. “De esta manera se ha originado una convergencia tecnológica en la que confluyen las telecomunicaciones, la informática y el (sic) audiovisual. Por otro lado, la

⁴¹⁵ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. nota 854 p. 316.

⁴¹⁶ Vid. Supra p. 46.

convergencia no hubiera sido posible sin un deseo de los «poderes públicos» de ir en esta dirección. Fenómenos como la globalización, la liberalización o la desregulación han sido condiciones necesarias pero no suficientes, al igual que la tecnología, para que la convergencia empiece a cambiar el mapa de relaciones entre los sectores, e incluso a los propios sectores”⁴¹⁷. En este mismo sentido, si por ejemplo quisiéramos referirnos en particular a la convergencia de capitales, tendríamos necesariamente que ocuparnos, entre otros temas, de las concentraciones o consolidaciones entre las empresas operadoras, movimientos que se han vuelto reiterativos dentro de la industria, no sólo en la chilena sino también en la internacional. Un enfoque como el indicado nos obligaría a hacernos cargo preferentemente de materias más relacionadas con la economía y las finanzas, para las que honestamente no nos sentimos profesionalmente calificados de abordar, por sobre los aspectos jurídicos específicamente sectoriales, que son en definitiva los que inspiran nuestro trabajo. Por ello es que preferiremos centrar nuestra atención, dentro de los variados niveles de análisis que permite el fenómeno de la convergencia, en dos aspectos particulares: la convergencia tecnológica y la convergencia de servicios.

1.1 LA CONVERGENCIA TECNOLÓGICA

Antes de hacer cualquier otra afirmación, debemos hacer hincapié en lo que podría parecer a estas alturas una obviedad: la convergencia es ante todo un fenómeno eminentemente tecnológico. Esta premisa aparentemente evidente, requiere dejarse establecida y precisarse no sólo por lo confuso que resulta a veces el concepto mismo de convergencia, como ya lo explicamos, sino porque precisamente a partir de este punto de vista es que podremos tratar de acotar y explicar en fenómeno que nos ocupa. Desde este punto de vista tecnológico “(...) la convergencia se caracteriza por el uso creciente e indistinto de las mismas tecnologías en diferentes sectores, en particular en el de las telecomunicaciones, el audiovisual y las tecnologías de la información. La convergencia en la tecnología se basa en la relación existente entre la infraestructura física y el contenido de la información transmitida”⁴¹⁸, es decir, se desarrolla en relación con las redes y las señales de telecomunicaciones.

Pero no sólo sobre la base de estos elementos se construye la convergencia tecnológica. Cualquier elemento que forme parte de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) que se pueda imaginar, ya sea que se trate de un computador personal, un teléfono móvil, un cajero automático o una videoconferencia, hace uso de redes de comunicaciones, de software y de elementos microelectrónicos como el hardware. “Es decir contiene de una forma indisociable tecnologías de los sectores de las comunicaciones, la informática y la electrónica”⁴¹⁹.

A estas alturas es un hecho indiscutido que la convergencia tecnológica tiene su

⁴¹⁷ GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 642.

⁴¹⁸ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 318.

⁴¹⁹ GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 643.

fundamento básico en la digitalización de las señales de telecomunicaciones. Es más, la convergencia “(...) supone la aplicación común de tecnologías digitales a los sistemas y redes asociados con la entrega de servicios. (...) Las tecnologías digitales, aplicadas a los sectores convergentes, ofrecen innumerables oportunidades para que los innovadores traten de hallar nuevos medios para transmitir la información de un punto a otro”⁴²⁰. Sin este punto de partida, que constituye el proceso digitalizador, no resulta siquiera imaginable la convergencia de las TIC. “A nuestro juicio, se trata de una características que presenta el actual desarrollo de las infraestructuras de red y de los dispositivos terminales, que les permite, pese a su naturaleza diversas, transmitir y recibir, en esencia, la misma información, todo ello girando en torno a la digitalización de los contenidos que se transmiten –para lo cual se vuelve indiferente el carácter alfanumérico, visual o sonoro de éstos– y conduciendo ineludiblemente a una transformación de la actividad económica que desarrollaban en forma separada las empresas de telecomunicaciones, informática y contenido audiovisuales”⁴²¹.

Pero la digitalización tampoco se basta por sí misma para provocar la convergencia. “Junto a la digitalización, la convergencia tecnológica aparece gracias a la evolución de los componentes base de las TIC. Estos componentes base son: la microelectrónica, el software y las infraestructuras de comunicaciones. La microelectrónica avanza en el sentido de mayor escala de integración (ley de Moore), mayor velocidad de manejo de la información y buscando la economía de escala. El software busca cada vez mayores prestaciones, mayor amigabilidad y tiende a ser portable y a utilizar el soporte de las redes de comunicación. Por último, las infraestructuras de comunicación utilizan nuevos soportes de transmisión y mejoran la eficiencia con que se usan las ya existentes, tienen en cuenta la externalidad de red como un factor clave (ley de Metcalfe, interconexión) e incorporan inteligencia y capacidad de gestión”⁴²².

Así las cosas, actualmente la convergencia técnica se manifiesta en todos los aspectos que constituyen la plataforma tecnológica sobre la que se construyen las redes de acceso, las aplicaciones y consecuentemente los servicios que en definitiva llegan hasta los usuarios a través de sus terminales⁴²³. Sobre el particular podemos observar que esta manifestación convergente resulta muy sintomática cuando enfrentamos el análisis de las redes de telecomunicaciones, aquellas que tradicionalmente han presentado grandes diferencias entre ellas. Por ejemplo, las redes de par de cobre no podían competir frente al ancho de banda del cable coaxial y la fibra óptica, la radio no es capaz de soportar multimedia, a diferencia del satélite, el que a su vez, no ofrecía interactividad. Además, la capacidad, diseño y configuración de tales redes se elaboraba según se tratase de transmitir imágenes, sonidos o datos. “Sin embargo, la propia

⁴²⁰ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 321.

⁴²¹ HERRERA BRAVO, R. (2004): Digitalización y convergencia: el nuevo entorno de las telecomunicaciones, <http://www.alfa-redi.org/revista/data/50-9.asp>, 12 de abril.

⁴²² GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 644.

⁴²³ *Ibíd.* p. 645.

evolución tecnológicas a que aludíamos precedentemente está permitiendo difuminar tales diferencias y limitaciones. Hoy el ancho de banda se ve aumentado considerablemente en medios como el par de cobre tradicional gracias a tecnologías de transmisión tales como la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI), el Bucle de Abonado Digital x (xDSL)⁴²⁴ y el Modo de Transferencia Asíncrono (ATM). Además la transmisión digital permite enviar imágenes y sonido de gran calidad a través de múltiples y diferentes redes, incluso por aquellas que tengan una capacidad de transmisión limitada, gracias a las técnicas de compresión MPEG⁴²⁵.

Resulta entonces que avances tecnológicos como la transmisión inalámbrica de señales telefónicas, las redes de fibra óptica y cable coaxial, la distribución inalámbrica de video multicanal o por satélite y la transmisión digital de datos, son los pilares sobre los que se edifica la convergencia de los sectores antes separados. Todos los avances que hemos indicado se caracterizan "(...) por utilizar una tecnología más económica que permite que la información, en sus múltiples formatos, se pueda representar más eficientemente. Así mismo, éstos aumentan la capacidad de los sistemas de transmisión [para] que los mismos dispositivos de comunicación y procesado puedan manejar diferentes formatos de información"⁴²⁶. En definitiva, ha sido gracias a la digitalización de las señales y a los avances técnicos que se han producido en las redes, las tecnologías de transmisión y los terminales, que hoy son los usuarios quienes tienen accesos más rápidos a dispositivos de almacenamiento que a su vez tienen mayor capacidad, todo lo cual redundando en que a través de la convergencia se rompen las antiguas barreras entre sectores propiamente de telecomunicaciones, informático y audiovisual.

En su oportunidad hicimos mucho hincapié en la necesidad de distinguir con precisión entre lo que son las redes, las infraestructuras, las señales y los servicios de telecomunicaciones⁴²⁷. Ahora podemos ver reforzada aquella afirmación y lo necesario que resultaba formularla de antemano para la debida comprensión del mundo de las telecomunicaciones. Por supuesto que esta clara distinción conceptual, sobre aspectos más bien técnicos que jurídicos, resulta aún más importante al referirnos a la materia que en particular nos ocupa. "Un aspecto esencial para la comprensión de la convergencia, no solamente la tecnológica sino también en el plano del mercado, es la distinción clara entre redes, servicios y aplicaciones. Por tanto se puede hablar de convergencia en redes, en servicios y en aplicaciones"⁴²⁸, siendo el segundo de ellos el que en particular

⁴²⁴ Es la denominación general utilizada para aquellas tecnologías que son capaces de explotar el par de cobre de la red de telecomunicaciones, para poder transmitir por ella datos a alta velocidad. "La x hace referencia a la tecnologías del momento, por ejemplo, en el ADSL la A significa asimétrico y funciona típicamente a 1,5 Mbps en dirección descendente y en el HDSL la H significa alta velocidad y opera a 6 Mbps". HERRERA BRAVO, R. (2004), Op. cit. nota 15.

⁴²⁵ HERRERA BRAVO, R. (2004), Op. cit.

⁴²⁶ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 324.

⁴²⁷ Vid. Supra p. 47 y siguientes.

⁴²⁸ GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 646.

desarrollaremos más adelante.

Hace muy pocos años había quienes sostenían que las ansias de los operadores por conseguir servicios convergentes que poder ofrecerle a sus usuarios, eran desmedidas y superiores a las verdaderas capacidades tecnológicas que tenían las redes para satisfacer las expectativas que se estaban formando. En el diagnóstico de fines del siglo XX, hace no mucho tiempo, se afirmaba, por ejemplo, que no existían redes tecnológicamente capaces de soportar la integración o la convergencia de los sectores de las TIC. No se confiaba ni en las redes de telecomunicaciones, ni en las de televisión, ni en las de ordenadores, para llegar a integrar "(...) en única oferta de red la capacidad de conmutación, el acceso al hogar con gran ancho de banda, el soporte digitalizado y la interactividad y bidireccionalidad que requieren los servicios avanzados multimedia"⁴²⁹. Sin embargo, como hemos podido observar durante los primeros años que llevamos transcurridos del siglo XXI y como lo hemos expuesto párrafos atrás, las TIC han podido superar las limitaciones técnicas de hace un lustro y ya existen en Chile operadores que, con un indiscutible éxito comercial, han colocado a disposición de los usuarios la tecnología que requieren para la recepción de los servicios convergentes que recién comienzan a prestarse.

1.2 LOS SERVICIOS CONVERGENTES

Tal como hemos venido sosteniendo, el pilar que sostiene a la convergencia en todos sus aspectos, tanto en el tecnológico como en el de los servicios, ha sido el proceso de digitalización. Es en definitiva la aplicación de la tecnología digital en el sector de las telecomunicaciones la que ha impulsado y permitido el nacimiento de los denominados nuevos servicios convergentes, como es el caso de los servicios multimedia, de webcasting y telemáticos. "No es fácil hablar con precisión de los servicios nacidos de la convergencia. Es posible que muchos servicios nuevos resulten del progreso tecnológico dentro de un sector y no de las actividades transectoriales, o que sean resultado de la labor cruzada entre sectores"⁴³⁰. De hecho, términos como multimedia y servicios telemáticos más bien describen un conjunto de servicios que se caracterizan por reunir en sí mismos elementos tradicionales de los servicios audiovisuales, informáticos y de telecomunicaciones que antes se prestaban separadamente⁴³¹.

Cuando nos estamos refiriendo a la convergencia de servicios, estamos mirando el fenómeno desde el plano o punto de vista del mercado, o mejor dicho, desde la convergencia de mercados⁴³². Los servicios que antes se ofrecían separadamente a los demandantes de ellos, en definitiva a los usuarios, hoy se ofrecen y se prestan fuera de los individuales nichos que cada mercado tenía reservado para sí. "El aspecto clave de la convergencia en este plano se encuentra en la oferta de servicios, puesto que estos son los que definen un mercado común, y también, lo que el usuario percibe realmente como

⁴²⁹ *Ibíd.* p. 648.

⁴³⁰ LLANEZA GONZÁLEZ, P., *Internet y Comunicaciones Digitales*, Barcelona, Bosch, 2000, p. 23.

⁴³¹ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), *Op. cit.* p. 325.

convergencia (único proveedor, única factura,...)”⁴³³. La idea mercantil de poder ofrecer servicios convergentes en definitiva radica en la capacidad concreta que tenga el operador para cubrir las necesidades de información y telecomunicaciones que plantean los usuarios, sin que sea trascendente para estos efectos el soporte tecnológico o el soporte empresarial que se utilice⁴³⁴.

Como se puede observar, el papel del usuario en un escenario de convergencia de mercados, ha cambiado radicalmente en comparación con aquel pasivo rol que antes le correspondía, cuando sólo tenía la calidad de un mero receptor de servicios únicos. Es a través de los servicios convergentes que hoy en día se pueden entregar de manera integrada varios tipos de información –texto, sonido, imágenes fijas o móviles y datos–, a los que el usuario accede usando un mismo medio –red– que en definitiva le permiten al propio usuario manipular la información o interactuar con ella, personalizando ahora la satisfacción de sus propias necesidades de telecomunicación⁴³⁵. En la actualidad el usuario se está volviendo un sujeto interactivo, papel que puede desempeñar gracias al avance técnico de los nuevos terminales de que dispone.

Sin embargo, la prestación de los nuevos servicios convergentes aún presenta ciertas limitaciones, lo que en todo caso y como hemos podido observar respecto de lo ocurrido con otras problemáticas técnicas, es un asunto que puede verse superado en un muy corto plazo. “Las razones teóricas de estas restricciones están en la diferente naturaleza y soporte de los distintos servicios, en la concepción regulatoria distinta en el origen (servicios público, control estatal, recursos escasos) y en evitar el trasvase de posiciones de dominio de unos sectores a otros”⁴³⁶. Dicho de otra manera, “los servicios convergentes plantean tres tipos de problemas. El primero es de índole tecnológica y consiste en saber que tipo de tecnología es la más adecuada para proporcionar este tipo de servicios. En segundo lugar, se plantean problemas desde el punto de vista de la reglamentación; es decir, ¿estos servicios deben ser considerados como servicios audiovisuales o como servicios de telecomunicaciones? o, por el contrario ¿es necesario someterlos a una nueva regulación? En tercer lugar, el éxito de estos servicios depende del grado de aceptación de los mismos por los usuarios”⁴³⁷.

En cuanto a las restricciones tecnológicas de los servicios convergentes y la elección

⁴³² No hay que confundir la convergencia de mercados con la convergencia de capitales. Este plano de la convergencia dice más bien relación con aspectos financieros y societarios, por ello es un nivel de análisis de la convergencia que dice relación con fusiones, absorciones y asociaciones estratégicas que se producen entre las empresas operadoras en los diferentes sectores que conforman las TIC.

⁴³³ GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 654.

⁴³⁴ *Ibidem*.

⁴³⁵ Sobre la diferencia entre los conceptos de integración, convergencia e interactividad, Vid. *Supra* p. 120 y siguientes.

⁴³⁶ GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 655.

⁴³⁷ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 331.

de las tecnologías que son más adecuadas para soportarlos, el debate se venía presentando entre las opciones que ofrecía por una parte el protocolo de Internet (IP) y por la otra el modo de transferencia asincrónico o ATM. El IP es el protocolo de comunicación que específicamente sirve para la red Internet, aunque hay otras redes que también utilizan este protocolo de transmisión. Internet es a su vez una red integrada por múltiples redes de computadores, que usa como soporte para la comunicación las redes de telecomunicaciones públicas y privadas, alquilándole a los operadores de telecomunicaciones enlaces para efectuar sus transmisiones⁴³⁸. Por otra parte “ATM es una tecnología de conmutación de alta velocidad, donde los datos, voz e imágenes se encapsulan en celdas de un tamaño fijo (53 bits)”⁴³⁹ y de esta manera es también capaz de transmitir, por una misma red, información en sus diferentes formatos analógicos. El diagnóstico de algunos es que en un corto plazo “(...) las diferencias entre ambas tecnologías (...) acaben desvaneciéndose. De hecho, elementos de la tecnología de conmutación ATM están siendo utilizados por los proveedores de acceso a Internet, debido a sus capacidades de conmutación de alta velocidad. Además, las redes ATM ya son capaces de soportar el IP”⁴⁴⁰.

En lo referente a los problemas para la regulación jurídica del nuevo fenómeno convergente, el debate también ha sido intenso y no se encuentra para nada cerrado. En primer lugar y desde la esfera de las telecomunicaciones, el asunto radica en poder determinar si cada uno de los nuevos servicios telemáticos es susceptible de ser calificado como un servicio de telecomunicaciones “tradicional” y sujetarse en consecuencia a aquellos determinados regímenes jurídicos. Pero, en segundo lugar, se hace necesario debatir si, hecha esta calificación previa, corresponde o no aplicar a estos nuevos servicios la misma normativa reglamentaria que a los otros servicios similares pero que ocupan tecnologías distintas. La respuesta a esta interrogante tiene a su vez otras dos aristas que dificultan aún más el debate, técnico por una parte y jurídico por otro. En caso de no regularse de la misma manera dos servicios similares, uno “clásico” y otro “convergente”, se coloca a estos últimos en posición de ventaja respecto de los primeros. En definitiva, las exigencias y desafíos que la convergencia plantea al mundo del Derecho no son nada de menores si se considera que “(...) el legislador (...) tiene la obligación de establecer una reglamentación adecuada a las características técnicas de estos nuevos servicios que favorezca el desarrollo y la explotación de los mismos, sin que se perjudique a los servicios ya existentes”⁴⁴¹.

Como puede observarse, el problema en consecuencia radica o puede radicar en que un intento errado de regulación jurídica, de aquellos de los que no hemos estado privados en el actuar legislativo y reglamentario del último tiempo, puede producir un grave freno en el desarrollo de los nuevos servicios y en un corto plazo nuestro país

⁴³⁸ *Ibíd.* p. 332.

⁴³⁹ *Ibídem.*

⁴⁴⁰ *Ibíd.* p. 333.

⁴⁴¹ *Ibíd.* p. 338.

podría quedar varado a un costado de la carrera tecnológica que significan las “Superautopistas de la Información”, esa misma carrera que hasta ahora recorriamos ufanos de nuestra propia vanguardia en relación con el resto de nuestro continente. De los problemas regulatorios que presentan los nuevos servicios convergentes y de las respuestas que nacen o pueden nacer desde el sistema jurídico para enfrentar este fenómeno, particularmente para responder ante la llegada de la telefonía IP a nuestra realidad productiva, nos ocuparemos en las páginas siguientes.

2.- Los desafíos regulatorios de la convergencia

Ya antes hemos tenido la oportunidad de dejar enunciados algunos aspectos sobre los desafíos y problemas urgentes y novedosos que nos plantean las nuevas circunstancias convergentes en que se desenvuelven las telecomunicaciones en particular y las TIC en general. La integración, la convergencia y la interactividad son hoy una realidad concreta y vívida en todos los aspectos de nuestras tecnificadas sociedades. Particularmente en el sector de las telecomunicaciones, como consecuencia de este fenómeno, “(...) crece la demanda de frecuencias radioeléctricas por los distintos servicios y sus proveedores y los diferentes países; crece la competencia en el mercado entre las comunicaciones «alámbricas» e «inalámbricas»; y crece la competencia entre los operadores de redes, proveedores de servicio y de equipo; y se reconoce un mayor valor económico de las frecuencias, que da lugar a nuevos enfoques de la gestión nacional del espectro en algunos países; y aumenta asimismo la importancia de las organizaciones regionales y de la colaboración del sector privado”⁴⁴². Ante este nuevo escenario, el Derecho no sólo no debe, sino que no puede permanecer impávido.

Pero a pesar de la absoluta urgencia que existe para crear estructuras normativas acordes con la nueva situación de los sectores convergentes, debemos llamar la atención para que tanto las autoridades legislativas, como los operadores y los juristas especializados en este campo, al momento de discutir y analizar el desarrollo de los proyectos específicos de reforma normativa que correspondan, se preocupen de mantener una visión general del fenómeno. Sentimos la necesidad de solicitarles a ellos que, ante un desafío regulatorio de tal magnitud, se alejen de las perspectivas parceladas con que han enfrentado hasta ahora su labor legislativa, de lo contrario el resultado podría resultar incluso más inadecuado del que nos ofrece nuestra actual estructura regulatoria.

En consecuencia, es definitivo que hoy la convergencia nos coloca frente a varias disyuntivas de tipo normativas, pero “(...) quizás el mayor problema que la nueva generación de telecomunicaciones plantee, desde un punto de vista jurídico, sea el de adaptar un ordenamiento fragmentario, heredado de un tiempo inmediatamente anterior en que los distintos servicios eran técnicamente, y por ello, jurídicamente separables, a una realidad tecnológica que cada día obliga más a la consideración global y unitaria de los distintos fenómenos”⁴⁴³. Lo anterior cuestiona, desde sus más profundas bases, la

⁴⁴² TORRES LÓPEZ, M. (1998), Op. cit. p. 57.

⁴⁴³ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 59.

justificación normativa que sustenta a la reglamentación vigente de los distintos sectores involucrados en el proceso de convergencia⁴⁴⁴. Ya a estas alturas se nos ha hecho evidente que el desarrollo tecnológico de las telecomunicaciones y de las TIC se ha vuelto explosivo y vertiginoso, mientras que los cambios en la regulación jurídica, aún cuando se realicen haciendo uso de la Potestad Reglamentaria que ostenta el Poder Ejecutivo, son procesos de suyo más lentos.

Es por ello que la integración y la convergencia no pueden seguir siendo consideradas como se ha hecho hasta ahora por parte de nuestro ordenamiento jurídico nacional. Una nueva relación entre Derecho y TIC debe partir desde un nuevo contexto global. “En un momento como el actual, de clara transición tecnológica, cuando parecen abiertas las posibilidades de implantar una sociedad digital, pero no es posible prever hasta qué punto y en qué medida todas estas posibilidades van a ser asumidas por los ciudadanos, puede ser aventurado –pero, en todo caso, imprescindible– hacer un esfuerzo desde el Derecho para establecer al menos unos principios de regulación que se correspondan con la compleja realidad de las nuevas telecomunicaciones”⁴⁴⁵. Sin embargo, hay que reconocer que “la convergencia puede tener un impacto negativo al igual que efectos positivos, lo que reclama en todo caso, una respuesta política y legislativa suficientemente flexible”⁴⁴⁶. Pero ya que no estamos en condiciones de exigirles a los organismos legisladores que logren prever el futuro de un mundo tan cambiante como el tecnológico, al menos podemos afirmarles, casi advertirles, que “dada la dificultad de predecir con exactitud la naturaleza y el ritmo del desarrollo de las comunicaciones digitales sería un error enfocar hacia la tecnología o hacia un determinado tipo de servicios ese enfoque regulador”⁴⁴⁷. En el fondo, lo que creemos que se requiere es un esfuerzo normativo elaborado desde una perspectiva convergente de todos los sectores que involucran a las TIC y por ende a las telecomunicaciones, cambiando el rumbo independentista o parcelado que hasta ahora han tenido.

Al momento de debatir estrategias de regulación para una industria como la de las telecomunicaciones, las opiniones suelen ser coincidentes en el carácter realista, permanente o estable que ellas deben tener, lo que no puede entenderse como contradictorio con la posibilidad de dotar a la normativa jurídica de un carácter flexible y permeable, en virtud del cual al modelo que se diseñe se le permita absorber los cambios tecnológicos que se produzcan en el futuro incierto. Por ejemplo, para un especialista de Fit Research, en un artículo de opinión publicado en la prensa vespertina de nuestra capital, “(...) los temas regulatorios que norman a ciertas áreas del sector de las telecomunicaciones no deberían ser más que un reflejo del natural comportamiento de la industria”⁴⁴⁸, de lo que nos permitimos deducir que en su opinión ésta debe ser flexible para poder adaptarse permanentemente a la realidad regulada. Sin embargo, pocos días

⁴⁴⁴ CALVO DÍAZ, G. (1998), Op. cit. p. 57.

⁴⁴⁵ CARLÓN RUIZ, M. (2000), Op. cit. p. 59.

⁴⁴⁶ CALVO DÍAZ, G. (1998), Op. cit. p. 49.

⁴⁴⁷ *Ibidem*.

después de conocida la citada opinión salió publicado otro artículo en la prensa, el que se refiere a un estudio publicado por la consultora Deloitte, según el cual “para que la industria de las telecomunicaciones en Latinoamérica tenga un crecimiento sostenido, quienes regulen el mercado deberán ser más consistentes en establecer metas de largo plazo”⁴⁴⁹. A partir de una afirmación de esta naturaleza, podemos concluir que hay otros actores del mercado que son de la opinión que las normas regulatorias en particular deben, de preferencia, tener un carácter más permanente, menos cambiantes y por ende más estables en el largo plazo, de manera que ofrezcan seguridad jurídica.

Por nuestra parte, personalmente coincidimos más con aquellos que afirman que “(...) la incertidumbre en materia de reglamentación está perjudicando el desarrollo de nuevos productos y servicios, ya que las normas actuales se definieron para un entorno nacional, analógico y de un solo medio, mientras que los servicios se muestran cada vez más indiferentes a los sectores tradicionales y a las fronteras geográficas y pueden prestarse a través de distintas plataformas”⁴⁵⁰. Ante la convergencia y el desarrollo tecnológico, los cambios hacia una nueva normativa se están volviendo urgentes y necesarios, pero ellos nos plantean un desafío de equilibrio peligroso y difícil de obtener. En efecto, cualquier régimen jurídico que se diseñe para la regulación de las telecomunicaciones y las demás TIC, necesariamente requiere de normas jurídicas e instituciones que deben ser a su vez convergentes, flexibles y deben tener la capacidad de entregarles a los inversionistas suficientes garantías de estabilidad para poder fomentar la inversión en la nueva industria convergente de las TIC.

El desafío de encontrar un diseño de regulación que equilibradamente reúna todas estas características puede parecernos una tarea titánica. Pero mantener la estructura actual puede provocar innumerables problemas, algunos de los cuales ya hemos empezado embrionariamente a presenciar. En virtud de las actuales definiciones y tipologías que se contemplan para los servicios de telecomunicaciones tradicionales, es posible que la prestación de nuevos servicios convergentes se vean detenidas cuando los operadores consideren que las definiciones regulatorias sobre un determinado tema no dejen claro qué reglamentación es aplicable para ese nuevo servicio. “Podría darse el caso de que aunque existan definiciones para estas actividades, se creen obstáculos por el hecho de que servicios similares estén sometidos a reglamentaciones diferentes basadas por ejemplo (...) en la plataforma sobre la que se prestan”⁴⁵¹. Finalmente puede darse el caso que los nuevos servicios convergentes, como los de webcasting por ejemplo, tengan tales características que puedan quedar situados en más de un área de reglamentación, produciéndose distorsiones regulatorias para esos determinados

⁴⁴⁸ TELECOMUNICACIONES: La regulación no es lo más importante. La Segunda, Pulso del mercado, Santiago, Chile, 10 de febrero, 2004: p. 25.

⁴⁴⁹ TELECOMUNICACIONES: Industria requiere reglas de largo plazo. Diario Financiero, Empresas, Santiago, Chile, 17 de febrero, 2004: p. 5.

⁴⁵⁰ CALVO DÍAZ, G. (1998), Op. cit. p. 57.

⁴⁵¹ *Ibidem*.

servicios.

Como si todo lo anterior no constituyese un desafío suficientemente complejo para los órganos legislativos y regulatorios, debemos mencionar una serie de otros desafíos más específicos, que creemos deberán enfrentarse ante la nueva realidad de la convergencia. Como hemos dicho reiteradamente, la convergencia se puede analizar desde diferentes planos o niveles, ya sea como convergencia tecnológica, cuyo soporte técnico principal es la digitalización; como convergencia en el capital; como convergencia de mercados; como convergencia desde la política pública, lo que nos lleva a un proceso amplio que es la SI; y como convergencia regulatoria⁴⁵².

Desde cada uno de estos niveles de análisis de la convergencia nacen una infinidad de otros aspectos, todos los que deberían ser materia de ocupación legislativa en su momento. Entre ellos podemos mencionar, sólo como ejemplo, lo relativo a facilitar la entrada al mercado de nuevos operadores, aumentar los instrumentos que aseguren un igualitario y no discriminatorio acceso a las redes, desarrollar políticas de desagregación de redes y reventa de servicios que sean equilibradas y no discriminatorias en perjuicio de los propietarios de las redes, implantar normas de homologación y normalización técnica para equipos, redes y accesorios, obtener procesos de fijaciones tarifarias equilibrados, proteger la libre y sana competencia al interior de los mercados relevantes, fiscalizar el estricto cumplimiento de las responsabilidades de los operadores y los usuarios por los contenidos emitidos y transmitidos según corresponda, administrar eficiente y equilibradamente la asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico, proteger los derechos fundamentales de los usuarios, asegurar la portabilidad numérica universal en favor de los usuarios, etc. Como puede observarse, además de los desafíos de carácter general que enunciábamos párrafos atrás, existen esta otra serie de desafíos particulares que deben ser necesariamente materia de ocupación legislativa, pero ahora desde una perspectiva diferente de la que se tuvo en vista por el legislador de 1982, ya que las circunstancias técnicas, mercantiles y financieras han cambiado radicalmente y probablemente lo sigan haciendo.

Por todas estas razones es que creemos que el legislador debe hacerse cargo de la necesidad creciente de reformularse, o al menos cuestionarse, la actual estructura regulatoria de las telecomunicaciones en Chile, atendido el nuevo escenario convergente en que ellas se están desarrollando. Lamentablemente, reconociendo nuestras propias limitaciones, no tenemos la receta para una solución al respecto, especialmente considerando que el presente estudio ha sido sólo nuestro primer acercamiento hacia esta específica área temática dentro del Derecho.

Sin embargo, como tantas otras veces nuestras autoridades lo han hecho, incluso con buenos resultados, tal vez nos pueda servir como referencia el observar la experiencia que otras naciones más desarrolladas tecnológicamente han experimentado al ocuparse de estos temas en los últimos años, por ejemplo, como ha ocurrido al interior

⁴⁵² Vid. GRETEL (2000), Op. cit. Vol. II p. 643 y siguientes. Como lo habíamos afirmado en la primera parte de nuestro trabajo, en esta publicación se analiza y explica detalladamente cada nivel o plano de la convergencia y su entorno, estudio que supera con creces los objetivos del presente trabajo, ya que aquel no fue elaborado con el interés de un jurista en la materia, sino de un grupo de ingenieros especializados en el área.

de la UE especialmente a partir del año 1998. Sin duda habrá otras experiencias internacionales que también pudiesen resultar interesantes de analizar, pero hay que reconocer que no ha habido otro modelo más debatido, documentado y consensuado que el europeo, de ahí nuestro interés en referirnos preferentemente a la experiencia de estas naciones sobre el particular, omitiendo conscientemente otras experiencias comparadas en la materia ⁴⁵³. Además de lo anterior, nuestro interés en la experiencia y modelo europeo se fundamenta también en que ella incluso ha enfrentado particulares asuntos regulatorios que son en extremo complejos de resolver, debido a que para las naciones de este continente una labor de reforma de tal magnitud ha implicado a su vez generar una convergencia de regímenes jurídicos, por un lado sectoriales y por el otro transnacionales.

3.- La experiencia europea

En el año 1979 se inició en Europa el ambicioso camino hacia la construcción del proyecto que ellos han llamado la Sociedad de la Información (SI) ⁴⁵⁴. Ya desde aquella época los líderes de las naciones que conformaban en ese entonces la Comunidad Económica Europea (CEE), empezaban a visualizar a la convergencia como uno de los elementos fundamentales que les permitirían alcanzar aquel ansiado proyecto. A partir de aquel año inicial los organismos de la UE han elaborado una numerosa cantidad de documentos –Comunicaciones, Directivas, Libros Verdes, Libros Blancos, etc. – que se refieren a diversas temáticas relacionadas con las TIC, la convergencia, la regulación y la SI. El trabajo que se ha desarrollado en Europa a partir de estos documentos no sólo ha sido extenso y debatido, por la naturaleza misma de las materias a que se refieren, sino porque la complejidad de la discusión ha estado además impregnada de todas las dificultades que conlleva la elaboración de políticas económicas y regulatorias comunes, desde el seno de la UE, hacia regímenes jurídicos de carácter nacional, que muchas veces presentan significativas y fundamentales diferencias unos de otros.

En las páginas siguientes intentaremos resumidamente exponer el particular y complejo proceso de debate público que se generó al interior de la UE a partir de la publicación del denominado “Libro Verde sobre la Convergencia” ⁴⁵⁵, algunos de los aspectos más importantes y generales que fueron planteados durante estos procesos y el

⁴⁵³ Especialmente aquellas emanadas de los permanentes referentes internacionales para este tipo de materias, como son los EE.UU., a través de su FCC, y la UIT. Lamentablemente estos dos organismos, en comparación con lo ocurrido con la UE, no han generado una cantidad, variedad o calidad de documentos donde se pueda estudiar el debate o los análisis de fondo respecto de los fundamentos políticos, financieros o jurídicos que pudiesen servir de base para la adopción de uno u otro modelo regulatorio convergente.

⁴⁵⁴ Cabe precisar que el proyecto propiamente tal sólo fue impulsado de manera definitiva por la Comunidad Europea a partir del año 1993.

⁴⁵⁵ “Libro Verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación. En la perspectiva de la Sociedad de la Información”, Comisión Europea (97) 623, de fecha 3 de diciembre de 1997.

contenido básico sobre el cual se han implementado las reformas jurídicas que le han seguido durante este siglo.

3.1 LIBRO VERDE SOBRE LA CONVERGENCIA

En este camino que ha elegido la UE, “la publicación del Libro Verde sobre la Convergencia se consideró como un paso más en la realización de la SI en Europa, en la medida en que permitió a la Comunidad situarse en una perspectiva posterior a 1998 (fecha tope de liberalización de las telecomunicaciones en los Estados miembros) y evaluar las repercusiones sobre los sectores afectados por la convergencia”⁴⁵⁶. La idea de elaborar el denominado Libro Verde sobre la Convergencia se inició a partir de la Conferencia de la UIT celebrada en Ginebra el año 1997 y su objetivo era iniciar un debate al interior de la Comunidad Europea acerca de las consecuencias que la convergencia podía ocasionar en los marcos jurídicos comunitarios existentes a raíz de los sectores afectados con este fenómeno⁴⁵⁷.

A través del Libro Verde sobre la Convergencia, la UE propuso a sus Estados miembros derechamente la necesidad de reestructurar los regímenes jurídicos sectoriales existentes hasta la fecha, pero sobre la base de una visión convergente de los sectores que conforman las TIC. En el documento se estamparon las premisas fundamentales para la posterior discusión, se dejaron establecidos aquellos principios comunes que se consideraban debían inspirar la nueva regulación e incluso se propusieron tres modelos diferentes de reglamentación.

Las propuestas formuladas en el Libro Verde, fueron sometidas a un período de consulta pública durante el transcurso de los años 1997 y 1998, año este último en que fue publicado un “Resumen de los resultados de la consulta pública relativa al Libro Verde sobre la Convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información, y temas que merecen ulterior reflexión”. Luego vinieron otras etapas de discusión pública y consultas al interior de la UE, hasta que el 26 de abril del año 2000 podríamos considerar que el debate quedó cerrado, ello a través de la emisión de la Comunicación N° 239. En ese documento se estamparon los resultados finales de todas las etapas de discusión y revisión que se habían producido respecto del Libro Verde sobre la Convergencia. Fue a partir de entonces que “(...), la Comisión fue elaborando de forma progresiva las propuestas legislativas anunciadas, configurándose, de este modo, la nueva reglamentación para los sectores audiovisual y de las telecomunicaciones”⁴⁵⁸.

Como anunciábamos antes, en el cuerpo del Libro Verde se iniciaba el planteamiento del debate sobre la base del análisis de las mismas premisas fundamentales que nosotros hemos planteado antes en nuestro trabajo: la convergencia tecnológica, la convergencia en la industria y la convergencia en los servicios. Al finalizar el análisis de

⁴⁵⁶ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 401.

⁴⁵⁷ *Ibidem*.

⁴⁵⁸ *Ibid.* p. 406.

estos tres aspectos, la conclusión fue categórica en torno a la necesidad de llevar a cabo la reestructuración de los regímenes jurídicos sectoriales y para ello se postularon dos enfoques de partida. “Uno horizontal, basado en la realidad tecnológica, que defendía que la nueva regulación se debía limitar a las cuestiones que afectasen a la infraestructura subyacente”⁴⁵⁹. Sobre la base de este enfoque se permitía seguir diferenciando regulatoriamente la red o el modo de transmisión de las señales, según cada uno de los sectores involucrados, y los servicios que se transportaban a través de las redes. El otro enfoque, el vertical, “(...) implicaba la existencia de un modelo reglamentario único para todos los sectores del entorno convergente, basado en unos principios comunes. Este enfoque permitía el mantenimiento de determinados elementos diferentes, en función de los servicios específicos ofrecidos”⁴⁶⁰.

Por otra parte, la base de cualquier modelo regulatorio que se debatiera, debía estar constituida por una serie de principios formadores que se definieron como indispensables. Estos principios tenían por objeto que la constitución de cualquier nueva regulación se viera limitada sólo al cumplimiento estricto de unos objetivos clara y previamente definidos en el seno de la UE. De esta manera, según estos principios básicos, se buscaba que cualquier esfuerzo de reforma en la regulación europea que se eligiese, quedase determinado bajo la condición que se debían tener en cuenta las necesidades de los usuarios, debía ser claro y previsible, debía ser capaz de garantizar la plena participación en el proceso de la convergencia para todos los actores involucrados –operadores, autoridades, usuarios– y debía prever la existencia de autoridades reguladores con suficiente independencia y efectividad, especialmente en aquellas naciones en las que el Estado mantenía propiedad en alguno de los agentes del mercado⁴⁶¹.

Durante el proceso de discusión pública generado al interior de la UE, con anterioridad y con motivo de la publicación del Libro Verde sobre la Convergencia, en Europa surgieron dos perspectivas “dogmáticas” contrapuestas para platearse ante el fenómeno de la convergencia: los “maximalistas” y los “minimalistas”. Sus planteamientos diferían tanto respecto de la naturaleza misma de la concepción de la convergencia, como del alcance y sentido que debería imprimírsele a cualquier proyecto reformador de los regímenes jurídicos involucrados en ella. “De acuerdo con la postura maximalista, la convergencia tecnológica elimina toda distinción entre servicios de telecomunicaciones y de audiovisual, lo que implica también una convergencia de los derechos hacia un espacio de derecho único (...) que regule todas las redes y servicios”⁴⁶². En la vereda opuesta se encontraban quienes sostenían una postura “minimalista”, según la cual se afirmaba que el impacto de la convergencia es totalmente limitado y no altera la naturaleza específica de los diferentes tipos de servicios. “Sus defensores argumentan

⁴⁵⁹ *Ibid.* p. 402.

⁴⁶⁰ *Ibidem.*

⁴⁶¹ Vid. PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), *Op. cit.* p. 402.

⁴⁶² PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), *Op. cit.* p. 409.

que el derecho audiovisual promociona valores sociales, culturales y éticos, que siguen existiendo en el nuevo entorno, mientras que las telecomunicaciones proporcionan únicamente servicios. Por lo tanto, más que una convergencia de derechos se produce una refundición de los mismos en torno a un número limitado de temas”⁴⁶³. A partir de esta discusión, más bien sobre la base de estos dos planteamientos divergentes, surgieron los tres modelos regulatorios que fueron sometidos a discusión en el Libro Verde sobre la Convergencia, aspecto que sin lugar a dudas constituyó el principal y más encendido foco del debate.

La primera opción de modelo propuesto implicaba mantener las existentes estructuras normativas separadas para cada uno de los sectores convergentes, solucionando normativa o exegéticamente, caso por caso, cada uno de los problemas que pudiesen ir presentándose en la medida que determinadas categorías de servicios o actividades se vieran afectadas por las consecuencias inevitables de la convergencia. Según este modelo, que recibió gran aceptación entre minimalistas y operadores del mundo de la radiodifusión, se “(...) reduciría al mínimo la necesidad de cambios en el futuro, pudiendo ofrecer un marco reglamentario previsible para los inversores”⁴⁶⁴.

En el segundo modelo opcional se proponía elaborar una estructura normativa independiente, exclusiva para recoger todas aquellas nuevas manifestaciones o actividades derivadas de la convergencia, manteniéndose paralelamente vigente las antiguas regulaciones sectoriales separadas, lo que implicaba la creación de conjuntos diferenciados de normas legales que sólo serían aplicables a los nuevos servicios convergentes, como es el caso de la telefonía IP entre otros. Dentro del marco de este modelo “(...) el problema principal estribaría en determinar los límites entre lo que podría considerarse como nuevos servicios poco regulados y lo que seguiría sometiéndose a la antigua regulación”⁴⁶⁵. La opción que hemos descrito recibió un minoritario apoyo durante los procesos de consulta.

Finalmente, el tercer y más ambicioso modelo de lo que se propusieron tenía por objeto introducir de manera progresiva una estructura reglamentaria totalmente nueva, en la que se incluyeran tanto los servicios tradicionales como los convergentes. “Esta opción era la más ambiciosa, dado que implicaba una adaptación de los marcos jurídicos actuales al nuevo entorno para fomentar la flexibilidad, eliminar las incoherencias y garantizar la consecución de los objetivos de interés público”⁴⁶⁶. En virtud de este tercer modelo la idea era crear nuevas categorías de servicios, reemplazantes de las tradicionales clasificaciones que hasta entonces se regulaban de manera separada, incomunicadas unas de otras.

Según este planteamiento no se esperaba o pretendía que las autoridades

⁴⁶³ *Ibidem*.

⁴⁶⁴ *Ibidem*.

⁴⁶⁵ *Ibid.* p. 410.

⁴⁶⁶ *Ibid.* p. 403.

legislativas comunitarias llevarsen a cabo un acto de creación jurídica de corte refundacional. Por el contrario, la idea era más bien que se produjera una adaptación progresiva de los diferentes regímenes jurídicos ya existentes, partiendo de una definición más amplia de lo que debe comprenderse como “servicios de comunicaciones”, nomenclatura con la que se pretende englobar tanto a los servicios de telecomunicaciones, como a los audiovisuales y a los informáticos, pero siempre manteniendo las particularidades e identidades de cada uno. “Esta opción respondería a un planteamiento horizontal, alejado completamente de los actuales modelos verticales de regulación, basado en el principio de neutralidad tecnológica, limitándose a las cuestiones que afectasen a la infraestructura subyacente y respetando determinados elementos diferenciadores de los sectores, según el tipo de servicios ofrecidos”⁴⁶⁷.

3.2 EL NUEVO MODELO REGULATORIO EUROPEO

Cerrado el debate público en el año 2000, los organismos de la UE han estado desarrollando las reformas progresivas de sus regímenes jurídicos sectoriales según los lineamientos que ellos mismos se fijaron. Sus procesos de reforma legislativa, “por una parte, se centran en la regulación de las infraestructuras comunes a los sectores convergentes; esto es sobre la base del principio de neutralidad tecnológica, se unifica la diversa normativa aplicable a las redes utilizadas en el sector audiovisual y en el de las telecomunicaciones. Por otra parte, se crea una nueva categoría de servicios, los servicios de comunicaciones, que engloba a los servicios tradicionales y a los nuevos que vayan surgiendo. No obstante, se respeta la regulación aplicable actualmente a los servicios tradicionales (principalmente, a los servicios televisivos), dejando, por lo tanto, grandes lagunas que en el futuro deberán ir cubriéndose”⁴⁶⁸. Desde nuestra alejada y humilde perspectiva, nos permitimos sostener que el debate lo ganaron los maximalistas en términos generales, pero con la salvedad que ellos, como ocurre en todo juego democrático sano, debieron hacer las inevitables concesiones a los derrotados minimalistas.

Como se había anunciado ya desde la publicación del Libro Verde sobre la Convergencia, el nuevo modelo regulatorio europeo se está construyendo progresivamente, pero sobre la base de determinados principios y objetivos previamente establecidos. En particular al legislador europeo le fueron definidos, como objetivos principales en su labor, el asegurar que la nueva reglamentación se caracterice por una mayor flexibilidad para responder a los cambios tecnológicos; el garantizar la obtención de los objetivos de interés público, los que se ven redefinidos en este nuevo entorno; el fomentar el desarrollo de un mercado competitivo para los nuevos servicios y redes convergentes; el proteger los intereses de los usuarios mediante el acceso a ciertos servicios mínimos y la satisfacción de necesidades de ciertos grupos sociales específicos; y consolidar el mercado interno, suprimiendo obstáculos a la libre oferta de redes y servicios, garantizando una adecuada gestión de los recursos escasos y asegurando el

⁴⁶⁷ Ibid. p. 410.

⁴⁶⁸ Ibid. p. 411.

tratamiento igualitario a los operadores en todos los Estados miembros de la UE ⁴⁶⁹ .

Los principios inspiradores de la nueva regulación son cuatro. El primero de ellos, de mínima regulación o mínima intervención ha sido conceptualizado como “abstenerse de regular por regular”, tratando siempre de no crear reglamentaciones excesivas, que en definitiva impliquen obstáculos para el fluido desarrollo de los nuevos servicios. El segundo principio rector del actual modelo europeo es, evidentemente, la protección de la libertad en el mercado único que los agrupa, como una manera de dar eficacia a los objetivos regulatorios de interés general. El tercero de ellos es el principio de la neutralidad tecnológica, que ya enunciamos párrafos atrás, en virtud del cual las nuevas normas legales no deben significar una discriminación a favor o en desmedro del uso de un determinado tipo de tecnología en particular. El último de estos principios es la nueva distinción entre suministro de redes y de contenidos, es decir entre “continente” y “contenido”. En virtud de este principio se busca que los servicios no sean tratados con una regulación semejante por el sólo hecho de ser transmitidos a través de una misma red o plataforma tecnológica, lo que quiere decir que ahora la reglamentación además debe ser capaz de respetar las características especiales de cada uno de los servicios ⁴⁷⁰ .

3.3 LAS DIRECTIVAS DEL AÑO 2002

La última etapa en este proceso europeo de reforma, viene determinada por la dictación de una serie de Directivas por parte del Parlamento Europeo y del Consejo de la UE, en marzo del año 2002. Estas Directivas son los primeros instrumentos jurídicos que en definitiva vienen a modificar las antiguas estructuras regulatorias para los sectores hoy convergentes, ello según el modelo teórico que se ha adoptado y que hemos descrito en el acápite anterior. Este conjunto normativo se construye en primer lugar sobre la base de la denominada Directiva Marco ⁴⁷¹ , cuerpo troncal del modelo, y de las denominadas Directiva Acceso ⁴⁷² , Directiva Autorización ⁴⁷³ y Directiva Servicio Universal ⁴⁷⁴ . A partir de las directrices regulatorias que emanan de los citados instrumentos jurídicos, cada Estado miembro de la UE debe a su vez crear las reformas legales internas para adaptar

⁴⁶⁹ Ibid. p. 412.

⁴⁷⁰ Vid. PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 413.

⁴⁷¹ Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de fecha 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas con fecha 24 de abril de 2002.

⁴⁷² Directiva 2002/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de fecha 7 de marzo de 2002, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas con fecha 24 de abril de 2002.

⁴⁷³ Directiva 2002/20/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de fecha 7 de marzo de 2002, relativa a la autorización de redes y servicios de comunicaciones electrónicas, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas con fecha 24 de abril de 2002.

todos los modelos regulatorios nacionales a la nueva estructura⁴⁷⁵.

En definitiva, la estructura sobre la que se está construyendo la nueva regulación se establece en base a dos grandes categorías. La primera de ellas es la categoría de los servicios de comunicaciones electrónicas. Dentro de la categoría de estos servicios, se contemplan por una parte los servicios prestados a través de las redes, también denominados aplicaciones, y por otra los servicios asociados. El primer tipo de servicios incluyen los servicios on line –que incluyen el comercio electrónico, mensajería electrónica y la telefonía IP–, los servicios de la SI⁴⁷⁶ y los servicios más tradicionales de radiodifusión. El segundo tipo de servicios, los denominados servicios asociados, consisten en todos aquellos que impliquen total o parcialmente la transmisión y enrutamiento de señales y redes de comunicaciones electrónicas. Entre esta tipología de servicios se encuentran los de telecomunicaciones y los de transmisión televisiva. La segunda categoría que conforma la estructura regulatoria europea es la de las infraestructuras de comunicaciones, dentro de las que se engloban tanto las redes de comunicaciones como las instalaciones asociadas a ellas⁴⁷⁷.

No viene al caso detenernos en la reglamentación detallada de cada una de las Directivas del año 2002. Sin embargo, tal vez con cierto grado de atrevimiento, nos permitiremos sostener que en Europa aún falta por solucionar el cúmulo de conflictos que la nueva regulación trae inevitablemente aparejada al enfrentarse la regulación con un fenómeno tan complejo y cambiante como el de la convergencia. Es por ello, debido a que la gama de temas que aún esperan encontrar soluciones es tan variada, que la UE ha apostado en esta búsqueda al trabajo metódico y a la implementación de textos legislativos progresivos. Pero debemos destacar que esta nueva estructura regulatoria nace a partir de un profundo y extendido debate público, a partir del cual se han generado estructuras normativas novedosas para enfrentar un escenario revolucionario para los sectores involucrados en los ahora denominados “servicios de comunicaciones electrónicas”. Lo anterior, en nuestra opinión, coloca a Europa en la vanguardia de este complejo tema.

Como decíamos, los europeos han dado un primer paso al elaborar una Directiva Marco para las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas. Mediante ella se establece un tratamiento que distingue reglamentación de la transmisión y reglamentación del contenido, excluyendo de ésta a los servicios de radiodifusión y los

⁴⁷⁴ Directiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de fecha 7 de marzo de 2002, relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas con fecha 24 de abril de 2002.

⁴⁷⁵ V. gr. En el caso español, con fecha 4 de noviembre de 2003 se publicó en el BOE N° 264 la nueva Ley 32/2003 general de Telecomunicaciones, derogando la hasta entonces vigente Ley 11/1998.

⁴⁷⁶ Según el artículo 1.2 de la Directiva N° 34 del año 1998 de la Comunidad Europea, los servicios de la SI se definen como “todo servicio prestado normalmente a cambio de una remuneración, a distancia, por vía electrónica y a petición individual de un destinatario de servicios”.

⁴⁷⁷ PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 414.

servicios de la SI ⁴⁷⁸ . Pero además de aquello se han preocupado de establecer reglamentaciones más específicas para enfrentar los problemas de acceso a las redes que enfrentan los operadores entrantes y pequeños en mercados donde aún existen operadores que ostentan posiciones dominantes; para flexibilizar el régimen de obtención de títulos habilitantes, hacia un modelo de autorizaciones generales que permitan facilitar y ampliar las posibilidades de entrada a quienes deseen prestar nuevos servicios dentro del mercado común europeo; y han establecido un escenario general garantizado para que el universo de los usuarios puedan acceder a un conjunto de prestaciones, las que han sido calificadas como esenciales para permitir que la ciudadanía pueda beneficiarse y participar en la construcción del proyecto que implica la SI.

II.- Telefonía IP

Hay que partir por destacar que hoy en día la posibilidad de transmitir voz a través de las redes IP se ha convertido en la “niña bonita” de la industria. Es el centro de atención de todas las miradas, todos quieren estar con ella, pero a su vez también despierta sospechas, celos y temores dentro del siempre eufórico y cambiante mercado de las telecomunicaciones. Es por ello que no ha faltado quien ha afirmado que “en el horizonte del controvertido mundo de las telecomunicaciones se divisa una nueva polémica: la telefonía IP” ⁴⁷⁹ . Este nuevo servicio convergente consiste simplemente en la transmisión de voz a través de las redes de telecomunicaciones, mediante el uso del Protocolo Internet o IP, por su sigla en inglés. Aún no se trata de un servicio masivamente conocido y no en todos los entornos está disponible para los usuarios en general, pero el tema ya comenzó a sacar ronchas entre operadores, autoridades y los proveedores de las aplicaciones que este tipo de servicios utilizan.

1.- Los aspectos técnicos de su funcionamiento

Para referirse a esta nueva tecnología nos podemos encontrar indistintamente con el uso de terminologías variadas, como “voz sobre IP o VoIP”, “telefonía Internet” o, la que hemos preferido adoptar nosotros, “telefonía IP”. No obstante la discrepancia terminológica indicada, existe un elemento que es común a todas estas denominaciones y es que la comunicación se transmite sobre cualquier red de telecomunicaciones que tenga la capacidad de manejar los protocolos de IP. “Si bien la principal infraestructura IP existente en la actualidad por extensión y uso es Internet, también las intranets corporativas y las redes locales o extendidas que funcionan con IP son infraestructuras de este tipo. (...) aunque no existe aún suficiente consenso sobre esta cuestión, se observa la tendencia a denominar «telefonía Internet» a aquella telefonía que se realiza sobre la red Internet (pública y global) y «telefonía IP» a la que se realiza sobre otras redes IP (redes corporativas, redes accesibles al público basadas en IP que ofrecen voz / vídeo / datos, redes públicas de datos, etc.). En ambos casos se tratan de redes de

⁴⁷⁸ Vid. PÉREZ CHULIÁ, B. (2002), Op. cit. p. 416 y siguientes.

⁴⁷⁹ TELEFONÍA IP, opinión de Oscar Cabello. La Tercera, Negocios, Santiago, Chile, 9 de febrero, 2004: p. 27.

conmutación de paquetes que utilizan el protocolo IP, en oposición a la denominada «telefonía tradicional» o «telefonía básica» o «telefonía conmutada», que hace uso de la red telefónica básica (RTB) también llamada red telefónica conmutada (RTC)”⁴⁸⁰. Hemos preferido usar la denominación de género, telefonía IP, puesto que en ella consideramos se comprenden las demás variantes del servicio de voz sobre este tipo de protocolo.

En sus orígenes, a mediados de la década de los años 90, la telefonía IP era vista sólo como “(...) un hobby de los entusiastas de Internet quienes conversaban con sus amigos o desconocidos ubicados en cualquier parte del planeta”⁴⁸¹. De hecho, en aquella época el acceso a este servicio se encontraba acotado o reservado sólo a pequeños grupos de operadores de los mercados de las comunicaciones o de la informática⁴⁸². En aquella época las limitaciones para la expansión de este “nuevo juguete” estaban determinadas por el hecho que los programas que se requerían para hacer efectiva la comunicación a través de Internet y los computadores multimediales, los que llegarían a constituirse en los terminales naturales de este servicio, no estaban al alcance de los masivos mercados. Además de estas limitaciones, la telefonía IP tenía la dificultad de ganarse un espacio en el mercado y ello debido a que “el servicio que se prestaba era defectuoso y con una calidad que no eran comparable con la forma tradicional de hablar en tiempo real”⁴⁸³. Sin embargo, pareciera que aquella negativa realidad inicial ha ido cambiando con el transcurso de los últimos años, ya que, al menos en la opinión de algunos, “ahora más que nunca, los servicios de *Voice-over-IP* (VoIP) ofrecen mejor calidad, más opciones y precios más competitivos”⁴⁸⁴.

Como habíamos anunciado, básicamente el servicio de telefonía IP lo que realiza es transportar la voz humana digitalizada, de manera bidireccional, a través de redes que usan el protocolo IP. Para ello “la voz del usuario es recogida por un micrófono y la señal analógica resultante es convertida en un flujo digital al que se le somete a una codificación para comprimirlo”⁴⁸⁵. Lo que hacen los circuitos del equipo adaptador que se instala en los respectivos terminales de cada usuario, es convertir la señal analógica en paquetes de voz, pero esta vez en formato digital de señales. Esos comprimidos digitales a su vez se reúnen en paquetes IP y luego se encaminan hacia una red que utilice ese protocolo para poder transportarlos hasta el receptor⁴⁸⁶. En el lugar de destino

⁴⁸⁰ GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 793.

⁴⁸¹ MARTÍNEZ FAZZALARI, R. (2002): La Telefonía IP: ¿Constituye una Amenaza para las Tradicionales Compañías Telefónicas?, <http://www.alfa-redi.org/revista/data/13-10.asp>, 24 de abril.

⁴⁸² CALVO DÍAZ, G. (1998), Op. cit. p. 61.

⁴⁸³ MARTÍNEZ FAZZALARI, R. (2002), Op. cit.

⁴⁸⁴ ¿HORA de Cambiarse a un Teléfono de Internet?. PC World, Sección N° 2, Santiago, Chile, 19 de febrero, 2004: p. 12.

⁴⁸⁵ GRETEL (2000), Op. cit Vol. II p. 795.

⁴⁸⁶ *Ibidem*.

el proceso deberá reversarse para que la señal digital se convierta nuevamente en analógica.

En la actualidad existen tres variantes para la prestación del servicio de telefonía IP. La primera de ellas consiste en la comunicación que se produce entre dos computadores personales, los que requieren estar conectados y activos simultáneamente. La segunda es aquella que se produce entre un computador y un equipo telefónico convencional, caso en el cual sólo el usuario que utiliza el computador debe estar conectado a la red IP, ya que por la propia naturaleza de la RTC el usuario que utiliza un equipo telefónico tiene acceso permanente a ella. Finalmente, la tercera y más novedosa variante es aquella que se produce entre dos usuarios que utilizan equipos convencionales, conectados a la RTC, pero en que el transporte de la información se realiza parcialmente a través de una red IP.

En cuanto a las necesidades de equipamiento que implica cada una de las modalidades de funcionamiento para los usuarios de la telefonía IP, “cuando la comunicación es entre ordenadores, únicamente es necesario que dispongan de ciertos elementos (tarjetas de sonido, micrófono y altavoz, software de comunicación). Sin embargo, el problema es mucho mayor cuando en uno o en los dos extremos de la comunicación existe un terminal telefónico. En estos casos se hace necesario el uso de ciertos equipos, conocidos como pasarelas o *gateways*, para, por un lado, convertir la voz procedente de la RTC en paquetes de datos que puedan transmitirse por una red IP, y viceversa; por otro, traducir números telefónicos (válidos para identificar origen y destino de las comunicaciones a través de la RTC) en direcciones IP (válidas para señalar origen y destino en las redes IP)”⁴⁸⁷.

2.- La telefonía IP en el actual régimen jurídico nacional

2.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Como hemos podido ir comprobando durante el desarrollo del presente estudio, todo el modelo reglamentario que actualmente contempla nuestro régimen jurídico sectorial y la consecuente determinación de la regulación específica a la que deberá someterse un servicio dado, queda sentenciada en virtud de la particular calificación jurídica que se haga del servicio específico. Es por eso que respecto del servicio de telefonía IP, al igual de cómo ha ocurrido con todos los demás servicios de telecomunicaciones que se prestan en nuestro país, será en virtud de la singular calificación que de él se haga que en definitiva quedará determinado, por ejemplo, el régimen concesional al que deberán sujetarse los prestadores de dicho servicio. Sobre la base de esta misma calificación jurídica, también quedará definida la situación de verse o no afecto este servicio al régimen excepcional de fijación tarifaria y quedará dilucidado para el operador si sobre él pesa la obligación de permitir y establecer interconexiones, entre muchos otros aspectos que no vienen al caso seguir enumerando, ya que nos hemos referido a ellos en capítulos precedentes. Lo importante que queremos destacar es que en nuestra opinión el problema jurídico principal que presenta la telefonía IP, es determinar en definitiva si, a la

⁴⁸⁷ *Ibidem*.

luz de nuestra actual normativa sectorial, ella debe recibir un tratamiento regulatorio como servicio público telefónico o como uno más de los servicios complementarios que ofrecen los proveedores de acceso a Internet.

No obstante la aparente simpleza de este cuestionamiento, ello se contradice con la enorme magnitud del impacto regulatorio, económico y competitivo que se sospecha puede llegar a provocar la telefonía IP en la industria de las telecomunicaciones y en el mundo convergente de las TIC. Ello hace que esta temática no haya sido hasta ahora de fácil y consensuada solución. La divergencia de opiniones no es superflua, sino que dice relación con un debate muy profundo acerca de la forma más adecuada en que debe regularse este nuevo servicio en las legislaciones internas, particularmente en la chilena.

Las empresas operadoras telefónicas inicialmente vieron en Internet una fuente más de crecimiento para la explotación de sus redes y para el aumento del tráfico en las mismas. No obstante el escenario para ellos ha cambiado, ya que los mismos operadores telefónicos reconocen hoy en día que la telefonía IP se ha convertido en una potencial amenaza de competencia en el epicentro de sus áreas de negocios. Probablemente la competencia entre ambos tipos de telefonía se produzca de manera principal en los precios y “dada la posible erosión que este tipo de servicios puede causar en los ingresos de los operadores telefónicos por las llamadas de larga distancia, es explicable el interés que en todas las administraciones del mundo se manifiesta por la definición del régimen jurídico y de competencia en el que este tipo de servicio debe encuadrarse”⁴⁸⁸. En definitiva, la solución normativa a la que se llegue para favorecer el desarrollo de este nuevo servicio por una parte, sin provocar alteraciones regulatorias a los servicios tradicionales por otra, va a depender de los objetivos que el legislador se trace y del enfoque político-económico que se defina por la autoridad respectiva, materia sobre la cual si bien podemos especular no estamos en condiciones de predecir seriamente.

En modelos regulatorios que tienen como su objetivo principal el favorecer la competencia de manera segmentada entre los operadores de redes y los prestadores de servicios, la tendencia es someter la telefonía IP a regulaciones flexibles o menos estrictas. En cambio, en los modelos regulatorios en que la autoridad pretende fomentar la competencia en las redes, la tendencia es aplicar a la telefonía IP la regulación más estricta, considerándola, en la nomenclatura de nuestro legislador, como un servicio público telefónico.

La discusión es interesante y está en su apogeo, incluso entre países que se encuentran sometidos a estructuras supranacionales como la UE –a la que nos referimos en párrafos precedentes– o la UIT, por lo que la implementación de las respectivas políticas o directrices legislativas al interior de cada Estado miembro de dichas organizaciones, no ha sido uniformemente aplicada aún. Lo mismo ocurre en otras partes del mundo respecto de la solución planteada a este tema. Por un lado están naciones como Alemania, Austria, EE.UU., Grecia, Japón y Suiza, entre otras, que han preferido darle a la telefonía IP un tratamiento liberalizado, similar al que se da a los servicios de transmisión de datos. Pero, por otro lado, están los países como Francia, Luxemburgo, México, Noruega y Turquía, que, con matices, le han dado a este servicio el mismo

⁴⁸⁸ CALVO DÍAZ, G. (1998), Op. cit. p. 63.

tratamiento que le dan a la telefonía tradicional⁴⁸⁹.

Como se ve el tema pareciera que está lejos de resolverse y probablemente las naciones se demoren aún más en la búsqueda de una solución adecuada. Sin embargo, se nos hace necesario hacer presente desde ya que “(...) teniendo en cuenta la naturaleza global de Internet, es difícil impedir el desarrollo de la telefonía mediante regulaciones nacionales”⁴⁹⁰. Es precisamente por ello que mientras en nuestro país las autoridades, los operadores y los especialistas del área debaten respecto de las reformas que deberán llevarse a cabo, deberemos ocuparnos del asunto sólo con las herramientas que hoy nos entregan –o a veces nos niegan– nuestro ordenamiento jurídico sectorial vigente en la actualidad, el mismo que fue diseñado e implementado en un entorno tecnológico, financiero y mercantil muy diferente del que hoy vivimos. Ya serán otros más expertos y calificados que nosotros quienes deban elaborar las propuestas concretas y los estudios que sean necesarios para luego implementar luego las correcciones o derechamente las reformas legislativas de fondo que sean necesarias, especialmente ante la evidencia de la llegada sin permiso de las nuevas tecnologías convergentes, entre ellas, la telefonía IP.

2.2 CALIFICACIÓN JURÍDICA DE LA TELEFONÍA IP

En el capítulo quinto de nuestro trabajo fuimos majaderos al momento de comentar críticamente la tipología y los criterios clasificatorios que nos entrega nuestra actual normativa respecto de los distintos servicios de telecomunicaciones. Sobre el particular no queremos insistir. Por el contrario, en esta última parte de nuestro trabajo más bien nos limitaremos a desentrañar, dentro de dicha tipología, cuál es la calificación jurídica más precisa –no necesariamente la más adecuada– en la que podemos enmarcar la telefonía IP. Como lo hemos afirmado reiteradamente, a partir de ese primer juicio calificador quedarán determinadas casi la totalidad de las particulares herramientas regulatorias que le serán aplicables a este servicio dentro de nuestro sistema de telecomunicaciones, las más importantes de ellas materia de revisión en los capítulos precedentes.

Como bien sabemos el servicio telefónico, en todas sus variantes, es considerado por nuestro legislador como un servicio público y en consecuencia le aplica el régimen más estricto de regulación y fiscalización que se contempla en nuestro sistema. Sin embargo y en comparación con lo anterior, los servicios que prestan los ISP para acceder a Internet a través de redes públicas, tienen la calidad de servicios complementarios y como tales constituyen sino la más, una de las categorías de servicios más desregulados de nuestro sistema. A ello debe sumarse el hecho que este tipo de servicios en particular y sus operadores cuentan con una serie de garantías establecidas en su favor, a las que sucintamente ya nos hemos referido y que se refieren principalmente a proteger a este tipo de prestadores de servicios por la presunta posición de desventaja en que se encuentran ante las grandes compañías telefónicas, dueñas de sus propias redes.

⁴⁸⁹ Vid. GRETEL (2000), Op. cit. Vol II, p. 820 y 821.

⁴⁹⁰ CALVO DÍAZ, G. (1998), Op. cit. p. 63.

En consecuencia, para poder llegar a establecer la indispensable calificación jurídica que anunciamos, ya sea para determinar que la telefonía IP es servicio público o es un servicio complementario, debemos primero definir si la telefonía IP responde a la definición particular que se ha establecido en nuestra legislación para un servicio telefónico o si, en cambio, se trata de un servicio de conectividad más de aquellos que prestan los ISP. Como podemos observar desde ya, y como en parte lo habíamos anunciado, la solución que se adopte en esta materia puede producir notorias y diferentes consecuencias en lo regulatorio, de allí lo acalorado del debate sobre el particular.

En el primer capítulo de nuestro trabajo dejamos establecido que la telefonía es definida normativamente en el PGUER como toda “forma de telecomunicación destinada principalmente para la transmisión de la palabra”, fórmula en extremo amplia y vaga en nuestra opinión. Por su parte el servicio público telefónico, según el artículo 18 del RSPT, dijimos que es aquel que “está constituido por el servicio telefónico local, el servicio telefónico móvil y el servicio telefónico de larga distancia”. En la otra vereda de esta disyuntiva, en virtud de la normativa técnica que específicamente ha dictado la autoridad regulatoria para la prestación de los servicios de acceso a Internet, este segundo tipo de servicios se ha definido como el “servicio que permite acceder a la información y aplicaciones disponibles en la red Internet”⁴⁹¹. Entonces la pregunta se nos hace evidente: ¿a cuál de estas dos categorías de servicios específicos y normativamente definidos responde la telefonía IP?

Los europeos se han planteado y han contestado esta misma inquietud, pero a diferencia de lo que ocurre en nuestra legislación, cuando ellos debatieron sobre el particular contaban con una definición bastante precisa de lo que normativamente se entendía por “telefonía vocal”. Hoy la norma comunitaria que contenía dicha definición se encuentra derogada y el tema se ha abordado de una manera distinta a partir de la dictación de las Directivas Comunitarias del año 2002 que ya revisamos. Sin embargo, el contenido de aquel debate y las conclusiones que en virtud de el los europeos elaboraron, aún nos sirven como referencia de análisis para este efecto, especialmente en consideración a que nosotros no contamos con un modelo regulatorio actualizado para enfrentar el nuevo escenario convergente.

En virtud del tenor del Art. 1 de la Directiva comunitaria N° 90/388, la que se refería a la competencia de los mercados de servicios de telecomunicaciones, los europeos entendían por servicio de telefonía vocal “(...) la explotación comercial para el público del transporte directo y de la conmutación de la voz en tiempo real desde y con destino a las terminales de la red pública conmutada, que permite a cualquier usuario utilizar el equipo conectado a su terminal para comunicar con otro terminal”. Planteada de esta manera la definición de telefonía, analizado cada elemento de la definición expuesta, la Comisión Europea expresó su postura sobre la categorización de la telefonía IP mediante la “Comunicación sobre la naturaleza de los servicios de voz en Internet con arreglo al derecho Comunitario y, en particular, la Directiva 90/388/CEE”, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas N° C 6 de fecha 10 de enero de 1998.

En virtud de los elementos de la definición antes citada –servicio prestado bajo

⁴⁹¹ Loc. cit. p. 63.

explotación comercial, servicio disponible para el público, servicio realizado entre terminales de la RPC y servicio de comunicación en tiempo real–, se concluyó que en la medida que los servicios de voz sobre Internet no respondieran a cada uno de estos elementos, no podían considerarse, por el momento, “telefonía vocal”. Sin embargo, la misma autoridad europea reconoció que los cambios tecnológicos podían provocar, en un muy corto plazo, un cambio en las condiciones de prestación de este servicio y, consecuentemente, en el criterio señalado. Consecuente con ello la autoridad europea dejado establecido en el mismo documento que si se llegasen a producir los cambios tecnológicos necesarios, “(...) los prestadores de servicio de acceso a Internet que ofrezcan un servicio de llamadas externas a cualquier número de teléfono, y solamente éstos, podrán considerarse «prestadores de telefonía vocal» conforme a la legislación comunitaria”⁴⁹².

Como puede observarse, si pretendiéramos hacer el mismo análisis a la luz de nuestra propia y normativa definición de telefonía, nuestra labor aparentemente sería mucho más simple y la respuesta podría parecer que no deja lugar a dudas. En la medida que la telefonía sea considerada como cualquier forma de telecomunicación y que ella esté definida sólo a partir de su función principal que es la transmisión de la palabra, debemos concluir que la telefonía IP es una forma de prestar servicio telefónico según los términos de nuestro régimen jurídico. Pero como decíamos antes, en la otra vereda de este debate tenemos la definición que nos ha entregado la normativa técnica emanada de la SUBTEL, particularmente aquella normativa que regula la conexión entre los ISPs y el tráfico a través de los servicios de acceso a Internet, a la que hemos referencia precedentemente. En virtud de esta particular conceptualización normativa, la telefonía IP podría calificarse como uno de estos servicios sólo en la medida que sea de aquellos que se limitan a permitir el acceso de los usuarios a la información y a las aplicaciones que están disponibles en la red Internet, es decir, sólo si en la prestación de este servicio el operador se limita a una labor de transmisión pasiva, de mera conectividad.

Definitivamente el asunto no es tan sencillo, ello en virtud también de la normativa técnica que se ha dictado para la prestación del servicio telefónico en Chile. En efecto, el acto de “transmitir la palabra” implica además necesariamente la realización técnica de una serie de otras actividades que forman parte también del proceso de encaminamiento telefónico, proceso que nos preocupamos de explicar en el capítulo anterior. El operador en este caso no se limita a transmitir la señal a través de su red, como si se tratase de un mero conductor o transportista. Para poder producir la comunicación telefónica entre dos usuarios, el operador telefónico debe, además de transmitirla, necesariamente conmutar la señal telefónica, encaminarla hacia las redes y eventualmente establecer interconexiones con las de otros operadores de servicios públicos, entre otras muchas funciones dentro del proceso. En cambio, según la propia definición de sus servicios, el ISP es un agente meramente pasivo en el proceso comunicativo, que se limita a administrar la plataforma de conectividad que ofrece a sus usuarios y particularmente a asignar direcciones IP para que éstos se puedan conectar a Internet y acceder de esta manera a la información y a las aplicaciones que en ella se pueden hallar. Dicho en palabras tal vez simples, son los usuarios los que en sus propios terminales “elaboran” o

⁴⁹² GRETEL (2000), Op. cit. Vol II, p. 806.

“traducen” la información que reciben desde la red.

En consecuencia, sólo en la medida que la prestación y operación del servicio de telefonía IP no implique para el ISP realizar más actividades que las mencionadas, podríamos considerar este nuevo servicio convergente como un servicio complementario o adicional en nuestra nomenclatura. Pero por el contrario, creemos que si la operación y prestación del servicio de telefonía IP implica para el operador la necesidad de ser él quien debe procesar la voz analógica, digitalizarla, empaquetarla en celdas comprimidas de información y luego encaminarla hacia las redes de transmisión, el ISP debe ser considerado para estos efectos como un operador de servicio telefónico, sometiéndose en consecuencia al régimen regulatorio correspondiente.

Nos hemos referido anteriormente a las modalidades que existen hoy para la prestación del servicio de telefonía IP. Es en atención a ello que podemos afirmar que cuando estamos en presencia de comunicaciones establecidas mediante accesos dedicados, “(...) Internet se utiliza únicamente como red de transporte para encaminar los paquetes de voz digitalizada hacia sus destinos, sin ningún tratamiento específico de los mismos. Todas las funciones relativas a la digitalización y procesado de la señal vocal se realizan en ambos extremos, sin ninguna intervención de los proveedores de acceso a Internet”⁴⁹³. En esta modalidad de telefonía IP, somos de la opinión que el ISP mantiene el carácter de tal y en consecuencia no requiere concesión de servicio público telefónico para operar el servicio. Lo mismo ocurre en la modalidad de telefonía IP en que la comunicación se efectúa sobre la red Internet, con acceso a través de la RTC, pero en la que el procesamiento de la señal vocal se produce en los equipos terminales del usuario, ya sea que se trate de ordenadores o terminales telefónicos conectados a un adaptador. Pero por el contrario, si la comunicación se hace sobre Internet, con acceso a través de la RTC, pero utilizándose equipos telefónicos convencionales, creemos que el servicio de telefonía IP deberá ser asimilable al servicio público telefónico, puesto que es el proveedor del servicio de acceso a Internet quien realiza, entre otras funciones, el procesamiento de la señal analógica, “(...) el encaminamiento de la llamada al servidor remoto, el mantenimiento del protocolo de intercambio de paquetes de voz en tiempo real y tarificación”⁴⁹⁴.

Así las cosas, aparentemente nuestro particular régimen jurídico tiene las herramientas normativas necesarias para encontrar, por ahora, una solución al problema de la calificación jurídica de este nuevo servicio convergente de la telefonía IP y el régimen regulatorio que consecuentemente deberá serle aplicado. En efecto y como lo hemos demostrado, podemos calificar a la telefonía IP, en uno u otro sentido, según la normativa actualmente vigente. Lo anterior no quiere decir en todo caso que las normas de calificación de los servicios nos parezcan adecuadas ante el actual escenario convergente. Por el contrario, mantenemos nuestras objeciones a cuanto al modelo propiamente tal y no nos han abandonado las dudas sobre si en un futuro próximo éste tendrá la capacidad de asimilar el cúmulo de desafíos tecnológicos, algunos de los cuales

⁴⁹³ CALVO DÍAZ, G. (1998), Op. cit. p. 75.

⁴⁹⁴ *Ibid.* p. 76.

ya se anuncian y otros ni siquiera estamos en condiciones de sospechar.

Serán las autoridades sectoriales especializadas, junto a los letrados en la materia y los operadores, quienes en definitiva deberán tomar la iniciativa para evaluar en profundidad si la actual solución que nos ofrece la normativa es suficiente o si, por el contrario, ha llegado el momento de empezar la búsqueda de nuevas formas legislativas para enfrentar el tema de la telefonía IP y de la convergencia sectorial en su conjunto. Al fin y al cabo, no podemos por ahora saber hacia qué nuevos problemas y hacia qué nuevos caminos de solución nos llevará el siempre cambiante mundo tecnológico de las TIC.

CAPÍTULO FINAL: CONCLUSIONES

En la medida que las telecomunicaciones han ido evolucionando técnicamente, desde sus inicios hasta los más novedosos servicios convergentes que hoy nos ofrecen, nuestra propia capacidad de comprensión y conceptualización de ellas se nos ha hecho manifiestamente lenta. Ante su vertiginoso y explosivo desarrollo tecnológico no sólo ha quedado en evidencia el atraso de los regímenes normativos que las regulan, fenómeno que en este tipo de materias es normal y consustancial a la naturaleza propia de los ordenamientos jurídicos, sino que incluso los letrados y especializados diagnósticos que hace menos de un lustro realizaban los técnicos del ramo, ya han sido superados por el desenfrenado avance de los mismos hechos que los motivaron.

Hace no muchos años la convergencia de las redes y la integración de los servicios de telecomunicaciones se nos presentaba como un vaticinio de los cambios que se producirían para esta industria y, por lo tanto, los agentes de este mercado primero y las autoridades regulatorias después, empezaron a analizar los ajustes necesarios de implementar para cada una de sus estrategias ante este nuevo escenario. Hoy en día, sin embargo, el fenómeno de la convergencia ha superado las antiguas barreras sectoriales que imponían las redes y los servicios de telecomunicaciones, para involucrar en su proceso a éstas con otros sectores que tecnológicamente comienzan a fundirse en el hipersector de las denominadas “Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”.

Lo que hemos aprendido ante estos impredecibles cambios es que, a pesar de nuestros esfuerzos, no tenemos la capacidad analítica, política y legislativa para ir ajustando los regímenes jurídicos simultáneamente con los cambios que los justifican, aún cuando estas reformas se nos hacen innegablemente evidentes y urgentes. Por ello es que las naciones deben enfrentar la regulación jurídica de la industria de las telecomunicaciones con una nueva perspectiva, una visión más amplia y convergente, a largo plazo, pero a la vez más flexible. Se trata de buscar un equilibrio que es de suyo complejo, ya que los inversionistas y los demás agentes del mercado exigen, por una parte, seguridad jurídica para establecer sus relaciones. Pero a la vez son ellos mismos los que necesitan que el sistema jurídico e institucional tenga la capacidad de asimilar con prontitud los cambios y desafíos que permanentemente nos plantean las telecomunicaciones en particular y las TIC en general, de manera de no ver frenados los

ímpetus de innovación tecnológica por causa de una regulación rígida.

La convergencia se ha vuelto un fenómeno de tal manera patente que ha sido materia de varias publicaciones y trabajos de análisis de carácter técnico, político y jurídico en organismos supranacionales durante los últimos 10 años, especialmente al interior de la UE. Mientras eso ocurre en otras partes, hemos extrañado la presencia en nuestro país de debates públicos sobre el particular, ya sea que éstos se generen impulsados por la autoridad regulatoria o por cualquiera de los muchos profesionales expertos que, desde sus variadas áreas de conocimiento, se han especializado en los sectores involucrados en la convergencia. Ya antes nos había llamado la atención la ausencia de interés en la literatura y en la academia jurídica chilena respecto de las telecomunicaciones. Pero ahora derechamente nos preocupa que en Chile no se estén siquiera desarrollando seminarios u otras instancias de discusión pública sobre los novedosos escenarios que las TIC nos presentan y los desafíos que cada una de ellas traen aparejados.

Pareciera que nuestro país se ha conformado –más bien distraído– con autofelicitarse y vanagloriarse de los vanguardistas avances institucionales y normativos que se produjeron en las telecomunicaciones chilenas durante las dos últimas décadas del siglo XX. Sin embargo, mientras nosotros seguimos apasionados con destacar lo desarrollada que es la industria chilena de las telecomunicaciones en comparación con los demás países de la región, naciones de otros hemisferios, que entraron al proceso de liberalización mucho después que el nuestro, llevan varios años de debate público y hoy ya están desarrollando profundas reformas en sus institucionalidades jurídicas para poder adaptarse a la avasalladora presencia de la convergencia sectorial, asunto sobre el que nosotros aún no nos hemos siquiera detenido a analizar o comprender debidamente.

Sin perjuicio de lo anterior, estudiados cada uno de los principios y las bases jurídicas que sostienen nuestro sistema regulatorio, debemos señalar que ellos nos parecen al menos satisfactorios para poder enfrentar, por ahora, el fenómeno de la convergencia. De hecho, los nuevos modelos regulatorios que se han adoptado en otras latitudes, están impregnados de los mismos principios inspiradores. Además, la forma en que estos principios generales se han expresado específicamente en las normas jurídicas respectivas, nos parece que permite mantener una arquitectura normativa sectorial que se plantea sólida y estable. El proceso liberalizador del sector a partir de 1982 y las salvaguardias regulatorias que se han ido tomando ante un mercado que en ciertas áreas de negocios aún no está en condiciones de ofrecer posibilidades de competencia efectiva y leal, no nos merecen grandes reparos. Por el contrario, el funcionamiento del sistema en términos generales creemos que ha arrojado resultados más que satisfactorios durante estos más de 20 años de vigencia.

Sin embargo, todo el andamiaje de nuestro modelo regulatorio está construido sobre la base de una determinada tipología de los servicios de telecomunicaciones. La calificación de un servicio de telecomunicaciones en una u otra categoría de las que contempla nuestra legislación, determina en definitiva la aplicación a este particular servicio de toda una serie de regulaciones, las que en último término definirán el marco en que dicho servicio podrá prestarse y explotarse por parte del operador. Por lo tanto, puesto que una adecuada y precisa calificación jurídica del servicio reviste tal

trascendencia, creemos que la tipología que la norma debe contemplar para llevar a cabo esta labor calificatoria, debe ser en extremo precisa y coherente, pero además debe ser actual para poder enfrentarse a los nuevos servicios convergentes.

Pero lamentablemente, en nuestra opinión, los criterios clasificatorios que contempla nuestra LGT son confusos e inorgánicos. Al revisar los fundamentos ontológicos del diseño de nuestro sistema clasificatorio, debemos necesariamente concluir que éste es incoherente, porque en primer lugar no utiliza un criterio único de discriminación y en segundo lugar utiliza técnicas calificatorias más bien de tipo descriptivo, llegando incluso a recurrir a nomenclaturas que no se condicen estrictamente con la actual concepción que de dichos términos se hace en la doctrina jurídica, como es el caso de los llamados servicios públicos de telecomunicaciones.

Tal vez en un escenario en que los servicios de telecomunicaciones se prestaban de manera separada y por un único medio, es decir, en una realidad en que los servicios de telecomunicaciones eran clara e indudablemente diferenciables entre servicios telefónicos, telegráficos o de televisión, la tipología de ellos podía parecer que era inequívoca y, en consecuencia, adecuada. Pero tal como nos lo han demostrado los revolucionarios episodios tecnológicos con que nos sorprenden a diario las TIC, se nos ha hecho evidente que la nomenclatura y los criterios clasificatorios que contempla nuestra LGT de 1982, son insuficientes y han sido superados por los cambios que hoy en día vive la industria.

Es cierto que aún tenemos la posibilidad de encontrar en nuestro actual sistema regulatorio las herramientas exegéticas y analíticas necesarias para poder calificar jurídicamente a los actuales servicios de telecomunicaciones, aún cuando se trate de algunos tan novedosos como la telefonía IP. Incluso es posible que la solución que nosotros hemos planteado al respecto, pudiese resultar la correcta a la luz de las actuales normas jurídicas que regulan esta materia. Pero no obstante ello, estamos seguros que el ejercicio del análisis que hemos propuesto respecto de la regulación de la telefonía IP, como un modelo ejemplificador de todo el fenómeno de la convergencia y su relación con el Derecho, nos ha demostrado que ha llegado con urgencia la hora de sentarnos a evaluar el nuevo escenario en que se están desarrollando las telecomunicaciones. Sólo a partir de una evaluación metódica, interdisciplinaria y con participación pública, como lo ha demostrado por ejemplo la experiencia europea, podremos generar las modificaciones normativas necesarias y adecuadas para adaptar nuestras estructuras jurídicas a los cambios que ya se están produciendo y que no podemos evitar.

Cuando en el siglo pasado se estructuró nuestro actual régimen jurídico de las telecomunicaciones, los desafíos eran enormes y los procesos de privatización y ordenación de un mercado complejo los enfrentamos, en nuestra opinión, de una manera digna de elogios. Hay que dejar sentado que hasta entonces el sector de las telecomunicaciones, al igual de lo que ocurría en otras naciones, no sólo era monopólico, sino que el único operador controlador de la industria era el propio Estado. En ese sentido, el proceso vivido principalmente a partir de la dictación de la LGT, no sólo fue revolucionario sino también vanguardista, incluso si se le compara con similares procesos experimentados en países mucho más desarrollados que el nuestro, como fue el caso de los EE.UU. y los países de la UE. Nadie puede poner en duda que la regulación de un

proceso de liberalización del mercado de las telecomunicaciones de la magnitud del que se vivió en Chile, constituyó una tarea titánica y revolucionaria para la época. Pero hoy en día los desafíos han cambiado y los sistemas jurídicos que antes se crearon para regular sólo una determinada parcela sectorial, necesitan cambiar su enfoque hacia una perspectiva más panorámica, más convergente y más actual.

Somos unos convencidos que la convergencia de los sectores hoy nos está obligando a dejar de mirar a las telecomunicaciones como un mundo técnico y jurídicamente independiente, porque ha quedado en evidencia que ésto en la realidad ya no es así. Ante las ya indudables manifestaciones de este fenómeno convergente y la experiencia regulatoria que actualmente están desarrollando organismos como la UE, por ejemplo, esperamos que sean los especialistas chilenos en la materia, aquellos con mayores y mejores capacidades y conocimientos que nosotros, quienes llamen la atención de la autoridad sobre el particular.

Nos parece que es urgente que en Chile comencemos al menos a debatir respecto de la nueva realidad que enfrentamos, asimilando estas temáticas dentro de las mallas curriculares de las Universidades, produciendo más literatura jurídica o fomentando una discusión pública y abierta para recoger las variadas opiniones e intereses que se pueden encontrar entre los distintos actores que participan en los sectores involucrados. Sólo a partir de ese punto de inflexión, podremos dar los primeros pasos para generar después un nuevo régimen jurídico convergente, es decir, que sea capaz de acoger de manera conjunta a los tradicionales servicios de telecomunicaciones y a los nuevos servicios de comunicaciones electrónicas, a los servicios multimediales y a los servicios telemáticos. Para conseguir aquello se hace necesario que dicho nuevo régimen jurídico tenga una estructura normativa flexible, que le permita asimilar la avalancha de cambios tecnológicos que de seguro se nos seguirán viniendo encima, los que ni siquiera podemos hoy dimensionar en su total magnitud. Sin embargo, la búsqueda de ese modelo regulatorio debe ser a su vez equilibrada, en el sentido de contemplar la creación de una estructura normativa que otorgue a los operadores, a los inversionistas y a los usuarios, la necesaria seguridad jurídica que ellos necesitan para desarrollar con tranquilidad y visión de largo plazo sus respectivas actividades personales, comerciales y productivas.

El desafío no es menor y sólo esperamos con el presente trabajo haber colaborado, al menos en una mínima porción, para de alguna manera impulsar a aquellos que están naturalmente llamados a asumirlo.

BIBLIOGRAFÍA

1.- Publicaciones

ALESSANDRI R., SOMARRIVA U. y VODANOVIC H., Tratado de los Derechos Reales, Sexta Edición, Santiago, Tamis-Jurídica, 2001, 2 Volúmenes.

ARIÑO, G., CUÉTARA, J. M. y AGUILERA, L., Las Telecomunicaciones por Cable. Su Regulación Presente y Futura, Madrid, Marcial Pons, 1996.

CARLÓN RUIZ, M., Régimen Jurídico de las Telecomunicaciones: Una Perspectiva Convergente en el Estado de las Autonomías, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000.

CERVIO, G., Derecho de las Telecomunicaciones, Buenos Aires, Ábaco de Rodolfo Desalma, 1996.

CORREA SUTIL, S., et al., Historia del Siglo XX chileno, Santiago, Sudamericana, 2001.

DROMI, R., Derecho Telefónico, Buenos Aires, Ciudad Argentina, 1998.

DUCCI CLARO, C., Derecho Civil Parte General, Tercera Edición, Santiago, Jurídica, 1988.

FERNANDO PABLO, M., Derecho General de las Telecomunicaciones, Madrid, Colex,

1998.

GRETEL, Convergencia, Competencia y Regulación en los Mercados de las Telecomunicaciones, el Audiovisual e Internet, Madrid, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones, 2000, 2 Volúmenes.

HERRERA RAMÍREZ, J., Estatuto Jurídico de la Radiodifusión, Santiago, Jurídica, 1997.

LLANEZA GONZÁLEZ, P., Internet y Comunicaciones Digitales, Barcelona, Bosch, 2000.

MEZA BARROS, R., Manual de Derecho Civil: De las Obligaciones, Novena Edición actualizada, Santiago, Jurídica, 1999.

MONTERO, J. y BROKELMANN, H., Telecomunicaciones y Televisión: La Nueva Regulación en España, Valencia, Tirant Lo Blanch, 1999.

MONTT OYARZÚN, S., El Dominio Público, estudio de su régimen especial de protección y utilización, Santiago, Conosur, 2002.

OVALLE YRARRÁZABAL, J., Las Telecomunicaciones en Chile, Santiago, Conosur, 2001.

PÉREZ CHULIÁ, B., Régimen Jurídico del Sector Audiovisual y de las Telecomunicaciones: Un Desafío para Europa, Granada, Comares, 2002.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, Diccionario de la Lengua Española, Vigésima primera edición, Madrid, Espasa Calpe, 1997, 2 Vol.

SILVA CIMMA, E., Derecho Administrativo Chileno y Comparado. El Servicio Público, Santiago, Jurídica, 1995.

SILVA SÁNCHEZ, J., La Expansión del Derecho Penal, Segunda Edición, Madrid, Civitas, 2001.

TORRES LÓPEZ, M., Las Comunicaciones Móviles y su Régimen Jurídico. Especial Tratamiento de la Telefonía Móvil, Madrid, Civitas, 1998.

VÁSQUEZ LEPINETTE, T., La Obligación de Interconexión de Redes de Telecomunicación, Valencia, Tirant Lo Blanch, 1999.

VERDUGO MARINKOVIC, M., PFEFFER URQUIAGA, E. y NOGUEIRA ALCALÁ, H., Derecho Constitucional, Santiago, Jurídica, 1997, 2 Volúmenes.

2.- Artículos y participaciones en obras colectivas

ALMENDROS MANZANO, A., Las redes de cable previas a la Ley de Telecomunicaciones por Cable o no concedidas en virtud de la misma, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000, En: ALCUBILLA, E. y MONTEJO VELILLA, S., et. al., Telecomunicaciones por Cable.

CALVO DÍAZ, G., La Convergencia de Sectores: Telecomunicaciones, Audiovisual, Servicios Telemáticos. La Telefonía por Internet, Madrid, Consejo General del Poder

- Judicial, 1998, En su: CALVO DÍAZ, G., et al., El Nuevo Marco Jurídico de las Telecomunicaciones y de los Servicios Audiovisuales.
- CASTELLANO TREVILLA, J., Claves para un Análisis Técnico-Jurídico de las Telecomunicaciones, Madrid, Secretaría General Técnica del Ministerio de Fomento, 2000, En su: PÉREZ BUSTAMANTE, R., MERINO MARCHANT, J. y CASTELLANO TREVILLA, J., Política y Derecho de las Telecomunicaciones en la Unión Europea, 2 Volúmenes.
- CORTÉS LÓPEZ, A. y GONZÁLEZ MUÑOZ, A., Las Telecomunicaciones por Cable en el Derecho Comparado, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000, En: ALCUBILLA, E. y MONTEJO VELILLA, S., et. al., Telecomunicaciones por Cable.
- CREMADES, J. y GARCÍA, A., Acuerdos de Interconexión, Cables Submarinos y Acceso a Redes, Madrid, La Ley Actualidad, 1999, En su: CREMADES, J. y MAYOR MENÉNDEZ, P., et. al., La Liberalización de las Telecomunicaciones en un Mundo Global.
- ECED, M. y GIL, R., Consideraciones sobre Interconexión, Madrid, La Ley Actualidad, 1999, En: CREMADES, J. y MAYOR MENÉNDEZ, P., et. al., La Liberalización de las Telecomunicaciones en un Mundo Global.
- ERRÁZURIZ GREZ, J. y OVALLE YRARRÁZABAL, J., Breve Reseña Histórica y Principios y Aspectos Fundamentales en que se basa el Sistema Jurídico Chileno de Telecomunicaciones, Santiago, Universidad Diego Portales, 2002, En: DE LA MAZA GAZMURI, I., et al., Derecho y Tecnologías de la Información.
- FERRAJOLI, L., El Derecho Penal Mínimo, Santiago, Conosur, 1995. En: BUSTOS RAMÍREZ, J., et. al., Prevención y Teoría de la Pena.
- MELLADO GARCÍA, F., Introducción Técnica a las Telecomunicaciones, Madrid, La Ley-Actualidad, 2000, En: ALCUBILLA, E. y MONTEJO VELILLA, S., et. al., Telecomunicaciones por Cable.
- MOLLINEDO CHOCANO, J. J., Los Servicios de Telecomunicación, Madrid, Consejo General del Poder Judicial, 1998, En: CALVO DÍAZ, G., et al., El Nuevo Marco Jurídico de las Telecomunicaciones y de los Servicios Audiovisuales.
- RODRÍGUEZ ILLERA, R., La Regulación de la Interconexión en los Mercados de Telecomunicaciones Liberalizados, Madrid, La Ley Actualidad, 1999, p. 235 y siguientes, En: CREMADES, J. y MAYOR MENÉNDEZ, P., et. al., La Liberalización de las Telecomunicaciones en un Mundo Global.

3.- Tesis

- BAROS GONZÁLEZ, M., Ministerio de Telecomunicaciones, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1957.
- GUTIÉRREZ SILVA, J. C., El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones,

Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1987.

HERNÁNDEZ ARRIAGADA, E., Breve Síntesis sobre Telecomunicaciones y Estudio de Algunos Aspectos Prácticos de la Gestión de la Compañía de Teléfonos de Chile, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rubén Oyarzún Gallegos. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1971.

LETELIER TORO, M. y GÓMEZ-LOBO COLLADO, M., El Servicio Público Concedido, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rolando Pantoja Bauzá. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 2003.

MANRÍQUEZ RAMÍREZ, A. y PLAZAOLA ACUÑA, H., Régimen de Concesiones en la Ley General de Telecomunicaciones, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rolando Pantoja Bauzá. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1999.

MARTIN CUADRADO, E., Sistema de Concesiones de Telecomunicaciones en Chile, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Carlos Carmona. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1999.

SEGURA OVALLE, M. La Empresa Nacional de Telecomunicaciones ENTEL-CHILE S.A. y las Telecomunicaciones Satelitarias, Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales, Profesor Guía: Rubén Oyarzún Gallegos. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 1974.

4.- Documentos electrónicos

DE ABEL VILELA, F. (2004): Convergencia Tecnológica y Competencia: La Telefonía en la Telecommunications Act de 1996, http://www.pre.gva.es/argos/rvea/libro_27/79-27.pdf , 06 de abril.

FIERRO VITOLA, P. (2003): Historia de las Telecomunicaciones, <http://angelfire.com/electronic/pfierro/Tech1.htm> , 29 de marzo.

HERRERA BRAVO, R. (2004): Digitalización y convergencia: el nuevo entorno de las telecomunicaciones, <http://www.alfa-redi.org/revista/data/50-9.asp> , 12 de abril.

LEÓN ROJAS, J (2003): Breve Historia de la Radio en Chile, <http://lasuperestacion.galeon.com/aficiones381167.html> , 15 de diciembre.

LLANEZA GONZÁLEZ, P. (2004): Problemas Regulatorios de la Liberalización de las Telecomunicaciones. La perspectiva desde España y la UE, <http://www.palomallaneza.com/confe/liberal/htm> . , 06 de abril.

MARTÍNEZ FAZZALARI, R. (2002): La Telefonía IP: ¿Constituye una Amenaza para las Tradicionales Compañías Telefónicas?, <http://www.alfa-redi.org/revista/data/13-10.asp> , 24 de abril.

-
- MOLFINO MENDOZA, C. (2003): De las Radios a Galena a Internet: De 1922 a nuestros días, <http://www.archiradios.cl/> , 15 de diciembre.
- RIVERA SÁNCHEZ, M. (2004): La Regulación de las Telecomunicaciones en Chile y la Esquiva Meta de la Transparencia, <http://www.milagrosrivera.com/regulación.htm> , 12 de abril.
- SÍNDICATO NACIONAL TELEFÓNICO (2003): La Compañía de Teléfonos de Chile, <http://webs.demasiado.com/sinate/historia/HIS2.htm> , 15 de diciembre.
- SUBTEL (2004), Directorio de Empresas de Servicios Intermedios, Agosto 2003, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30 , 28 de enero.
- SUBTEL (2004), Informe Estadístico 7, Abril 2003: Análisis de Estadísticas por Hogar del Sector Telecomunicaciones según Censo de Población y Vivienda Chile 2002, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30 , 16 de enero.
- SUBTEL (2004), Informe Estadístico 8, Septiembre 2003, Estadísticas del Sector de las Telecomunicaciones en Chile: 2001 – Marzo 2003, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30 , 26 de enero.
- SUBTEL (2004), Servicios Públicos, http://www.subtel.cl/servlet/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30 , 9 de febrero.
- TELEFÓNICA DEL SUR (2003): Quiénes Somos: Historia e Hitos; http://www.telefonicadelsur.cl/html/quienes_somos/historia.jsp , 15 de diciembre.
- TELEX-CHILE S.A. (2003): Reseña Histórica de la Compañía, www.telsys.cl/historia.htm , 15 de diciembre.
- UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE (2003): Apuntes para una Historia de la Televisión en Chile, <http://www.comeduc.uach.cl/tvycine/historia/historia.htm> , 20 de marzo.

5.- Diarios y revistas

- ¿HORA de Cambiarse a un Teléfono de Internet?. PC World, Sección N° 2, Santiago, Chile, 19 de febrero, 2004: p. 12.
- INTERNET: El 37% de los Hogares con PC cuenta con Banda Ancha. El Mercurio, Economía y Negocios, Santiago, Chile, 16 de enero, 2004: p. B-1.
- TELECOMUNICACIONES: Industria requiere reglas de largo plazo. Diario Financiero, Empresas, Santiago, Chile, 17 de febrero, 2004: p. 5.
- TELECOMUNICACIONES: La regulación no es lo más importante. La Segunda, Pulso del mercado, Santiago, Chile, 10 de febrero, 2004: p. 25.
- TELEFONÍA IP, opinión de Oscar Cabello. La Tercera, Negocios, Santiago, Chile, 9 de

febrero, 2004: p. 27.

6.- Bibliografía de consulta

- ALABAU, A., La Unión Europea y su Política para la Sociedad de la Información: En el umbral de una nueva gobernanza europea, Valencia, Fundación Airtel Vodafone, 2001.
- DE LA CRUZ RODRÍGUEZ, B., Las Telecomunicaciones Entran en su Domicilio, Granada, Comares, 2001.
- FERMANDOIS VÖHRINGER, A., Derecho Constitucional Económico, Santiago, Universidad Católica de Chile, 2001, 2 Volúmenes.
- HERRERA BRAVO, R. y NUÑEZ ROMERO, A., Derecho Informático, Santiago, La Ley, 1999.
- JADRESIC, A., BLANLOT, V. y SAN MARTÍN, G., La Nueva Regulación, Santiago, Dolmen, 2001.
- MAGLIONA MARKOVICTH, C. y LÓPEZ MEDEL, M., Delincuencia y Fraude Informático, Santiago, Jurídica, 1999.
- MERINO MERCHÁN, J. y CHILLÓN MEDINA, J., Legislación de Telecomunicaciones, Madrid, Tecnos, 1997.
- MERINO MERCHÁN, J. y PÉREZ-UGENA COROMINA, M., et. al., Régimen de las Telecomunicaciones, Madrid, Tecnos, 1998.
- VELÁSQUEZ BAUTISTA, R., Derecho de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, Madrid, Colex, 2001.
- VERA QUILODRÁN, A., Delito e Informática, Santiago, La Ley, 1996.