

**INFORME FINAL**



**TEMA**

**“ESTUDIO JURÍDICO DOCTRINARIO DE LA LEY GENERAL DE  
TELECOMUNICACIONES”**

**Licenciado Ervin Enrique Dionisio Navarro  
Guatemala, noviembre de 2008.**

## **INTRODUCCIÓN**

Los medios modernos de comunicación entre las personas son el resultado de múltiples métodos de expresión desarrollados durante siglos. Las sociedades que se intercomunican entre sí han necesitado cada vez más la agilización de sus comunicaciones, especialmente para mejorar los procesos productivos y esencialmente para mantener mecanismos de control y seguridad de los poderes políticos o empresariales que los administran.

En ese sentido el presente trabajo hace un esfuerzo descriptivo, a veces un tanto explicativo, del contenido de la ley que regula la materia. El objeto fundamental es establecer la situación actual de los medios de comunicación en Guatemala que utilizan el espectro electromagnético.

En el pasado los medios de comunicación de mayor uso eran el correo y el telégrafo, sin embargo con la tecnología de vanguardia, su uso ha declinado, dando paso a otros sistemas mucho más sofisticados y efectivos que se adecuan a las exigencias modernas.

La revolución de las telecomunicaciones y de la transmisión de datos, es consecuencia de la deducción del físico James Clerk Maxwell<sup>1</sup>, de que la luz es de naturaleza electromagnética y que su velocidad se puede calcular por experimentos puramente eléctricos y magnéticos. Los principios fundamentales de los dispositivos electromagnéticos y ópticos por él desarrollados, han sido aprovechados por científicos, entre ellos Heinrich Hertz, quien produjo en el laboratorio “ondas Maxwellianas”, electromagnéticas del tipo que ahora llamamos ondas cortas de radio, utilizadas posteriormente en aplicaciones como radio, televisión, radar de microonda, etc.

La Tierra, que es un imán natural, cuya acción orientadora sobre la aguja magnética de una brújula se conoce desde tiempos antiguos, es la mayor fuente de energía electromagnética, razón por la cual el hombre, en su búsqueda de utilizar para su servicio las fuerzas naturales, ha creado sistemas a través de los cuales se hace posible que las ondas magnéticas que atraviesan el espacio terrestre, sirvan de medio de transmisión de comunicaciones.

Nuestro país se encuentra en un proceso de transición ante los cambios en el mundo de las telecomunicaciones, razón por la cual, el catorce de noviembre de mil novecientos noventa y seis, en el período presidencial del señor Álvaro Arzú Irigoyen, se creó el Decreto número 94-96 del Congreso de la República, Ley General de Telecomunicaciones, ante la necesidad de establecer una adecuada normativa para regular los sistemas y servicios de telecomunicaciones, asegurando la prestación de

---

<sup>1</sup> David Halliday, y Resnick, Robert, “*Física Partes I y II*” México: Editorial Continental, 1976, pág. 885

estos en forma permanentemente; favoreciendo las necesidades de la población para no interrumpir el flujo informativo, toda vez que la vida moderna exige la celeridad de los procesos económicos y sociales.

La Ley también está dirigida a apoyar y fomentar el rompimiento de los monopolios en el sector de las telecomunicaciones sin que ello implique la discrecionalidad del uso y aprovechamiento del espectro electromagnético; es decir, se brindan facilidades a los sectores interesados para la oferta de estos servicios a través de la libre competencia, esperando incidir en el mejoramiento del nivel de vida de los guatemaltecos, mediante los procesos comunicacionales en los que intervienen ondas electromagnéticas.

Pero es el caso que, no obstante los objetivos anteriormente descritos, algunos aspectos regulados para el uso de las telecomunicaciones y radiocomunicaciones no se traducen necesariamente en espacios de amplia participación de ciudadanos, obstaculizando su interés en el aprovechamiento y uso del espectro radioeléctrico.

En resumen, se observa que el objeto principal para el que esta ley fue creada, podría tener dificultades para su cumplimiento, ya que en la práctica se están beneficiando sólo algunos sectores, particularmente aquellos grupos económicamente poderosos; circunstancia que va en desmedro de la participación comunitaria para desarrollar actividades de telecomunicaciones, afectando su acceso a mejores niveles de vida; siendo necesario escudriñar las áreas que deben reforzarse para contar con

normas que permitan el aprovechamiento y la explotación del espectro radioeléctrico para beneficiar a amplias capas de la población que han sido marginadas. Lo anterior con la finalidad de apoyar y promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones, estimular las inversiones en el sector, fomentar la competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones, proteger los derechos de los usuarios y de las empresas proveedoras de servicio de telecomunicaciones; en concordancia con una política pública orientada a desarrollar el uso racional y eficiente del espectro radioeléctrico.

También podemos destacar que la normativa estudiada es aplicable a todos los usuarios y usufructuarios del espectro radioeléctrico, así como a las personas que operan y/o comercializan servicios de telecomunicaciones en el territorio nacional, sean estas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras; por lo que la ley debe ser fortalecida en materia de participación democrática de los sectores usufructuarios de derechos de las telecomunicaciones y radiocomunicaciones, en el marco de la búsqueda de eficiencia de la ley.

La finalidad de este estudio Jurídico doctrinario es describir y explicar la incidencia que ha tenido la Ley General de Telecomunicaciones en la participación democrática, para el uso de las comunicaciones sociales masivas.

## CAPÍTULO I

### 1. Historia del desarrollo de las telecomunicaciones en Guatemala.

El proceso de desarrollo de las telecomunicaciones en Guatemala, inicia en los albores del siglo XIX, aproximadamente en el año 1881.

Las primeras comunicaciones telefónicas en Guatemala se realizaban entre la ciudad capital y la Antigua Guatemala. En el año de 1,884, se extendió el servicio hacia Quetzaltenango; y, para el año de 1890, se encontraba sólidamente constituida la Compañía Privada Teléfonos de Guatemala, que prestaba el servicio a nivel nacional.

A principios del siglo XX aparece el teletipo o teleimpresor, que permitía enviar y recibir textos en algo parecido a una máquina de escribir; y a mediados del siglo XX surge el módem, lo cual permitió la transmisión de datos entre computadoras y otros dispositivos. En el año de 1916 fue intervenida por el estado y para 1927 con introducción de los primeros teléfonos automáticos, quedaron ya establecidas en el país la dirección de teléfonos y el proyecto telefónico.

En el año de 1926 inició sus operaciones la Tropical Radio Telephone Co. La cual se encargó del servicio internacional de telecomunicaciones, de manera que dicho servicio era operado por una empresa extranjera.

Por disposiciones gubernativas, a partir del año 1966, dicho servicio fue nacionalizado para buscar un control del Estado sobre este aspecto estratégico para el país, creándose un monopolio estatal en el área de las telecomunicaciones. Sin

embargo la era de la globalización hizo permisible el cambio hacia la apertura de las comunicaciones a través del mercado de servicios internacionales. En teoría, dicha apertura posibilita el uso y aprovechamiento democrático del espectro electromagnético, con fundamento en la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto 94-96 del Congreso de la República, que fue promulgada en 1996.

En los años setenta, los países no alineados reclamaron, entre otros aspectos, un nuevo orden mundial informativo. Esto se debió a que durante muchas décadas apenas cinco grandes monopolios retuvieron el control de los flujos informativos.

Pese a no considerarse a las telecomunicaciones como un tema de la agenda internacional, en la época actual, la exigencia de entender la información como un derecho humano, ha permitido que la demanda por la democratización del acceso a los medios se convierta en una exigencia para construir sistemas realmente acordes con la democracia.

En Guatemala, la búsqueda de democratización del uso de medios de comunicación masiva permitió la proliferación de radios y televisiones comunitarias, la extensión de las redes informáticas, la expansión de los software libres y los esfuerzos de los Estados por recuperar el espacio radioeléctrico y el espectro electromagnético son parte del fenómeno aprovechado en Guatemala, como parte de este esfuerzo democratizador.

## **CAPÍTULO II**

### **Análisis estructural de la Ley General de Telecomunicaciones.**

#### **2.1 Consideraciones generales.**

La Ley General de Telecomunicaciones se compone de cuatro considerandos, nueve títulos, que a su vez se dividen en capítulos y éstos en artículos.

Consta de ciento un artículos, algunos de ellos sub-divididos en incisos clasificados por medio de literales. La ley fue aprobada por el Congreso de la República de Guatemala, el diecisiete de octubre de mil novecientos noventa y seis y trasladada al Organismo Ejecutivo para su sanción, promulgación y publicación. Fue sancionada el catorce de noviembre de mil novecientos noventa y siete; inició parcialmente su vigencia un mes después de su publicación en el Diario de Centroamérica, lo anterior porque por cuestiones de la complejidad de implementación de algunas disposiciones contenidas en la Ley, se señalaron algunas excepciones de la fecha de la vigencia de artículos de la misma, cuyo plazo para la vigencia difería entre dos y seis meses después la publicación en el Diario Oficial.

#### **2.2 Esquema de la Ley:**

##### **LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES CONSIDERANDOS**

- **TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES**
  - Capítulo Único.  
Artículos del 1 al 4
- **TÍTULO II: ÓRGANO COMPETENTE**
  - Capítulo I, Superintendencia de Telecomunicaciones.  
Artículos del 5 al 18
  - Capítulo II, Normas Generales de Actuación.  
Artículos del 19 al 21
- **TÍTULO III: CONDICIONES DE OPERACIÓN**

- Capítulo I, Régimen de Operación.  
Artículo 22

- Capítulo II, Requerimientos.  
Artículos del 23 al 25

- Capítulo III, Interconexión de Redes.  
Artículo 26

- Capítulo IV, Acceso a Recursos Esenciales  
Artículos del 27 al 32

- Capítulo V, Procedimiento para resolver conflictos en torno al  
acceso a recursos esenciales.  
Artículos del 33 al 40

- Capítulo VI, Plan de Numeración.  
Artículos del 41 al 47

- Capítulo VII, Selección de Operador de Red.  
Artículos 48 y 49

○ TITULO IV: ESPECTRO RADIOELECTRICO

- Capítulo I, Disposiciones Generales.  
Artículos del 50 al 53

- Capítulo II, Bandas de Frecuencia Reguladas.  
Artículos del 54 al 63

- Capítulo III, Bandas de Frecuencia Reservadas.  
Artículos 64 y 65

- Capítulo IV, Bandas de Frecuencias para radioaficionados  
Artículos 66 y 67

- Capítulo V, Transformación del Uso de las Bandas de frecuencia  
del Espectro Radioeléctrico.  
Artículos del 68 al 70

○ TÍTULO V: FONDO PARA EL DESARROLLO DELA TELEFONIA

- Capítulo Único.  
Artículos del 71 al 77

- TÍTULO VI: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS ENTRE PARTICULARES
  - Capítulo Único.  
Artículo 78
- TÍTULO VII: INFRACCIONES Y SANCIONES
  - Capítulo Único.  
Artículos del 79 al 84
- TÍTULO VIII: RECURSOS CONTRA RESOLUCIONES
  - Capítulo Único.  
Artículos del 85 al 89
- TÍTULO IX: DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES
  - Capítulo Único.  
Artículos del 90 al 101

### **2.3 Contenido temático regulado por la Ley.**

Los capítulos, títulos y artículos de la Ley se regulan los siguientes temas:

- a) El Criterio de mercado: Libre competencia, libre negociación de cargos de interconexión y fijación de tarifas al público.
- b) La solución del conflicto entre operadores por acceso a recursos esenciales (cargos de interconexión), que deben resolverse por un ente regulador en base a peritajes y procedimientos conciliatorios.
- c) Modelos de incremento de costos de largo plazo.

d) La creación de un ente regulador con facultades claramente delimitadas (“observador”), que no actúa de oficio, y cuyas resoluciones se dictan sin poder coercitivo, ni se solicitan medias precautorias que produzcan impacto de largos períodos de solución de conflictos;

e) Dispone la creación posterior del reglamento de la Ley, necesario para su interpretación y aplicación.

#### **2.4 Efectos de La Ley.**

- Con el criterio de mercado que implica libre competencia, libre negociación de cargos de interconexión y fijación de tarifas al público, se creó un conflicto entre operadores por acceso a recursos esenciales (cargos de interconexión), a resolverse por ente regulador en base a peritaje según modelo de costos incrementales de largo plazo.
- Ente Regulador con facultades claramente delimitadas (“observador”), no actúa de oficio, resoluciones sin poder coercitivo ni medias precautorias que reduzcan impacto de largos períodos de solución de conflictos.
- No se incluye reglamento a la Ley para su interpretación y aplicación, lo que dificultó su implementación efectiva.
- La fallida venta de la empresa estatal, provocó cambios en la LGT para proteger al incumbente, eliminación del modelo de costeo e introducción de criterios generales ambiguos, cargos de terminación internacionales en base a tasas contables de corresponsales USA y no a costos. Surge reglamento específico para tema Retorno Proporcional.

- Visión inicial no previó acompañamiento de Ley de Competencia y de Protección al Consumidor específicas para el sector, su ausencia dejó un vacío dentro de la forma de funcionamiento del mercado.
- La Concepción de Apertura del Mercado no contempló compensar las desigualdades de abrir un mercado con un operador incumbente que poseía la mayoría de activos del sector al momento de la apertura.
- Mercado en libre competencia sin reglas de competencia para la provisión de servicios a usuarios finales con múltiples proveedores, juego de oferta y demanda regula mercado: modelo óptimo de operación.
- No existe libre mercado (oferta y demanda) en la relación de interconexión entre dos operadores:
- En las relaciones de interconexión entre operadores: incluyendo los cargos de interconexión, capacidad y otros recursos esenciales, no se da el dinamismo de la oferta y la demanda, los requerimientos de capacidad son en base a lo que el usuario final requiere de vez en vez, no se trata de si un tercer operador otorga mejores condiciones o mayor capacidad, los requerimientos del usuario final determinan a donde desea comunicarse, y por ello se convierten en recursos esenciales, que deben ser otorgados en condiciones de calidad, precios y capacidad no discriminatorios.
- La regulación debe darse en las relaciones entre operadores, para garantizar la comunicación de todas las redes y por tanto todos los usuarios de dichas redes, en condiciones comerciales y técnicas adecuadas y no discriminatorias.

## CAPÍTULO III

### **Objeto de la Ley General de Telecomunicaciones.**

#### **3.1 Establecer la normativa de los sistemas y servicios de telecomunicaciones acorde a la realidad económica del país.**

Antes de la vigencia de la Ley, el Estado ejercía el monopolio en el área de telecomunicaciones, como parte de las políticas de manejo de los bienes del Estado<sup>2</sup>, pero como consecuencia de las corrientes económicas liberales que ha nivel mundial se han desarrollado, se hizo necesaria la adecuación de las normativas atinentes a los sistemas y servicios de telecomunicaciones, para permitir su expansión y mejora.

Este cambio de política se debe principalmente a la apertura y expansión de mercados, que hace permisible la participación de nuevas empresas (nacionales y/o extranjeras) para que cubrir los requerimientos de comunicación a través de la telefonía (por cable óptico o normal), la radio, la televisión, las microondas y los satélites.

Es a través de la Ley, que se pretende mejorar y asegurar permanentemente la prestación a la población guatemalteca de los servicios antes enunciados, de forma tal que se adecuen a las necesidades del desarrollo económico y social del país.

#### **2.2 Favorecer la libre competencia y oferta de servicios en beneficio de la economía nacional.**

---

<sup>2</sup> La Constitución Política de la República de Guatemala, establece: “*artículo 121. Bienes del Estado. Son bienes del Estado: ... h) las frecuencias radioeléctricas.*”

La libre competencia, es un concepto económico atinente a posibilidad de participar en el mercado, que implica la igualdad de oportunidades para ofertar la prestación de servicios, que dentro de la Ley, se circunscriben al ámbito de los que se realizan a través del espectro electromagnético. Dentro de este contexto, se puede inferir que únicamente podrán ofertar aquellas personas naturales o jurídicas (nacionales o extranjeras) que cuenten con los recursos económicos y tecnológicos para ofrecer dicho servicio.

No obstante lo antes apuntado, se pretende con las disposiciones normativas propiciar la inversión<sup>3</sup> y fomentar la competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones. Siendo para el efecto esencial proteger en forma debida los derechos de los usuarios<sup>4</sup> y de las empresas operadoras o proveedoras de servicios de telecomunicaciones.

Como parte de dicha temática, se contempla el uso racional y eficiente del espectro radioeléctrico para la transmisión de palabras, sonidos, imágenes o datos en forma de impulsos o señales electrónicas o electromagnéticas<sup>5</sup>.

### **3.3 Agilizar el procedimiento para la explotación eficiente del espectro radioeléctrico.**

Con la Ley se pretende dar mayor rapidez a los procedimientos para que las personas individuales o jurídicas (nacionales o extranjeras), puedan explotar el

---

<sup>3</sup> Nacional y extranjera.

<sup>4</sup> Quienes finalmente pagan los costos por los servicios.

<sup>5</sup> Llamadas “ondas maxwellianas” y ondas cortas de radio, que sirven para la transmisión de las telecomunicaciones, David Halliday, y, Resnick, Robert, “Física Partes I y II”, México: Editorial Continental, 1976, pág. 860.

espectro radioeléctrico, para beneficio de la sociedad guatemalteca. Tal beneficio debe reflejarse en una mayor eficiencia en la producción de riqueza del país, que implique la tecnificación de los sistemas de comunicación y la reducción de costos operativos.

### **3.4 Aprovechamiento y uso del espectro radioeléctrico, de manera eficiente y en beneficio de la economía nacional.**

El aprovechamiento se refiere a optimizarse en forma diligente el uso de los de los bienes del estado que son otorgados por medio de títulos de usufructo que no implican en momento alguno el traslado en propiedad de las frecuencias radioeléctricas.

Al espectro radioeléctrico también se le conoce con los nombres de ondas electromagnéticas, ondas de radio o hertzianas y frecuencias radioeléctricas, las cuales se conforman por la energía natural que circunda el área territorial del Estado y, que aunque no es perceptible a la simple visión del humano, puede utilizarse entre otras cosas para la transmisión y difusión de las comunicaciones.

Guatemala es un país en desarrollo, que no produce la tecnología necesaria para sacar el mayor provecho al uso de su espectro electromagnético, es por ello que con el intercambio de servicios a través de la contratación de los servicios de empresas transnacionales se prevee la implementación de los sistemas informáticos idóneos para el desarrollo del país.

### **3.5 Evitar la discrecionalidad en cuanto al uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico.**

Este aspecto se refiere a que el uso y aprovechamiento del espectro electromagnético no puede hacerse libremente, para el control de los mismos se ha creado la Superintendencia de Telecomunicaciones. Por cuanto no es permisible que las personas hagan uso de los bienes del Estado sin cumplir previamente con los requisitos formales y legales. Es decir, por una parte el espíritu de la Ley se mueve en torno a la democratización del uso de los sistemas de telecomunicaciones, y por otro lado, se crea una institución específica para los efectos de control.

## **CAPÍTULO IV**

### **SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES**

#### **4.1. Órgano técnico.**

De acuerdo al artículo 5 de la Ley, La Superintendencia de Telecomunicaciones es un organismo eminentemente técnico del Ministerio de comunicaciones, Transporte y Obras Públicas, que cuenta con independencia funcional para el ejercicio de las atribuciones y funciones que le asigne la Ley, lo que se realiza a través del Superintendente, como máxima autoridad.

De acuerdo a la doctrina, la Superintendencia es una organización desconcentrada, porque se encuentra subordinada a un órgano superior; en su carácter de organismo desconcentrado se le atribuyen competencias y funciones

administrativas previstas en la Ley en forma exclusiva y permanente, a efecto de que tome decisiones en forma definitiva en toda clase de problemas o negocios a su cargo.<sup>6</sup>

Las desconcentración es parte de la descentralización, considerada como el paso intermedio que puede ser útil para llegar a la autonomía sobre bases sólidas y seguras.

Los elementos básicos de la desconcentración son:

a) La organización subordinada: Lo que significa que la desconcentración tiene lugar dentro de la jerarquía, por lo tanto se mantiene la dependencia entre la organización superior (Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas) y la organización inferior (Superintendencia de Telecomunicaciones).

b) Prevista en la Ley. Lo que significa que la desconcentración requiere fundamento legal, no puede ser ordenada por el organismo superior. (ver artículo 5 de la Ley General de Telecomunicaciones).

c) En forma exclusiva y permanente: La exclusividad se refiere a que las funciones y atribuciones conferidas al organismo desconcentrado (Superintendencia de Telecomunicaciones), únicamente pueden ser ejercitadas por él mismo. Y, la forma permanente significa que las competencias o las funciones se ejercerán por tiempo indefinido, es decir mientras se encuentre vigente la Ley.

---

<sup>6</sup> Castillo González, Jorge Mario, “*Derecho Administrativo*” Talleres de Impresiones Gráficas. Guatemala (1995) págs. 241-242

d) Decisiones en forma definitiva: Significa que la organización desconcentrada puede decidir en forma inconsulta, debe resolver cuanto problema o negocio conzca por su competencia.

e) El funcionario tiene un cargo ejecutivo: Es decir que debe tomar decisiones, sin previa aprobación o sin el previo visto bueno del superior jerárquico.

#### **4.2 Atribuciones y funciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones.**

- a) Crear, emitir, reformar y derogar sus disposiciones internas, las que deberán ser refrendadas por el Ministerio, lo que es realizado a través del Superintendente de Telecomunicaciones.
- b) Administrar y supervisar la explotación del espectro radioeléctrico, tomando para el efecto las consideraciones contenidas en la Ley.
- c) Administrar el Registro de Telecomunicaciones, el cual deberá actualizarse periódicamente.
- d) Dirimir las controversias entre los operadores surgidas por el acceso a recursos esenciales. Las controversias surgen con ocasión de los precios y condiciones de acceso a cualquier recurso esencial, que son negociados entre las partes. Estos recursos que se encuentran

regulados en el Capítulo IV, del Título II, de la Ley, y pueden ser accesados por todos los operadores de servicios de telecomunicaciones, previa solicitud y pago del arancel establecido para el efecto, siempre y cuando sea técnicamente factible en la calidad y los nodos solicitados.

- e) Elaborar y Administrar el plan nacional de numeración, lo cual se hace a través de sistemas de codificación numérica que se operan a través de los medios de comunicación que utilizan el espectro electromagnético.
- f) Aplicar cuando sea procedente las sanciones contempladas en la ley, previo procedimiento administrativo.
- g) Participar como órgano técnico representativo del país en coordinación con los órganos competentes, en las reuniones de los organismos internacionales de telecomunicaciones y en las negociaciones de tratados, acuerdos y convenios internacionales en materia de telecomunicaciones.
- h) Velar por el cumplimiento de la Ley y demás disposiciones relacionadas a la materia de su competencia.

#### **4.3 Superintendente de Telecomunicaciones.**

Es la máxima autoridad del organismo desconcentrado, el titular ejerce un cargo de confianza en virtud de que es nombrado en forma directa por el Ministro de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas.

Los requisitos legales para el ejercicio del cargo son: ser profesional, colegiado activo, guatemalteco, de reconocida honorabilidad, capacidad y experiencia profesional (sin especificarse en que rama del desempeño profesional, debe asumirse que tiene que ser en el área informática o de telecomunicaciones). Quien ejerce el cargo tiene impedimento para desempeñar cualquier otro cargo remunerado, exceptuándose la docencia universitaria.

En virtud de que ejerce el cargo con total independencia, tiene absoluta responsabilidad en la toma de las decisiones y por ello debe adicionalmente asumir la responsabilidad por los daños y perjuicios que cause por los actos u omisiones en que incurra.

## **CAPÍTULO V**

### **Libertad de Mercado en Materia de Telecomunicaciones.**

#### **5.1. Realidad Nacional.**

El libre mercado opera en la provisión de los servicios a los usuarios finales, actividad desarrollada por múltiples proveedores, entra en juego la oferta y demanda que regula el mercado (modelo óptimo de operación).

En un hecho que no existe libre mercado en la relación de interconexión entre dos operadores, ya que en las relaciones de interconexión entre operadores, incluyendo los cargos de interconexión, capacidad y otros recursos esenciales, no se da el dinamismo de la oferta y la demanda, los requerimientos de capacidad son en base a lo que el usuario final requiere.

No se trata de si un tercer operador otorga mejores condiciones o mayor capacidad, los requerimientos del usuario final determinan a donde desea comunicarse, y por ello se convierten en recursos esenciales, que deben ser otorgados en condiciones de calidad, precios y capacidad no discriminatorios.

La regulación es indispensable en las relaciones entre operadores, para garantizar la comunicación de todas las redes y por tanto todos los usuarios de dichas redes, en condiciones comerciales y técnicas adecuadas y no discriminatorias.

Para dicha regulación fue creada la Gremial de Operadores de Telecomunicaciones en 1998, adscrita a la Cámara de Industria de Guatemala,

conformada por 13 operadores de telecomunicaciones. Que tenían como principios los de velar por la debida aplicación de la Ley General de Telecomunicaciones en Guatemala, así como todas aquellas leyes, reglamentaciones y disposiciones que regulen directa o indirectamente el mercado de telecomunicaciones en el país; también la de promover la libre competencia en la prestación de los servicios de telecomunicaciones en Guatemala.

A inicios de 1999, iniciaron las interconexiones entre el operador incúmbente y nuevos operadores en competencia, surgiendo conflictos con operador incúmbete por aplicación e interpretación de la LGT, del contrato de interconexión y el reglamento de LDI los cuales fueron:

- a) Cargos de interconexión de redes móviles (caso CPP) dándose 3 arbitrajes.
- b) Cargos de interconexión por el tráfico entrante internacional, en el que se dieron 2 arbitrajes donde surgieron múltiples conflictos, donde cargos de terminación internacional continúan en conflicto.
- c) Bloqueo de llamadas a operadores: denuncias ante SIT.
- d) Renovación de contratos de interconexión con incúmbente: 3 demandas ante SIT.
- e) Tarifas discriminatorias por llamadas a competidores: demandas por la vía ordinaria y finalmente el doble cobro a usuarios en LDI.

## 5.2 Las principales causas de los conflictos.

Los conflictos surgidos a la presente fecha, en torno a la prestación de servicios de telecomunicación se deben a los siguientes aspectos:

a) En el modelo de contratos de interconexión originales no se establecieron cargos asimétricos de interconexión entre una red fija y una red móvil.

b) Al momento de la firma de los contratos, el usuario móvil pagaba tiempo de aire para llamadas entrantes y salientes, ya que la facturación por cuenta de terceros no es un recurso esencial, debiéndose acordar previamente al respecto. Siendo que el incúmbente no había accedido a implementar CPP, ni cargo diferenciado con sus competidores.

c) Se dieron los conflictos porque el modelo incluido en la Ley no da lugar a la figura del CPP, y por ello, el operador está en libertad de fijar tarifas a sus clientes, pagando únicamente cargos de interconexión a otros operadores.

d) Operadores móviles subsidian al operador incumbente, los cargos de interconexión no reconocen costos reales de redes móviles.

e) Los Conflictos en Larga Distancia Internacional Saliente por código derivados de la fuerte competencia los primeros años, ha disminuido y migrado al tráfico a redes móviles.

f) Hay pocos operadores en competencia.

g) La falta de Factura Única imposibilita trasladar el beneficio de competencia a todos los usuarios del servicio básico.

h) El sistema de liquidación internacional en Centroamérica (Sender Keeps All), implementado hace más de 30 años bajo el Tratado Centroamericano de Telecomunicaciones, distorsiona el mercado afectando competencia del incumbente que sí tiene que pagar altos cargos por terminar comunicaciones en CA versus incumbente que no paga por dicho tráfico.

i) La introducción cargo por “uso de red” de incumbente a los usuarios (doble cobro), adicional al pago que efectúan los operadores de servicio intermedio, a perjudicado a usuarios y competidores.

j) En el área rural, los altos costos de operación por la baja concentración geográfica de usuarios, uso de medios de transmisión vía satélite. Requiriéndose una gran inversión en algunas regiones por la falta de servicios básicos (energía eléctrica fluctuante/ con cortes/ limitada en horario) o vías de acceso a repetidoras o puntos de servicio defectuosas o inexistentes.

k) Existe una fuerte dependencia de las liquidaciones por tráfico internacional entrante. Dificultades para concretar conectividad con todos los interconectantes u operadores por falta de oferta regulada de interconexión y transporte conmutado a precios razonables.

Adicionalmente es necesario apuntar que, nueve 9 años después de la promulgación de la LGT, **mercado de telefonía fija de incumbente consolidado**, no

existe competencia de mercado que lo amenace, en tal sentido el operador **incumbente consolidado es el mayor operador de telefonía móvil**. No obstante, los operadores relevantes que compiten en el mercado con el incúmbete, tienen conflictos derivados de la aplicación de contratos y/o renovación del contrato de interconexión.

A la presente fecha los procesos de Solución de Conflictos por Acceso a Recursos Esenciales presentados en 2003 no han entrado a ser conocidos por peritos por recursos interpuestos a las demandas presentadas ante la SIT. Por lo anterior, la competencia en mercado de LDI mediante Código de Operador, se encuentra reducida significativamente por doble cobro, existiendo el aprovechamiento del SKA por incúmbete. La disminución de inversiones extranjeras impacta niveles de competencia de la región.

Para desarrollar un modelo de apertura del mercado exitoso, este debe adaptarse al momento actual, que es de consolidación para proteger la competencia que es la base sobre la cual se planteo. Afirmar que no deben cambiarse las condiciones porque todo está bien, sería caer en el mismo error de aquellos que pretendían que no debía abrirse el sector de telecomunicaciones en los años 90.

Lo importante será velar por la existencia de competencia en el mediano y largo plazo, compensando las asimetrías que se den entre operadores, solo así se garantizarán bajas tarifas, mejor servicio y mejor cobertura a largo plazo.

## **5.2 La informática en el manejo de la telecomunicación.**

En los años sesenta se asoció a la telecomunicación con la informática, el uso de satélites de comunicación y las redes de conmutación de paquetes. En los años setenta aparecen las redes de computadoras, los protocolos y arquitecturas que servirían de base para las telecomunicaciones modernas; en esta década aparece también, la ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), que fuera utilizada por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América para su comunicación con las diferentes entidades del país. Fue justamente la ARPANET quien dio origen a Internet.

El Internet, es llamado también red global, por que interconecta computadoras, y redes de computadoras entre sí. Utiliza como protocolo de comunicación TCP/IP, que no es otra cosa que el lenguaje de las computadoras, este sistema aparece globalmente en la década de los 90; Y su difusión actual se estima en el 17% de la población mundial, es decir, que hay más de mil cien millones de usuarios; estimándose que de aquí a diez años los usuarios pueden llegar a ser unos 2,000 millones de navegantes.

Con la ampliación del Internet surgen dos tipos de servicios, paquetes o Softwares. Uno denominado de código cerrado o comercial, y otro de código abierto o libre.

El Software comercial es el programa o grupo de programas entregado en formato binario o ejecutable. Su reproducción y distribución está limitado por la licencia

del fabricante, que tiene un costo económico y en la mayoría de casos muy elevado. El único derecho disponible para el usuario final es el de uso o ejecución del programa.

Uno de los paradigmas de programas de código cerrado o comercial lo constituyen los productos Microsoft, de propiedad de Bill Gates. Microsoft Windows es un sistema operativo (SO) para computadoras personales, aparece en el mercado como Windows 1 el año de 1985; en 1987 sale Windows 2, con el que llegan las aplicaciones de Excel, Word para Windows, Corel Draw, Ami, PageMaker, etc.; este sistema operativo ha evolucionado hasta llegar al actual Windows Xp Profesional, lanzándose al mercado en el año 2007 Windows Vista, como versión que sucederá a Windows XP.

Cuando se usa el término Software de código abierto (open source), se hace hincapié en ventajas técnicas, como seguridad o rendimiento, fruto de la disponibilidad del código para inspección; mientras que con el término libre (free software) se quiere destacar que estos programas no están completamente controlados por un fabricante. Vale precisar que muchos programas abiertos son a la vez comerciales, razón por la cual no debe confundirse el término abierto con no comercial. Tampoco se ha puesto casi ningún programa abierto en el llamado dominio público, de modo que tampoco corresponde usar ese término. No es lo mismo.

El software libre es el programa o programas con libertad para su uso, copia, modificación, mejora y distribución bajo los términos de su licencia original, este

software no requiere pago por derechos adquiridos y puede instalarse el mismo programa en tantas computadoras como sea necesario.

A mediados del año 2002, los gobiernos de Noruega y Francia, implementaban en la Administración Pública el software libre. Existen otros países como Alemania, Cuba, China, Brasil, España, Venezuela, Chile, República Dominicana, Argentina y México, que en sus administraciones públicas han migrado total o parcialmente al software libre; en muchos casos subvencionándolo.

La Telecomunicación agrupa una serie de formas que dan vida al término comunicación, estas cubren todas las formas de comunicación a distancia, incluyendo radio, telegrafía, televisión, telefonía, transmisión de datos e interconexión de ordenadores a nivel de enlace, Internet, también podemos decir uno de los principales medios masivos imperantes en el desarrollo del ser humano, el escrito o sea la prensa escrita. El que todavía es un medio de comunicación con eficacia aplicable entre los distintos sectores de la comunidad.

### **5.3 Entorno Regional**

- Los Operadores Internacionales continúan su expansión fuera de Europa y Estados Unidos hacia Latinoamérica (Telefonica, France Telecom, Bell South, Telecom Italia, AT&T Latinoamerica, SBC, MCI, Verizon, Vodafone)
- Telmex avanza en su proceso de internacionalización.

- El Salvador y Guatemala, seguidos por Nicaragua persiguen apertura del sector telecomunicaciones.
- Los fondos de inversión de riesgo apuestan a las punto.com, facilitando grandes financiamientos al sector.
- El proceso de “venta” de la apertura en Guatemala atrajo el interés de grandes y medianos inversionistas del sector.

## Conclusiones

La Ley General de telecomunicaciones no ha sido aprovechada para la democratización del acceso al uso y aprovechamiento de frecuencias a favor de la ciudadanía, porque no se regula en forma específica los procedimientos para evitar el monopolio y la competencia desleal.

No existe regulación específica para la protección al consumidor en materia de telecomunicaciones; esta falencia deja un vacío legal en cuanto a de la forma de funcionamiento del mercado.

La pretendida “Apertura del Mercado” no contempló la compensación de las desigualdades derivadas de abrir un mercado con un operador incumbente que poseía la mayoría de activos del sector al momento de concretarse la misma, dando así un resultado de mercado en libre competencia sin reglas para regular la competencia.

El marco Jurídico guatemalteco permite el “abuso” de recursos en procesos administrativos, por lo que en el control de competencia que corresponde a la SIT, deben contemplarse medidas cautelares para el acceso de recursos esenciales que permitan desarrollarse a los competidores mientras se resuelven conflictos.

Deben crearse la Ley de Competencia para el sector y el reglamento de interconexión de la LGT (“obligatoriedad de interconexión”), para fortalecer el cumplimiento de la LGT en los casos de negación de recursos esenciales por operadores, con el objeto de garantizar la libre competencia

### **Bibliografía.**

Castillo González, Jorge Mario, "Derecho Administrativo" Centro de Impresiones Gráfico de Guatemala (1995)

Diez, Manuel María, "El Acto Administrativo", segunda edición, Editorial Tipográfica Editora Argentina S.A. Buenos Aires, Argentina, 1961

Sarria B., Esustorgio, "Derecho Administrativo" séptima edición, Editorial C.E.I.D.A., Bogotá, Colombia 1979.

Vedel, George, "Derecho Administrativo" Editorial Biblioteca Jurídica Aguilar, Madrid, España, 1990.

Leyes.

Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas, Guatemala, 1986

Congreso de la República de Guatemala, Decreto 94-96, Ley General de Telecomunicaciones.