Acceso y uso del espectro radioeléctrico en la telefonía móvil celular en Colombia

Juan Carlos Plata Puentes

Instituto Latinoamericano de Altos Estudios

Acceso y uso del espectro radioeléctrico, en la telefonía móvil celular en Colombia

Acceso y uso del espectro radioeléctrico, en la telefonía móvil celular en Colombia

Juan Carlos Plata Puentes

Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–

Queda prohíbida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o un aparte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Esta publicación se circunscribe dentro de la línea de investigación Sistemas Sociales y Acciones Sociales del ILAE registrada en Colciencias dentro del proyecto Educación, equidad y políticas públicas.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons
Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.

ISBN: 978-958-8492-90-2

© Juan Carlos Plata Puentes, 2015
© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2015
Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusquillo, Bogotá, Colombia
PBX: (571) 232-3705, FAX (571) 323 2181
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Harold Rodríguez Alba
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (571) 702 1144
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Edited in Colombia

A mi esposa y a mis hijos, soporte físico y moral,
compañía que a cada paso me brindan el ánimo y
el amor suficiente para emprender tareas como esta.

Contenido

Agradecimientos 13

Introducción 15

Capítulo primero
Conceptos básicos del espectro radioeléctrico
y su uso en la telefonía móvil celular 17

I. Hacia una nueva concepción del servicio público en el marco de la prestación del servicio de la telefonía móvil celular y el uso del espectro radioeléctrico 18
II. La noción de servicio público en contextos de "libre competencia" 23
III. Breve precisión del contrato de concesión 24
IV. Los conceptos básicos del espectro radioeléctrico y su uso en la telefonía móvil celular 25
   A. Internet 26
   B. La convergencia 26
   C. El Voice over Internet Protocol –VoIP– 27
   D. El espectro electromagnético (radioeléctrico) 28
   E. La telefonía móvil celular 31
      1. Redes de nueva generación 32
      2. Primera generación 32
      3. Segunda generación 33
      4. Tercera generación 33
      5. Cuarta generación 33
   F. La portabilidad numérica 34
   G. Operadores móviles virtuales –OMV– 34

Capítulo segundo
Origen y desarrollo de la telefonía móvil celular en Colombia 35
I. Origen y desarrollo 35
II. Situación de la telefonía móvil celular en el último año 43
III. Grupos económicos, su papel en el sector de la telefonía móvil celular 54
IV. Los actores de las políticas públicas de las telecomunicaciones en Colombia 60
V. Agenda y políticas públicas en telecomunicaciones 64
A. Políticas públicas en las telecomunicaciones en la región 64
B. Políticas públicas en las telecomunicaciones en Colombia 65
VI. Los programas 69
VII. Las politicas públicas en telecomunicaciones en Colombia: logros y retos 71

Capítulo tercero
El régimen jurídico de la prestación del servicio de telefonía móvil celular en Colombia y la protección a los usuarios 75
I. Desarrollo jurisprudencial 76
A. Corte Constitucional 76
B. Consejo de Estado 83
C. De la jurisprudencia del Consejo de Estado se desprenden los siguientes conceptos 89
II. Régimen legal 93
A. Aspectos sobresalientes en el desarrollo normativo de la prestación del servicio de telefonía móvil celular en relación con el acceso al espectro radioeléctrico 97
B. En cuanto a redes en la telefonía móvil celular 99
C. Respecto del espectro 101
D. En cuanto a los usuarios 105

Capítulo cuarto
Las concesiones en la telefonía móvil celular en Colombia 117
I. Concesión para la prestación de servicios públicos 117
A. Elementos estructurantes del contrato de concesión 117
II. El contrato de concesión en la prestación de servicios de telecomunicaciones 118
A. Algunos conceptos básicos de los servicios de telecomunicaciones en las primeras concesiones de la telefonía móvil celular 118
B. Los servicios de telecomunicaciones se clasifican en: 119

1. Servicios Básicos 119
2. Servicios de difusión 119
3. Servicios telemáticos 120
4. Servicios de valor agregado 120
5. Servicios auxiliares de ayuda 120
6. Servicios especiales 120
III. La Licitación 045 de 1993, primera concesión en la telefonía móvil celular 121
A. Desarrollo y concesiones 121
B. Cambios de accionistas en los operadores de la telefonía móvil celular 127
1. Comcel - América Móvil 127
2. Telefónica Móviles - Movistar 127
3. Tigo - Colombia Móvil 127
IV. Cronología de la licitación para los pcs 127
V. Otros mecanismos para asignar el espectro 128
A. La subasta para la 4G 129

Capítulo quinto
Uso y acceso al espectro radioeléctrico en la telefonía móvil celular y la competencia en la prestación de este servicio en Colombia 131
I. Competencia en la telefonía móvil celular en Colombia 131
II. Nivel de satisfacción de los usuarios: Nivel de Satisfacción del Usuario –nsu– 135
III. Peticiones, quejas y reclamos 137

Conclusiones 145

Recomendaciones 151

Bibliografía 153
I. Libros 153
II. Jurisprudencia 157
A. Corte Constitucional de Colombia. 157
B. Consejo de Estado 157
C. Direcciones Electrónicas 158

Anexo
Regimen jurídico de la prestación del servicio tmc en colombia 161

El autor 315

Agradecimientos

- Al doctor Sergio Roberto Matías por sus enseñanzas y paciencia.
- A la Universidad Libre de Colombia, por abrir caminos y hacer posible este trabajo.
- A unipanamericana por el apoyo.
- A María Isabel Ramírez por sus enseñanzas.

Introducción

En relación con el acceso y el uso del espectro radioeléctrico en la telefonía móvil celular en Colombia, el presente trabajo es un primer momento en el que se intenta demostrar que en las concesiones de la telefonía móvil celular y su posterior desarrollo, no se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso y el uso del espectro radioeléctrico, permitiendo prácticas monopólicas, en tanto los intentos por desarrollar la libre competencia no implican el acceso y el uso del espectro con equidad.

En el capítulo primero, se identifican los conceptos básicos del espectro y su uso en la telefonía móvil celular, luego en el segundo, se describe y analiza el origen y el desarrollo de la telefonía móvil celular en Colombia, para en el tercero revisar el régimen jurídico en la prestación del servicio de telefonía móvil celular en Colombia destacando los planteamientos fundamentales en la jurisprudencia de la Corte Constitucional y del Consejo de Estado y en particular, se identifica el régimen de protección al usuario.

En el capítulo cuarto se desarrollan los aspectos fundamentales de las concesiones y su progreso en la telefonía móvil celular en Colombia, el procedimiento para otorgarlas, los derechos y las obligaciones que imponen a los operadores.

Más adelante, en el capítulo quinto, se analiza el uso y el acceso al espectro radioeléctrico en la telefonía móvil celular en el marco de la llamada libre competencia en la prestación del servicio.

El objeto de estudio del derecho es un objeto ideal, abstracto, aunque no independiente del mundo concreto del acontecer humano; dado el carácter que reviste el presente trabajo, éste se desarrolla como una investigación jurídica de tipo descriptivo y explicativo, en tanto se trata de una investigación bibliográfica, cuyo problema se intenta resolver al interior de las fuentes del derecho, en la que son fundamentales los procesos de la descripción, el registro y el análisis de la información así obtenida.

El método del análisis y la síntesis, el método histórico y la hermenéutica jurídica, permiten construir el objeto investigado, reconstruir el proceso que llevó a la actual configuración del servicio de la telefonía móvil celular –TMC– y comprender (entender, interpretar y aplicar) la norma desde su génesis constitucional y su desarrollo legal, para luego aplicarla a situaciones prácticas de la prestación del servicio público de la telefonía móvil celular.

Las relaciones fundamentales en las que se interesa el presente trabajo, son la libre competencia de operadores de la TMC y el uso y acceso al espectro radioeléctrico, y la noción de servicio público de la TMC y el papel del Estado en su prestación. Estas, implican una reflexión desde los nuevos conceptos del derecho administrativo, en el contexto de la globalización de las relaciones y el conocimiento.

Capítulo primero
Conceptos básicos del espectro radioeléctrico y su uso en la telefonía móvil celular

En el desarrollo de las tecnologías de la información, en particular en las telecomunicaciones, se surte un proceso de cambio en la noción de servicio público y en la gestión del Estado, cambios que llevan al ciudadano a ser tratado como usuario-cliente, bajo el influjo de la libre concurrencia, trasladando el marco de la regulación de lo público a lo privado, de lo administrativo a lo comercial.

En este proceso resulta pertinente para el quehacer del derecho administrativo establecer si el postulado de la libre competencia de los operadores de la telefonía móvil celular en verdad genera acceso democrático al espectro radioeléctrico, en tanto este es un bien público y por tanto el Estado social de derecho así lo deberá contemplar para sus ciudadanos.

En tanto el derecho como producción social e histórica está conformado por un sistema de preceptos generales legitimados por un orden político, que si bien nace de las relaciones entre las personas, construye instituciones que se articulan dentro de un determinado orden, estos preceptos, instituciones y sus relaciones existen en el entendimiento humano, trascienden a las meras relaciones entre los hombres, constituyen un mundo ideal con el cual se gobiernan los hombres y las sociedades. En este capítulo se persigue la construcción de los conceptos básicos del espectro electromagnético y su uso en la telefonía móvil celular.

I. Hacia una nueva concepción del servicio público en el marco de la prestación del servicio de la telefonía móvil celular y el uso del espectro radioeléctrico

La concepción filosófica y política de las instituciones fundamentales de las telecomunicaciones ya no es la misma[1], el desarrollo de la tecnología ha precisado las características y las posibilidades de explotación del espectro radioeléctrico permitiendo su mayor uso, las nuevas infraestructuras de la telefonía móvil celular y de las tecnologías de la información y la comunicación –TIC– son la columna vertebral de la globalización[2], la noción de servicio público pierde rigor mientras que la telefonía móvil celular se ha convertido en un próspero "servicio" que se presta con marcado interés comercial.

A propósito de lo anterior, desde 1998 ha dicho la Unión Internacional de Telecomunicaciones –UIT–: "La telefonía móvil generó ingresos por US $154 billones en 1998, más del doble de lo generado por la larga distancia internacional"[3].

Para el caso colombiano, ya en 2003, el Centro de Investigación de las Telecomunicaciones –CINTEL– ha planteado:

> Los ingresos por telefonía móvil crecieron 28.51% en 2003. Igualmente sus niveles de tráfico continuaron con una tendencia creciente desde el año 2000. El número de abonados a diciembre de 2003 fue de 6.188.209, lo que significa que ingresaron 1.589.613 nuevos usuarios a la red móvil en 2003 con respecto a 2002 [...] La empresa colombiana demandará principalmente al futuro, servicios integrados de valor agregado sobre plataformas IP. Los hogares en estratos bajos se proyectan como clientes potenciales de los sistemas tradicionales de voz sobre redes de cobre mientras que los estratos medios y altos se proyectan como clientes potenciales de servicios de banda ancha y, más adelante, consumidores de paquetes de servicios (XDSL especialmente, con servicios de transmisión de voz y televisión)[4].

---

1 Alfredo Fajardo Muriel. "Nueva realidad jurídica para las telecomunicaciones en Colombia", en *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2003, p. 107.

2 Carolina Gómez Huertas y Gerardo Alfonso Dallos Jabbour. *Las telecomunicaciones en la telefonía móvil celular*, Bogotá, Ediciones Librería del Profesional, 2002, p. 258.

3 International Telecommunication Union –ITU–, *World Telecommunication Development Report, Móvil Cellular*, Geneva, ITU, 1999, pp. 3 a 5.

4 Centro de Investigaciones de las Telecomunicaciones –CINTEL–. *Estudio del sector de las telecomunicaciones en Colombia 2005,* Bogotá, CINTEL, 2005.

A partir de la Constitución Política de 1991, se modifica el modelo de la prestación de los servicios públicos, ya que al eliminarse el monopolio estatal se abre el mercado a operadores privados nacionales o transnacionales[5]. Se deja atrás el paradigma que caracterizó la prestación de los servicios públicos, que los dejaba en manos del Estado, en particular el de las telecomunicaciones, por requerir de grandes inversiones y por referirse en forma directa al bienestar de la comunidad.

En esta construcción del nuevo modelo de "servicio público", son pocas las reflexiones dedicadas al tema de la telefonía móvil celular, aún son menos las que refieren el tema en relación con el espectro radioeléctrico en Colombia y mucho menos las que se dedican en particular al estudio del acceso y el uso del espectro radioeléctrico.

Algunas presentan recorridos históricos de los preceptos constitucionales en las telecomunicaciones en la Carta Magna de 1886, en la reforma de 1936 y en la Constitución de 1991; en particular, se hace referencia a los derechos fundamentales y a la intervención económica del Estado como elementos esenciales en la definición constitucional. También se desarrolla el concepto de espectro "electromagnético" y de órbita geoestacionaria como bienes públicos, de usos limitados y, por tanto, agotables[6].

Es clara la tendencia que destaca el papel del Estado en la órbita de las telecomunicaciones, desde su intervención para racionalizar su prestación, para promover la libre empresa y la competencia, pero también para promover y regular su prestación conforme a los principios de universalidad, calidad, eficiencia en el entorno del Estado social de derecho aunque aún se encuentran reflexiones que se dedican más a la enumeración que a la conceptualización.

Otras reflexiones se preocupan por desarrollar un marco conceptual y legal respecto de la "teoría del servicio público", la "mutación" del concepto y del derecho administrativo, el régimen aplicable, en particular la Ley 1442 de 1994, aun cuando no se relacionan en forma directa con el espectro radioeléctrico, si permiten evidenciar el cambio de la "función estatal" y de los conceptos[7].

---

5 Sergio Roberto Matías Camargo. "Políticas públicas y telecomunicaciones en Colombia", en *Diálogos de Saberes*, n.º 24, enero-junio de 2006, pp. 13 a 31.

6 Isaac Alfonso Devis Granados. *Aspectos constitucionales de las telecomunicaciones en Colombia*, Bogotá, Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez, 2005.

7 Carlos Alberto Atehortúa Ríos. *Servicios públicos domiciliarios, proveedores y régimen de controles*, Bogotá, Externado, 2006.

Desde los años 1980 solo se encuentra un estudio dedicado de manera particular al tema de la telefonía móvil celular en Colombia[8], la finalidad de la obra, advierten los autores, "es la de conocer, analizar, recopilar y plantear posibles soluciones, a los problemas que surgen en las telecomunicaciones..."[9]; también advierten sobre el desmedido avance de la tecnología y la insuficiente legislación, pese a que la Carta Magna de 1991 introduce como política de Estado y como principio rector lo referente a las telecomunicaciones en el ámbito de la intervención del Estado y la protección a los derechos fundamentales.

Si bien se encuentra interés por la historia de las telecomunicaciones, por la descripción del régimen jurídico, por la organización y por las competencias en la gestión de las telecomunicaciones y los servicios asociados, solo de manera ocasional se desarrollan estudios sobre el régimen de la telefonía móvil celular y su relación con el espectro radioeléctrico. No es frecuente encontrar estudios que se interesen por desarrollar en concreto la relación entre el postulado de la libre competencia de los operadores de la telefonía móvil celular y el acceso y uso del espectro radioeléctrico.

El Centro de Estudios en Materia de Telecomunicaciones de la Universidad Externado de Colombia[10], plantea la reconceptualización de la noción de servicio público, en el marco del nuevo modelo en la prestación del servicio de las telecomunicaciones bajo las condiciones del mercado y en un entorno jurídico más comercial y menos público. Se proponen temas específicos para el análisis del derecho de las telecomunicaciones frente al derecho administrativo, entre ellos, el de los operadores del servicio y de las redes, el del servicio universal, el de la competencia, la interconexión, el régimen de los usuarios y el régimen trasnacional.

En general, desarrolla el tránsito del modelo de *prestación de servicio público* al modelo de *prestación de servicio al público*, en el marco de la desregulación y en un ambiente comercial, sin embargo, no desarrolla la relación entre el postulado de la libre competencia de los operadores de la telefonía móvil celular y el acceso y el uso del espectro electromagnético[11].

---

8 Gómez Huertas y Dallos Jabbour. *Las telecomunicaciones en la telefonía móvil celular*, cit.
9 Ídem.
10 aa. vv. *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2003.
11 Edgar González López. "Telecomunicaciones y derecho administrativo", en *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, cit., pp. 11 a 52.

Se interesa por la descripción del paso del monopolio estatal en las telecomunicaciones al régimen de competencia, atendiendo al carácter universal del servicio como actividad de carácter general; destacando la importancia de la labor del Estado en la órbita del control y la vigilancia en favor de la libre competencia y del usuario, reafirmando la necesidad de regular supranacionalmente el espectro. Como solución, plantea el cambio del régimen mixto que existe en Colombia a partir de 1991, por una normatividad que permita la real competencia, plantea el abandono del sistema de concesión y el régimen de contraprestaciones en las telecomunicaciones[12].

Por otro lado, desde este Centro de Estudios antes citado, se trata de manera específica el asunto de los usuarios y su régimen de protección, y se reclama la reconceptualización del servicio público de las telecomunicaciones como servicio de interés económico general, en la forma como ha ocurrido en Europa[13]. Se reitera el reclamo por la integración normativa y la redefinición de los roles de la Comisión de Regulación de las Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Industria y Comercio, en tanto en sus funciones no se logra identificar con claridad el régimen de protección a los usuarios no contemplado en la Ley 142 de 1994.

Desde este Centro de Estudios también se analizan los lineamientos constitucionales de los deberes del Estado en Colombia en torno del servicio público: la historia, el papel y el concepto de los servicios públicos en el régimen jurídico colombiano, el papel de la competencia, el proceso de privatización y el régimen actual de los servicios públicos en el contexto de la administración pública[14].

Se trata de reconstruir el "concepto del servicio público en el derecho administrativo" atendiendo a los cambios económico-sociales propios de la globalización, de la apertura de mercados, del desarrollo tecnológico y de los nuevos paradigmas del derecho administrativo.

---

12 Fajardo Muriel. "Nueva realidad jurídica para las telecomunicaciones en Colombia", cit., pp. 89 a 143.

13 Alberto Montaña Plata. "Algunas reflexiones sobre el régimen normativo de los usuarios de los servicios de las telecomunicaciones", en *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, cit., pp.165 a 188.

14 Alberto Montaña Plata. *El concepto de servicio en el derecho administrativo*, Bogotá, Externado, 2005, p 13.

Desde esta perspectiva, cobra importancia la descripción de los sistemas de gestión de las telecomunicaciones y en especial, del desarrollo de la relación entre la libre competencia y el ordenamiento jurídico, refiriendo en particular tal desarrollo en el ambiente de convergencia. Así, se propone un replanteamiento en "la entrada" al sistema eliminando los títulos habilitantes y las concesiones, el desarrollo de una regulación mínima y la financiación del servicio universal[15].

El Grupo de Estudios en Internet, Comercio Electrónico, Telecomunicaciones e Informática –GECTI–, de la Universidad de los Andes, avanza en el desarrollo de los conceptos jurídicos en el contexto de las redes de nueva generación, de la ciber seguridad, de la convergencia, de la normativa de la Comunidad Andina. Con ello, en la descripción del régimen de protección a los usuarios y en la construcción de un marco regulatorio que permita el desarrollo del sector en el nuevo contexto del derecho[16].

Desde la Universidad del Rosario se desarrollan planteamientos que destacan el carácter convergente del mercado en redes y servicios en el sector de las telecomunicaciones, que reclaman mayor participación en la formación de las políticas públicas en el sector y la imposición del servicio universal, se promueven iniciativas regulatorias específicas para mejorar las opciones del consumidor, así, al velar por la libre competencia, evitando abusos de posición dominante, se hace lo propio con la protección al consumidor y se posibilita una mejor calidad de vida[17].

Se propone unificar el régimen de la protección de los derechos de los usuarios en la telefonía fija y la móvil y establecer la conectividad como derecho de carácter fundamental, entre otros derechos, se destaca el de la privacidad de los datos personales y la confidencialidad de la información.

También se ha propuesto que existe la tendencia a legislar para promover la libre competencia en aras de proteger el modelo de "economía social de mercado", lo cual lleva a la coexistencia de la regulación y la competencia, en donde pareciera que ésta última es supletoria de la primera[18].

---

15 Edgar González López. *Regulación básica de las telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2007.

16 aa. vv. *Derecho de las telecomunicaciones*, Bogotá, Ediciones Uniandes y Editorial Temis, 2008.

17 Isaac Alfonso Devis Granados y Erick Rincón Cárdenas. *Derecho de los usuarios de las telecomunicaciones*, Bogotá, Universidad del Rosario, 2008.

18 Teresa Tovar Mena. *Derecho de la competencia y telecomunicaciones*, Lima, Ara Editores, 2006.

Se evidencia, además, el interés en el estudio de la transformación de la administración pública en la órbita de los servicios públicos, en tanto "el epicentro de la teoría del servicio público pasa del Estado al ciudadano", así, la participación de la comunidad en la prestación de estos servicios gana importancia y, además, se reclama un mismo régimen jurídico para regular la prestación de los servicios públicos, sea el operador el Estado o los particulares[19].

II. La noción de servicio público en contextos de "libre competencia"

Por razones de orden político y económico, el derecho administrativo viene en un proceso de cambio con la introducción de instituciones propias del derecho privado en el derecho de los servicios públicos, en especial[20], del derecho comercial y de la competencia. En particular, el cambio ha sido radical en el sector de las telecomunicaciones, en el que se pasó del monopolio estatal a los operadores privados.

De esta manera, el Estado colombiano pasa de la prestación directa del servicio público de las telecomunicaciones a ejercer su control, en un ambiente de desregulación propio del neoliberalismo, la tendencia es que las telecomunicaciones se sujeten más al régimen comercial que al administrativo[21].

Surge una clara controversia entre el significado y las consecuencias de la libre competencia y el significado y las consecuencias del libre acceso y el uso democrático del espectro a través del servicio público no domiciliario de la telefonía celular móvil. Respecto de ello, la Corte plantea:

> Los cánones y mandatos del Estado social imponen la obligación de armonizar dicha libertad con la función social que le es propia, es decir, es obligación de los empresarios estarse al fin social y a los límites del bien común que acompañan el ejercicio de la citada libertad[22].

---

19 Carlos Alberto Atehortúa Ríos. *Servicios públicos domiciliarios, proveedores y régimen de controles*, cit., pp. 17 a 19.

20 Ibid., p. 29.

21 Alfredo Fajardo Muriel. "Nueva realidad jurídica para las telecomunicaciones en Colombia", cit., p. 99.

22 Corte Constitucional. Sentencia C-815, de 2 de agosto de 2001, M. P.: Rodrigo Escobar Gil.

El Estado puede intervenir por mandato de la ley para garantizar el pluralismo informativo y la competencia y evitar las prácticas monopolísticas en el uso del citado bien. La radio, la televisión, la telefonía, la difusión por cable, el telégrafo, el télex, etc., son algunos de los medios que utilizan el espectro electromagnético para enviar y recibir mensajes y, en general, toda clase de datos o información.

De acuerdo con la Constitución, al uso del espectro tienen acceso los particulares en igualdad de condiciones, en los términos que fije la ley. Sin embargo, es claro que para dicho acceso no se aplican de manera absoluta las reglas que gobiernan el sistema de libre competencia, en la medida en que, por tratarse de un bien de uso público, la gestión del espectro está sujeta a una especial regulación por parte del Estado.

Esta libertad de fundar medios masivos de comunicación, es limitada, pues al hacer uso del espectro electromagnético, tienen que subordinarse de manera necesaria a las normas que lo reglamentan[23].

Pero en este marco de creciente "comercialización" de las instituciones en el ámbito de las telecomunicaciones, ante el innegable aporte de las éstas a la globalizaron, es común encontrar el poco interés y, por tanto, el poco desarrollo de las condiciones del ciudadano como usuario de las telecomunicaciones.

III. Breve precisión del contrato de concesión

Se otorga a una persona llamada concesionario la prestación, operación, explotación, organización o gestión total o parcial, de un servicio público, o la construcción, explotación, o conservación total o parcial de una obra o bien destinados al servicio o uso público, así como todas aquellas actividades necesarias para la adecuada prestación o funcionamiento de la obra o servicio por cuenta y riesgo del concesionario y bajo la vigilancia y el control de la entidad concedente a cambio de una contraprestación que acuerden las partes. Al asumir la prestación del servicio público, el concesionario queda sometido a los principios que gobiernan las actuaciones de la administración[24].

23 Corte Constitucional. Sentencia C-189 de 19 de abril de 1994, M. P.: Carlos Gaviria Díaz.
24 Sentencia C-815, de 2 de agosto de 2001, M. P.: Rodrigo Escobar Gil.

Dejamos esta breve precisión por ahora, dado que en el capítulo correspondiente se desarrolla toda la caracterización de este tipo de contrato en el ámbito de la telefonía móvil celular.

IV. Los conceptos básicos del espectro radioeléctrico y su uso en la telefonía móvil celular

Hablar de telecomunicaciones significa hablar de la telefonía móvil, de la transmisión de datos, del Internet, de la telefonía por Internet Protocol –IP–, de la mensajería de texto, de los "chats", del correo electrónico y de los "Smartphones", de la Asymetric Digital Subscriber Line –ADSL–, del cable modem, del Wireless Fidelity –WiFi– y la Worldwide Interoperability for Microwave Access –Wimax–, y de la third generation –3G– y fourth generation –4G– en la telefonía móvil.

Los cambios en las telecomunicaciones han sido vertiginosos, en particular la aparición de Internet en la década de los 1980 generó un cambio radical en el sector de las tecnologías de información y telecomunicaciones, gracias su facilidad de acceso y bajos costos.

La digitalización y la conmutación de paquetes, utilizando la red IP, vuelven una realidad la integración de servicios de voz, datos y video a través de un mismo canal de comunicaciones[25], colocando en primer orden la llamada convergencia.

Sin duda esta nueva realidad supera la legislación existente, en la mayoría de los países, fundamentada en el establecimiento de límites precisos entre servicios.

> La UIT y los países más desarrollados comienzan a revisar las normas hasta ahora vigentes con el fin de adecuarlas a la nueva realidad tecnológica. Bajo principios como la neutralidad tecnológica, IP no sería más que una nueva tecnología para la prestación de diferentes servicios (no sólo voz)[26].

25 Ministerio de Comunicaciones. *VOIP*, Serie de Cuadernos de Política, n.º 2. Bogotá, 2004, p. 2.

26 Ídem.

A. Internet

Es la interconexión de redes informáticas que permite a los computadoras (y equipos similares como teléfonos móviles) conectadas comunicarse directamente entre sí. Hoy, tal interconexión es de carácter planetario y abierto al público; así, millones de equipos se interconectan a través de protocolos Transmission Control Protocol –TCP–/IP. La Internet ha hecho posible la "superautopista de la información".

Algunos países como Finlandia o Estonia ya han incluido el uso de internet como un derecho fundamental, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó considerar como "derecho fundamental del hombre" el acceso a Internet.

El uso de Internet se está convirtiendo en una herramienta imprescindible para la libertad de expresión. Más que una posibilidad de comunicación se está convirtiendo en una necesidad debido al periodo de globalización que hoy se vive.

El Proyecto de Acto Legislativo 05 de 2011 en Colombia, planteó constituir el acceso a internet como un derecho fundamental.

> Se garantizará a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la de acceder efectivamente a Internet, y la de fundar medios masivos de comunicación. Estos son libres y tienen responsabilidad social. Se garantiza el derecho a la rectificación en condiciones de equidad. No habrá censura[27].

B. La convergencia

Tras el avance tecnológico la convergencia se ha convertido en uno de los asuntos fundamentales en el desarrollo de las telecomunicaciones, se entiende por convergencia:

> Como la capacidad que tiene un usuario para acceder a cualquier tipo de información a través de cualquier tipo de terminal o de red, lo cual se logra gracias a la conjugación de los siguientes elementos: Lenguaje común a través de la digitalización, conmutación de paquetes, protocolo TCP/IP e Internet o Word Wide Web[28].

---

27 Corte Constitucional. Sentencia T-263 de 19 de abril de 2010, M. P.: Juan Carlos Henao Pérez.

28 Ibid., p. 6.

Este desarrollo en particular ha generado cambios importantes en las redes de comunicaciones, con el "empaquetamiento" se aumentó el tráfico de datos, remplazando el tráfico tradicional de voz que al prestarse por una misma red, disminuye costos[29].

C. El Voice over Internet Protocol –VoIP–

La evolución de los sistemas de comunicaciones tradicionales de conmutación de circuitos a paquetes, ha llevado a pensar en la aparición de un sustituto de la telefonía usando el protocolo IP, denominado comúnmente como Voz sobre IP, VoIP[30].

La VoIP es la transmisión de voz a través de redes que utilizan el protocolo IP, con independencia de si la red que soporta el servicio es Internet u otro tipo de red, a diferencia de la telefonía básica que usa la conmutación de circuitos, en la VoIP, se utiliza la conmutación de paquetes en modo datagrama mediante el protocolo IP.

El uso del VoIP permite[31]:

- Optimizar el uso del ancho de banda disponible.
- Integrar la voz en la Intranet como un servicio más de la red.
- El IP es el protocolo estándar universal para la Internet, Intranets y extranets.
- Garantizar la compatibilidad futura, al ser un estándar efectivo utilizado por todos los sectores de la industria.
- Interoperabilidad de diversos proveedores.
- Uso de las redes de datos existentes.
- Independencia de tecnologías de transporte.
- Menores costos a los de tecnologías alternativas (voz sobre Time Division Multiplexing –TDM–, ATM, Frame Relay).
- Conversión de la señal analógica a digital.

Además, sirve como motor de desarrollo para el incremento de conexiones de banda ancha, no reserva canales de comunicación y coexiste con los demás servicios que se prestan simultáneamente en la misma red.

---

29 Ídem, p. 6.
30 Ministerio de Comunicaciones. *VOIP*, cit., p. 25.
31 Ídem.

Este avance impone mejoras en los controles para garantizar de la seguridad y la intimidad, la calidad del servicio, además se hace necesario desarrollar nuevos estándares en cuanto a numeración e interconexiones de redes.

D. El espectro electromagnético (radioeléctrico)

Es la franja de espacio alrededor de la tierra a través de la cual se desplazan las ondas radioeléctricas que portan diversos mensajes sonoros o visuales. Su importancia reside en ser un bien con aptitud para transportar información e imágenes a corta y larga distancia, este espacio permite la expansión de las ondas hertzianas, mediante las cuales se desarrolla la radiodifusión, la televisión y la prestación de los servicios de telecomunicaciones[32].

El concepto de espectro electromagnético como un bien público que forma parte del territorio colombiano y que es propiedad de la Nación (arts. 75, 101 y 102 de la Constitución), que es imprescriptible, inenajenable e inembargable y se encuentra sujeto a la gestión y al control del Estado, ha sido reiterado por la Corte Constitucional:

> El espectro electromagnético es bien público que forma parte del espacio Colombiano es inenajenable e imprescriptible y está sujeto a la gestión y control del Estado, quien debe garantizar el acceso a su uso en igualdad de oportunidades y en los términos que fije el legislador. El Estado puede intervenir por mandato de la ley para garantizar el pluralismo informativo y la competencia y evitar las prácticas monopolísticas en el uso del citado bien. La radio, la televisión, la telefonía, la difusión por cable, el telégrafo, el télex, etc., son algunos de los medios que utilizan el espectro electromagnético para enviar y recibir mensajes, y en general toda clase de datos o información. Por tanto también ven limitada su libertad de fundar medios masivos de comunicación, pues al hacer uso del espectro electromagnético, tienen que subordinarse necesariamente a las normas que lo reglamentan[33].

Resulta importante aclarar que la denominación "espectro electromagnético" no es la apropiada, con ella se hace referencia al género, incluye todas las frecuencias utilizables y no utilizables[34] (rayos alfa,

---

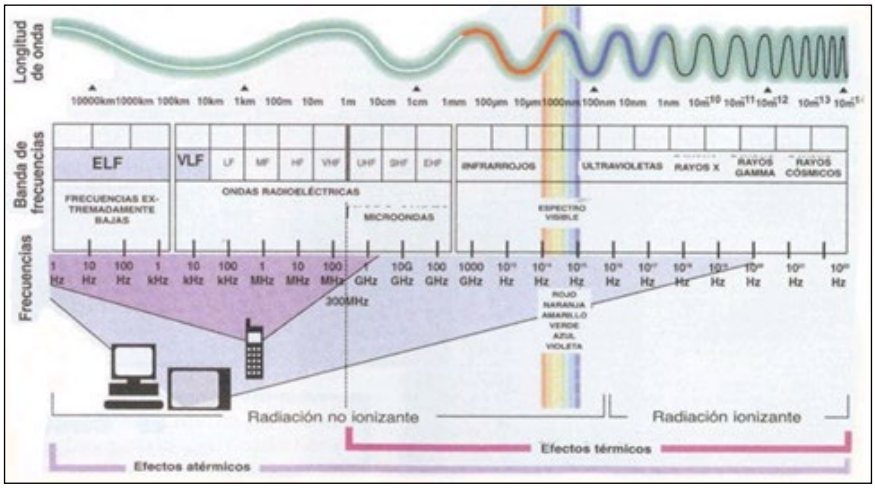
32 Corte Constitucional. Sentencia C-815, cit.

33 Corte Constitucional. Sentencia C-189, cit.

34 Gómez Huertas y Dallos Jabbour. *Las telecomunicaciones en la telefonía móvil celular*, cit., p. 75.

gama, hasta el espectro interespacial), el término apropiado es el de espectro radioeléctrico.

Cuadro 1
Espectro de ondas electromagnéticas



Tomado de: CQ Futuros Radioaficionados. Radio afición (HAM radio o amateur radio) Chile[35].

Por espectro radioeléctrico, la Unión Internacional de Radiocomunicaciones –UIT– define las frecuencias del espectro electromagnético usadas para los servicios de difusión, servicios móviles, de policía, bomberos, radioastronomía, meteorología y fijos. Este

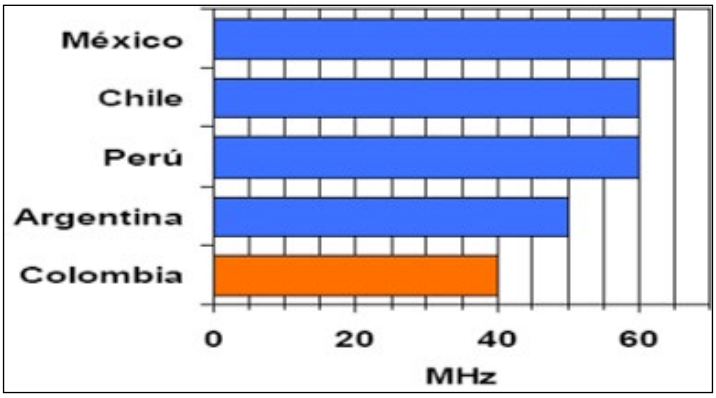
> ... no es un concepto estático, pues a medida que avanza la tecnología se aumentan (o disminuyen) rangos de frecuencia utilizados en comunicaciones, corresponde al estado de avance tecnológico[36].

De esa manera, por ejemplo, se distribuyen los topes de espectro, que para el caso de América Latina se ilustran en el siguiente cuadro:

35 [www.ayerpm.cl/cq/categoria/regulaciones]. CQ Futuros Radioaficionados. Radio afición (HAM radio o amateur radio, Chile, 2008.

36 Corte Constitucional. Sentencia C-310 de 11 de julio de 1996, M. P.: VLADIMIRO NARANJO MESA.

Cuadro 2
Topes espectro-Operadores móviles 2005



El espectro electromagnético es un bien público inajenable e imprescriptible sujeto a la gestión y control del Estado. Se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso a su uso en los términos que fije la ley. Para garantizar el pluralismo informativo y la competencia, el Estado intervendrá por mandato de la ley para evitar las prácticas monopolísticas en el uso del espectro electromagnético[37].

El uso del espectro radioeléctrico requiere permiso previo, expreso y otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El permiso de uso del espectro respetará la neutralidad en la tecnología siempre y cuando esté coordinado con las políticas del Ministerio de Comunicaciones, no generen interferencias sobre otros servicios, sean compatibles con las tendencias internacionales del mercado, no afecten la seguridad nacional, y contribuyan al desarrollo sostenible[38].

El Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias –CNABF–, señala la categoría, condiciones específicas y restricciones de los diversos servicios de radiocomunicaciones en el uso de las bandas de frecuencias que lo conforman.

El Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias establece la utilización del espectro radioeléctrico sobre la base de prioridades nacionales,

37 Asamblea Nacional Constituyente. Constitucion Política de Colombia, Bogota, 1991.
38 Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. "Acceso al uso del espectro radioeléctrico: Ley de TIC", en: [www.mintic.gov.co/index.php/espectro], 2011.

> considerando las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR-2008) del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones –UIT–, y las actas finales de la última Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (CRM-2007, Ginebra, Suiza)[39].

Es un instrumento técnico de planeación que apoya la gestión, la administración y el control del espectro radioeléctrico, que orienta a los usuarios de servicios de radiocomunicación en el conocimiento de la planeación y la distribución del espectro radioeléctrico, que permite a los diferentes sectores de la sociedad contar con un marco de consulta que responda a su interés particular al conocer el estado actual de la atribución de las bandas de frecuencias radioeléctricas y los planes particulares para los diferentes servicios de radiocomunicación[40].

Se actualiza periódicamente como resultado de acuerdos tomados en las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de la UIT, los acuerdos bilaterales y multilaterales celebrados con otros países y de aquellas modificaciones, adiciones o expedición de normas nacionales[41].

La Agencia Nacional del Espectro –ANE–, es una unidad administrativa especial del orden nacional, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –MINTIC–, sin personería jurídica, con autonomía técnica, administrativa y financiera, creada por la Ley 1341 de 2009 encargada de brindar el soporte técnico al MINTIC para la gestión del espectro radioeléctrico.

E. La telefonía móvil celular

Es un servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional, que proporciona en sí mismo capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios móviles y, a través de la interconexión con la red telefónica pública conmutada –RTPC–, entre aquellos y usuarios fijos, haciendo uso de una red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico asignado constituye su elemento principal (art. 1.º Ley 37 de 1993).

---

39 Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias –CNABF–, actualización 2010, adoptado por la Resolución 129 del 29 de enero de 2010**,** en: [http://archivo.mintic.gov.co/mincom/faces/?id=13442].

40 Ídem.

41 Ídem.

A continuación de manera muy breve se indicaran algunas características del desarrollo de la telefonía móvil celular desde el punto de vista técnico[42].

1. Redes de nueva generación[43]

Las redes de nueva generación permiten reducir los costos y ampliar el ancho de banda y con ello, agregar nuevas facilidades para el mercado de datos. Implican el remplazo de la infraestructura basada en conmutación de circuitos, bajo un esquema de dispersión y asimetría de sus redes, por una arquitectura de red y servicios multimedia, basada en el protocolo IP y diseñada para redes inalámbricas y fijas. Lo que finalmente permite una mayor convergencia.

Bajo este esquema, deberán ocurrir grandes cambios en el concepto de "operador de telecomunicaciones"[44], quien a futuro no estará vinculado a la prestación de un servicio en particular, sino que podrá prestar cualquier tipo de servicio, sin importar que éste sea móvil, inalámbrico, fijo o con tecnología de acceso como todos los tipos de Digital Subscriber Lines –xdsl–, incrementándose, en particular, la presencia de operadores virtuales. La actual regulación deberá contemplar con mayor dedicación asuntos como el la privacidad, la protección de datos y el *spamming*, entre otros.

2. Primera generación

La tecnología de uso frecuente en la primera generación es la Frequency División Múltiple Access –fdma–, la cual como lo indica su nombre consiste en la división del espectro disponible en canales. Con fdma, cada canal es asignado a un abonado a la vez. Una transmisión fdma *full-duplex* (doble vía) requiere dos canales, uno para trasmitir y otro para recibir. Los principales estándares de primera generación son: Advanced Mobile Phone System –amps–, Nordic Mobile Telephone –nmt– y Total Access Communications System –tacs–.

---

42 Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *El sector de las telecomunicaciones en Colombia, la década de los 90*, Bogotá, crt, 2004, p. 83.

43 Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. Informe sectorial de telecomunicaciones, n.º 8, Bogotá, enero de 2007, p. 13.

44 Ídem.

3. Segunda generación

Cuando la capacidad de división de frecuencias no fue suficiente, apareció el Time División Múltiple Access –TDMA–. Se mejoró la capacidad del espectro dividiendo cada frecuencia en intervalos. El TDMA permite a cada usuario utilizar todo el canal por sólo una fracción de tiempo, mientras que otros usuarios lo utilizan en diferentes fracciones asignadas. Las tres principales versiones de TDMA son el TDMA americano (IS-136) o Digital Advanced Mobile Phone Service –D-AMPS–, el TDMA europeo Global System for Mobile Communications –GSM– y el TDMA japonés Personal Handy-phone System/Personal Digital Cellular –PHS/PDC–.

El primer sistema celular digital comercial en ser operado fue el GSM, desarrollado en la década de 1980 a partir de una iniciativa política de la Comisión Europea junto con fabricantes de equipos para la armonización regional de las redes celulares.

4. Tercera generación

El Code Division Multiple Access –CDMA– se desarrolló a partir de la tecnología de espectro disperso (Spread Spectrum) utilizada anteriormente para fines militares (permite transmisiones altamente codificadas). Con el CDMA todos los canales son utilizados por todos los usuarios al mismo tiempo.

> A finales de los ochenta la UIT inició el desarrollo de sistema de tercera generación (3G) enfocándose en la necesidad de armonizar el espectro radioeléctrico y las comunicaciones a nivel mundial[45].

5. Cuarta generación

Está basada en el protocolo IP, siendo un sistema de sistemas y una red de redes, en las que se alcanzan grandes velocidades gracias a la convergencia entre las redes de cables e inalámbricas.

---

45 Ídem.

Las redes 4G serán mucho más seguras, la tecnología 4G permitirá que los teléfonos funcionen en Internet, utilizando la señal WiFi, lo cual hará el servicio más económico para las empresas.

Permite un mayor desarrollo de la videoconferencia y la video llamada, con ello el teletrabajo será más extendido. La mayor calidad de la comunicación, permite mayor seguridad y eficacia en las comunicaciones.

F. La portabilidad numérica[46]

Definida como la funcionalidad que permite que los usuarios de servicios de telecomunicaciones conserven su número telefónico cuando cambian de prestador de servicios o de proveedor, se considera como un derecho del usuario a ser dueño de su número, permite disminuir las barreras para cambiar de proveedor de servicios, en este caso, de TMC, con lo cual, se espera mayor dinamismo en el mercado de las telecomunicaciones.

G. Operadores móviles virtuales –OMV–

Los Operadores Móviles Virtuales –OMV– u Operadores Móviles de Red Virtual –MVNO– (siglas del inglés Mobile Virtual Network Operator) son aquellos operadores que, sin poseer una red de acceso móvil propia ni concesión de espectro radioeléctrico, pueden ofertar bajo su marca servicios de telefonía móvil (voz y datos) a sus clientes por medio de sus propios centros de conmutación, transmisión y facturación, o simplemente utilizando los de otro operador[47].

> En términos de la cadena de valor de los servicios móviles, los OMV se ubican en un punto intermedio, atendiendo generalmente segmentos subatendidos o desatendidos por los Operadores Móviles de Red –OMR–. Mediante el establecimiento de acuerdos en el mercado mayorista, los OMV compran capacidad a los OMR de manera que se haga viable la prestación de sus servicios[48].

---

46 Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *Análisis para la implementación de la portabilidad numérica en Colombia*, Bogotá, diciembre de 2009, pp. 4 y 5.

47 Departamento Nacional de Planeación. Foro de Operadores Móviles Virtuales en Colombia, Bogotá, 2011.

48 Ídem.

Capítulo segundo
Origen y desarrollo de la telefonía móvil celular en Colombia

I. Origen y desarrollo

El ingreso a Colombia de la telefonía móvil celular en el segundo semestre de 1994, modificó sensiblemente el panorama nacional, para ese entonces controlado por Telecom y los operadores locales de propiedad estatal, quienes dominaban el mercado de larga distancia y telefonía local.

En 1991 el Gobierno Nacional, al amparo de la Ley 72 de 1989 y del Decreto Ley 1900 de 1990, expidió el Decreto 2824 de 1991, con el cual desarrolló el marco general para la entrada de la telefonía celular en Colombia dentro de un esquema de competencia entre empresas privadas y mixtas[49].

La Ley 37 de 1993 define la telefonía móvil celular como un servicio público básico de telecomunicaciones no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional, que proporciona en si la capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios móviles y, a través de interconexión con la Red Pública Conmutada –RPTC–, entre aquellas y usuarios fijos, haciendo uso de la red de telefonía móvil, en la cual la parte del espectro asignado constituye su elemento principal[50].

La TMC se reglamentó por el Decreto 741 de 1993, cuyos aspectos relevantes son:

Las concesiones se otorgan en dos redes, Red Celular A y Red Celular B, las cuales deberán estar interconectadas.

---

49 CRT. *El sector de las telecomunicaciones en Colombia*, cit., p. 86.
50 Ídem.

> El servicio se prestara en el territorio nacional, tanto en zonas rurales como urbanas, aún en zonas de difícil acceso, *de conformidad con planes de expansión que deberán presentar las empresas en la licitación*. Para ello se dividió el país en tres regiones: Oriental, Occidental y la Costa Atlántica[51].

No pueden enajenarse las acciones, cuotas o partes de las sociedades que sean concesionarias del servicio de telefonía móvil celular antes de tres años, a partir de la concesión, ni cederse el contrato.

Las entidades que presten el servicio de TMC se abstendrán de ejercer prácticas contrarias a la libre competencia en los términos establecidos en la Ley 155 de 1959 y el Decreto Autónomo 2153 de 1992.

Se determinó la obligatoriedad del acceso de los operadores celulares a la Red de Telefonía Pública Básica Conmutada –RTPC–, dentro del principio de acceso igual cargo igual por parte de los operadores de la red RTPC.

El Congreso de la República expidió la Ley 37 de 1993 la cual permitió al Ministerio de Comunicaciones adjudicar la concesión para la prestación del servicio de telefonía móvil celular, previa licitación pública.

También se establecieron los subrangos de frecuencias del espectro radioeléctrico pertenecientes a las bandas de 800 MHz[52] y 900 MHz de acuerdo con lo señalado por la UIT para garantizar la utilización de las frecuencias establecidas según los estándares; estas son de la 824 MHz a la 849 MHz y de la 890 MHz a la 915 MHz para transmisión y de la 869 MHz a la 894 MHz y de la 935 MHz a la 960 MHz para recepción[53].

Se estableció que la inversión extranjera se realizará en los términos de la Ley 9.ª de 1991, para lo cual no se requerirá autorización previa de Planeación Nacional y con tratamiento igual a la inversión de nacionales colombianos, mediante aportes en sociedades anónimas constituidas de conformidad con la Ley.

Más adelante, la Ley 555 de 2000 regula la prestación de los servicios de comunicación personal PCS, un sustituto cercano de la TMC,

---

51 Ídem.

52 El hercio (Hz) es la unidad de frecuencia en el Sistema Internacional de Unidades –SI–. Se define como un ciclo por segundo. Uno de sus usos más comunes es la descripción de la onda *sine*, particularmente aquellas usadas en aplicaciones de radio y audio, tales como las frecuencias de tonos musicales. La unidad recibe su nombre de Heinrich Rudolf Hertz, quien fue el primero en probar en forma concluyente la existencia de ondas electromagnéticas. El Megahercio (MHz) equivale a 10^6 hercios.

53 CRT. *El sector de las telecomunicaciones en Colombia*, cit.

dentro de un marco regulatorio muy similar al establecido por la Ley 37 de 1993.

Para garantizar la competencia a los operadores celulares establecidos, la Ley 555 del 2000 determinó que

> tanto los concesionarios de TMC, como las empresas de *trunking* y sus asociados que detenten más del 30% de la propiedad no podrán participar en la licitación para otorgar concesión para el primer operador de la PCS, ni en las áreas de su prestación.
>
> La concesión para el segundo operador no será antes de febrero de 2003, una vez se cumplan tres años de la promulgación de la ley[54].

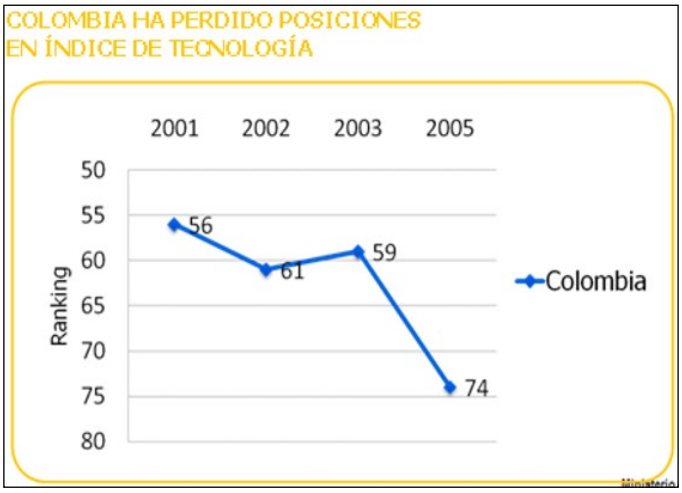
En cuanto al desarrollo de la cobertura en la prestación del servicio de telefonía móvil celular, pronto este cubrimiento logró cifras muy importantes desplazando la telefonía fija y con la tendencia a la convergencia ha logrado mayores niveles de cobertura y servicio agregado[55].

Es importante tener en cuenta que para la primera década del presente siglo, el desarrollo tecnológico de las telecomunicaciones en Colombia estaba por debajo del índice de tecnología de la región. En el Technology Index, que refiere los subíndices de innovación, transferencia tecnológica y tecnología de información y comunicaciones, Colombia pasó de la posición 56 a la 74 en el periodo comprendido entre 2001 y 2005, tal como se observa en siguiente cuadro:

54 Ídem.

55 Ministerio de Comuniciones, en: [www.mincomunicaciones.gov.co/], 2009.

Cuadro 3
Subíndices de innovación, transferencia tecnológica y tecnología de información y comunicaciones



Tomado de Mesas Sectoriales, TIC Transversal al sector productivo, Industria de TIC[56].

En cuanto a la penetración de Internet, aunque esta creció desde 2000, la situación a 2006 era preocupante, aún en relación con los países de la región.

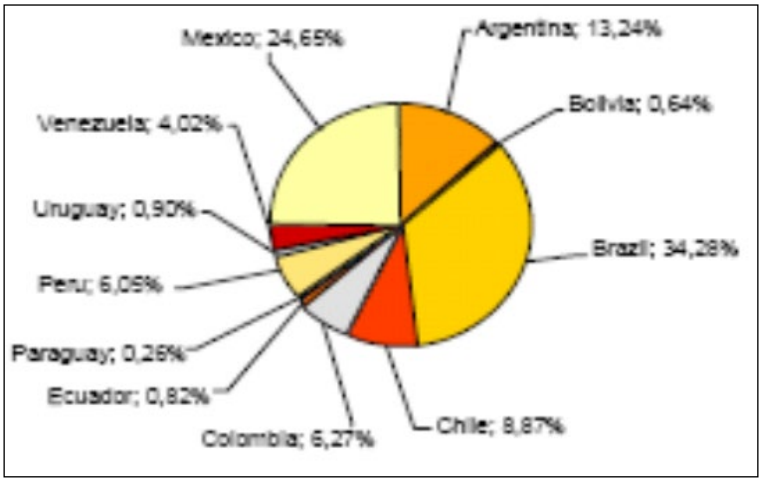
Así lo ratifican las cifras publicadas en el Informe sectorial de telecomunicaciones n.° 8[57], de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones y las presentadas en las mesas sectoriales del Plan Nacional de Tecnologías de Información y telecomunicaciones, TIC transversal al sector productivo, industria de TIC[58]. Del informe sectorial:

56 Martha Cecilia Rodríguez Delgado. "Mesas Sectoriales, TIC transversal al sector productivo, industria de TIC", en Foro virtual del Plan Nacional de TIC, presentación en Power Point, 6 de septiembre de 2007.

57 Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *Informe sectorial de telecomunicaciones*, n.º 8, cit.

58 Rodríguez Delgado. "Mesas Sectoriales, TIC transversal al sector productivo, industria de TIC", cit.

Gráfico 1
Distribución de usuarios de Internet en Suramérica y México



De la mesa sectorial:

Cuadro 4
Penetración de Internet en América Latina 2002-2006

Plan Nacional de TIC

Penetración de Internet (suscriptores por 100 habitantes)						
	2002	2003	2004	2005	2006	02-06 (%)
Argentina	10,9	11,9	16,0	24,5	32,2	**195,1**
Bolivia	3,1	3,5	3,9	4,0	4,8	**56,0**
Brasil	8,2	10,2	12,3	16,0	16,9	**105,7**
Chile	22,9	25,3	26,9	33,9	40,9	**78,6**
Colombia	**4,6**	**6,9**	**8,5**	**11,5**	**15,9**	**245,7**
Ecuador	4,1	4,2	4,5	4,6	7,5	**83,2**
México	10,7	11,9	13,4	16,0	17,4	**62,7**
Perú	9,0	10,5	11,7	16,1	16,0	**77,9**
Uruguay	11,3	15,7	20,0	21,1	21,1	**86,7**
Venezuela	5,1	7,6	8,9	11,3	12,0	**134,8**

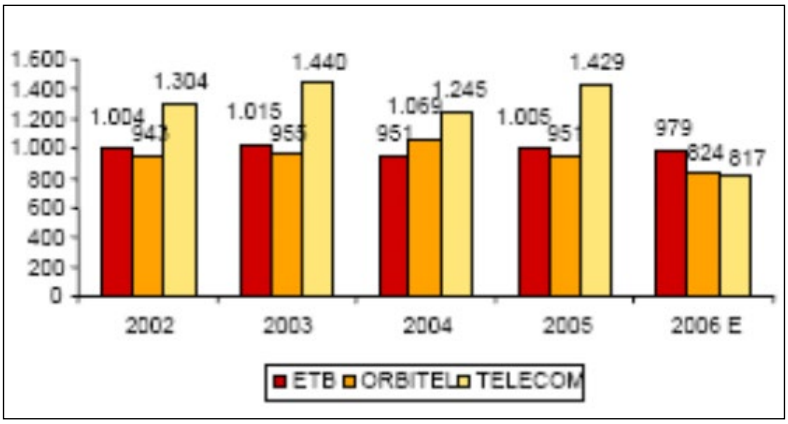
Tomado de Mesas Sectoriales, TIC Transversal al sector productivo, Industria de TIC[59].

Entre 2000 y 2006 los ingresos por telefonía local y larga distancia disminuyeron constantemente, el ingreso por telefonía móvil celular cre-

59 Ídem.

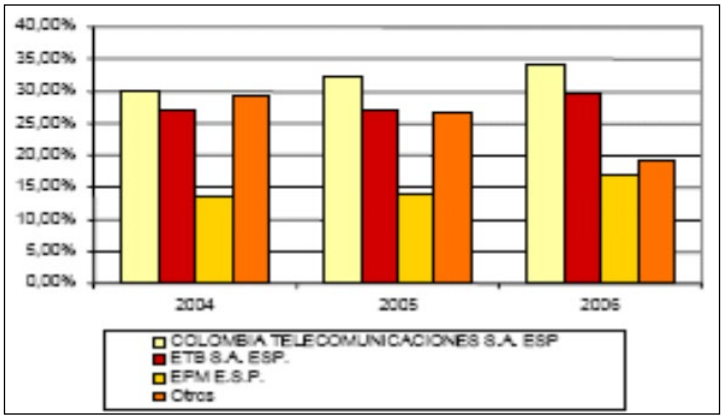
ció de manera significativa, empero, los ingresos por servicios de valor agregado, crecieron a un menor ritmo[60].

Gráfico 2
Ingresos por minuto del mercado de larga distancia internacional



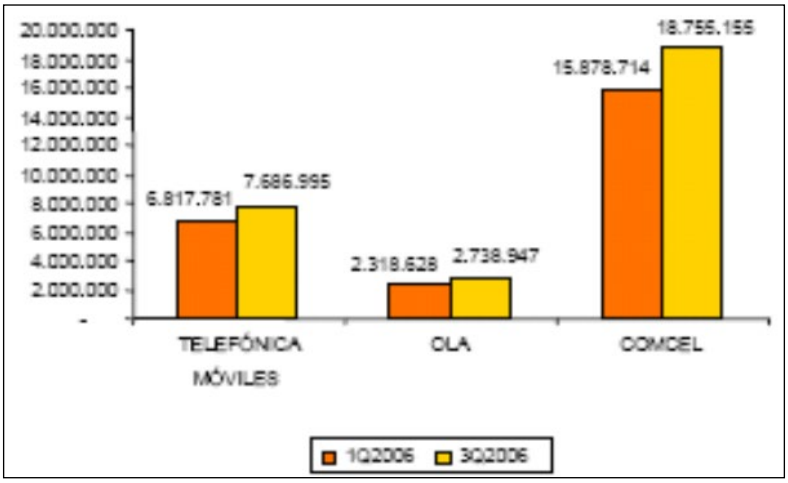
En este periodo es claro el crecimiento de la telefonía móvil celular, el decrecimiento de la telefonía fija y el lento crecimiento de la Internet:

Gráfico 3
Evolución del número de líneas entre 2004 y 2006



60 Mesa Sectorial Nacional de la Industria de las Telecomunicaciones. "Plan Nacional de Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC)", Bogotá, 16 de agosto de 2007, p. 3.

Gráfico 4
Abonados de telefonía móvil en Colombia



Con relación a la banda ancha, el reto que se impone al desarrollo de las telecomunicaciones en Colombia es claro, en tanto para 2006 la evaluación es desfavorable, pues aunque están aumentando los niveles de penetración, solamente el 20% de ese acceso tiene suficiente capacidad para las actividades que normalmente se desarrollan a nivel comercial, educativo y científico, tal como lo establece la misma mesa[61].

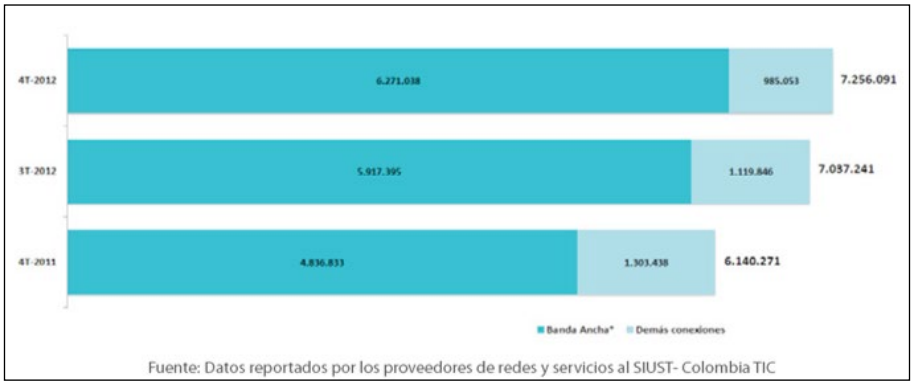
Como resultado de la implementación de las políticas públicas, en particular en el último Gobierno,

> Al término del cuarto trimestre de 2012, el número total de suscriptores a Internet de banda ancha* Vive Digital en Colombia fue de 6.271.038. El número de suscriptores a Internet fijo y móvil conservaron su tendencia creciente, al saltar de 7.037.241 (3T- 2012) a 7.256.091 (4T-2012), lo que representó un crecimiento del 3,11%, y con relación al mismo trimestre del año inmediatamente anterior, el crecimiento fue del 18,2%[62]:

61 Ídem.

62 Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Boletín de las TIC conectividad*, Bogotá, marzo de 2013.

Gráfico 5
Suscriptores a banda ancha Vive Digital y demás conexiones



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios al SIUST- Colombia TIC

En Colombia, solo hasta el 14 de agosto de 2008, el Ministerio de Comunicaciones anunció el impulso al desarrollo de servicios de tercera generación en el país –3G– para lo cual informa que asignará el espectro correspondiente y así permitir al público tener acceso móvil a servicios de multimedia personalizados "en cualquier momento y en cualquier lugar" incluyendo la transmisión de imágenes y videos, el acceso a Internet móvil, entre otros[63].

> Lo proyectado por el Ministerio es asignar 40Mhz para que los operadores se comprometan a dar cobertura a todos los municipios del país, facilitar la movilidad y brindar mejores servicios. Los usuarios podrán disponer de información completa en sus terminales sobre el pago de impuestos, aplicaciones bancarias, información del tráfico local y nacional, acceder a instituciones públicas de seguridad y circuitos cerrados de vigilancia con cámaras instaladas en el hogar o trabajo, solicitud de citas médicas, entre otros beneficios[64].

63 Ministerio de Comunicaciones, en: [www.mincomunicaciones.gov.co/], 2009.
64 Ídem.

II. Situación de la telefonía móvil celular en el último año

En cuanto al índice de desarrollo tecnológico Colombia, éste se ubica en la posición número 66 entre 144 países del mundo, el país escaló siete posiciones de un año a otro, al pasar del puesto 73 al 66[65].

La telefonía móvil pasó a ser de primera necesidad, "del total de abonados para 2006, aproximadamente el 72% de usuarios se ubicaba en los estratos 1, 2 y 3 y el 28% en los estratos 4, 5 y 6"**.** La mayor parte de usuarios acceden a una terminal móvil para recibir llamadas más que para realizarlas, el costo por minuto en prepago siempre es mayor[66].

Al iniciar 2011, por cada habitante del país encontrábamos un equipo celular[67], al finalizar el cuarto trimestre del mismo año, en Colombia existían 100, tres abonados por cada 100 habitantes, lo que representa un total de 46.200.421 de abonados en servicio de telefónica móvil[68]. Dicha tendencia de crecimiento lleva a 49.066.359 abonados en diciembre de 2012.

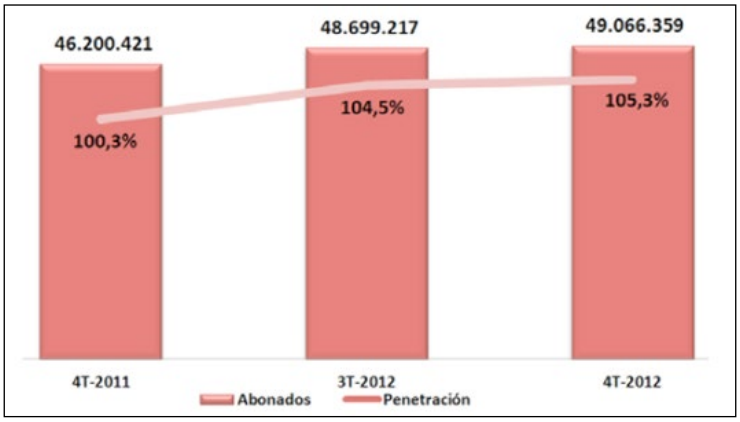
65 Ídem.

66 Contraloría General de la República. "Estado actual del servicio de telefonía móvil en Colombia", Bogotá, 2010.

67 Superintendencia de Industria y Comercio, en: [www.sic.gov.co/index]. Bogotá, 25 de enero de 2011.

68 Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Boletín de las tic conectividad*, cit.

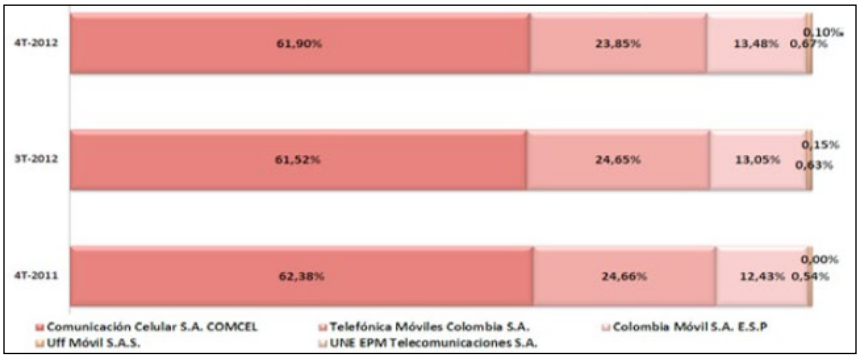
Gráfico 6
Abonados e índices de penetración de telefonía móvil



(Tomado del Boletín de las TIC conectividad. Bogotá, marzo de 2013).

A diciembre de 2012, el proveedor de telefonía móvil Comunicación Celular S. A. –Comcel–, tenía una participación del 61.90%, Telefónica Móviles Colombia S. A. 23.85%, Colombia Móvil S. A. 13.48%, Une EPM 0.67% y el operador móvil virtual Uff Móvil S. A. S. una participación del 0.10%[69].

Gráfico 7
Participación en total de abonados por proveedor

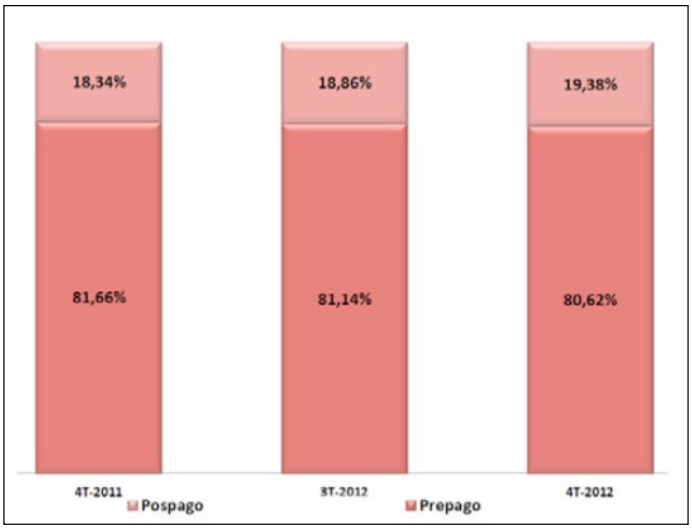


Tomado del Boletín de las TIC conectividad, Bogotá, marzo de 2013.

69 Ídem.

La participación de abonados a telefonía móvil al finalizar el cuarto trimestre de 2012 en categoría pospago continuó con la tendencia creciente, al presentar un incremento con base al tercer trimestre de 2012, alcanzando así, un 19,38% de participación. Por su parte, los abonados en categoría prepago disminuyeron, pasando de 81.66% en el tercer trimestre de 2012 a 80.62% de participación en el cuarto trimestre de 2012[70].

Gráfico 8
Participación abonados en servicio por categoría total



Tomado del Boletín de las TIC conectividad, Bogotá, marzo de 2013.

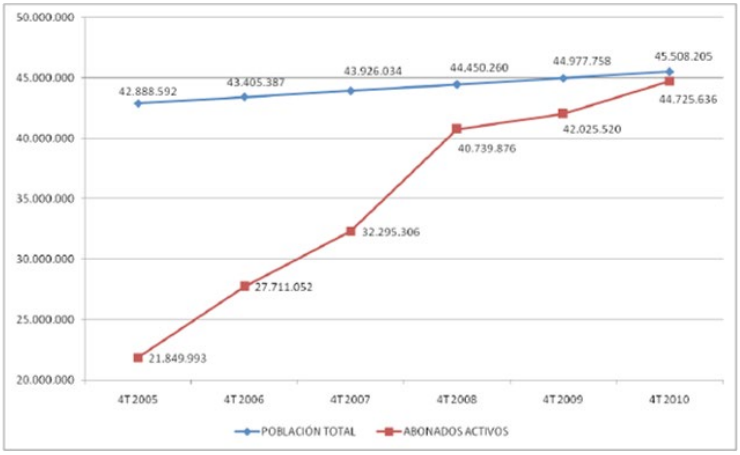
A continuación se presentan algunos cuadros y gráficos que describen el crecimiento del uso de la telefonía móvil celular en Colombia[71].

70 Ídem.
71 Contraloría General de la República. "Estado actual del servicio de telefonía móvil en Colombia", cit.

Cuadro n.º 5
Evolución del número de abonados 2003-2010

OPERADOR	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
COMUNICACIÓN CELULAR S. A. COMCEL S. A.	3.674.414	5.813.982	13.774.657	17.800.554	20.914.278	27.024.134	28.870.586	29.802.117
		2.139.568	7.960.675	4.025.897	3.113.724	6.109.856	1.846.452	931.531
		58,23%	136,92%	29,23%	17,49%	29,21%	6,83%	3,227%
TELEFÓNICA MÓVILES COLOMBIA S. A.	2.082.158	3.296.932	6.032.980	7.759.670	8.372.060	9.963.095	8.964.575	10.004.521
		1.214.774	2.736.048	1.726.690	612.390	1.591.035	-998.520	1.039.946
		58,34%	82,99%	28,62%	7,89%	19,00%	-10,02%	11,601%
COLOMBIA MÓVIL S. A. ESP.	429.634	1.326.056	2.042.356	2.150.828	3.008.968	3.752.647	4.190.359	4.918.998
		896.422	716.300	108.472	858.140	743.679	437.712	728.639
		208,65%	54,02%	5,31%	39,90%	24,72%	11,66%	17,388%
TOTAL	6.186.206	10.436.970	21.849.993	27.711.052	32.295.306	40.739.876	42.025.520	44.725.636
		4.250.764	11.413.023	5.861.059	4.584.254	8.444.570	1.285.644	2.700.116
		68,71%	109,35%	26,82%	16,54%	26,15%	3,16%	6,425%

Gráfico 9
Evolución del número de abonados 2003-2010



En 1998 el mercado de telefonía celular en conjunto, contaba con 1'800.000 usuarios, para finales de 2003 alcanza los 6'186.000 usuarios[72].

72 Oscar Jairo Arboleda Urrego, Jorge Eduardo Pérez Pérez y Jaime Andrés Sarmiento Monroy. "La entrada de Ola al sector de telefonía celular en Colombia: Análisis desde la perspectiva de la economía de redes", Bogotá, Universidad del Rosario, 2006.

El total de abonados en la telefonía movil celular pasa de 6.186.206 en 2003 a 44.725.636 en 2010 (en diciembre de 2011 ya eran 46.200.221), el periodo de mayor crecimiento fue 2005-2008.

La diferencia por abonados entre Comcel y Movistar que en 2003 era de 3.674.414 frente a 2.082.158, pasa en el 2010 de 29.802.117 frente a 10.004.521.

Cuadro 6
Comparativo del consumo de telefonía móvil en países de América Latina a 2008

PAIS	MOUs x Mes	MOUs x Mes	% DE USUARIOS		PIB PER CAPITA US$ 2007
	Prepago	Pospago	Prepago	Pospago	
ARGENTINA	61	225	72,90%	27,10%	$ 6.643
BRASIL	47	214	79,90%	20,10%	$ 7.017
CHILE	66	401	76,60%	23,40%	$ 9.853
COLOMBIA	81	319	83,10%	16,90%	$ 4.684
MÉXICO	94	582	89,00%	11,00%	$ 9.516
PERÚ	63	236	87,80%	12,20%	$ 3.826
PROMEDIO AMÉRICA LATINA	56	340	78,00%	22,00%	$ 6.468

Pese a que es mayor el número de usuarios en prepago, es mayor el consumo en pos pago.

Cuadro 7
Evolución de la tarifa del servicio TM en Colombia

TRIMESTRE	MOU Minutos Mes	ARPU/MES Pesos 2009	PESOS /MINUTO
2T2007	216	15906	74
3T2007	223	16158	72
4T2007	235	15342	65
1T2008	250	14248	57
2T2008	261	13071	50
3T2008	276	12556	45
4T2008	279	12504	45
1T2009	278	11833	43
2T2009	288	11805	41

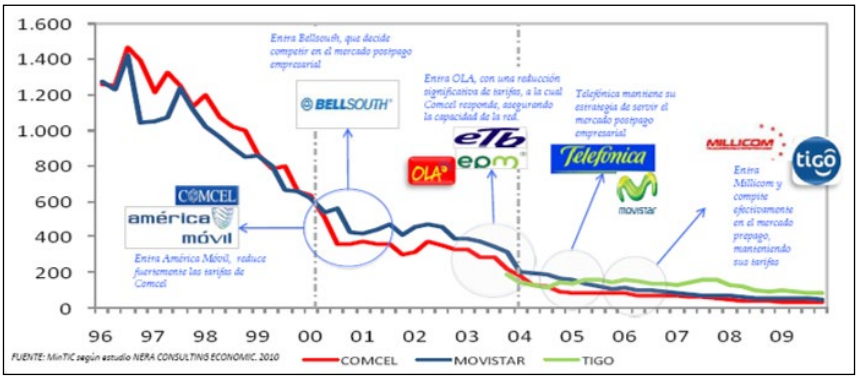
La duración promedio de la llamada reportó un crecimiento estimado de un 10% al pasar de 1.72 minutos a 1.90 minutos. El comportamiento tarifario por su parte, refleja una tendencia a disminuir, la tarifa por minuto promedio para 1998 era de $1.180, para 2000 se acercaba a los $490. Entre 2001 y 2003 las tarifas se estabilizaron en $400, para finales de 2005 la tarifa llega los $210 por minuto[73].

El comportamiento general del costo por minuto ha tenido tendencia decreciente, desde 2006 el minuto comenzó con una tarifa de $74 por minuto y terminó con una tarifa de $41, lo cual representa una reducción de la tarifa del 44% y un aumento en el uso de minutos mensuales del 33%[74].

> Este comportamiento se explica en gran medida por el efecto que generan las economías de escala que aplican los operadores presentes en el mercado, especialmente el operador dominante, que les permite mantener un importante margen de ganancia y a su vez ir bajando gradualmente la tarifa como un incentivo al incremento del consumo del servicio, sin que se vea afectado su nivel de ingreso y rentabilidad[75].

Este fenómeno se describe con mayor claridad en el siguiente gráfico[76]:

Gráfico 10
Precio promedio por minuto en pesos operadores TMC



73 Ídem.
74 Contraloría General de la República. "Estado actual del servicio de telefonía móvil en Colombia", cit.
75 Ídem.
76 Germán Archila. "La industria de telefonía móvil celular en Colombia, realidades, mitos y leyendas", Presentación en Power Point, Bogotá, septiembre de 2012.

Por otro lado el crecimiento del internet móvil en el último periodo fue de 14.3% y del Internet fijo 4.3[77].

El uso de la telefonía móvil celular se concentra en cinco ciudades[78]:

Gráfico 11
Participación % cinco ciudades vs total dedicados.
Cuarto trimestre de 2010

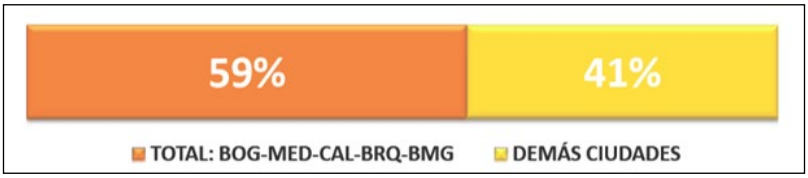
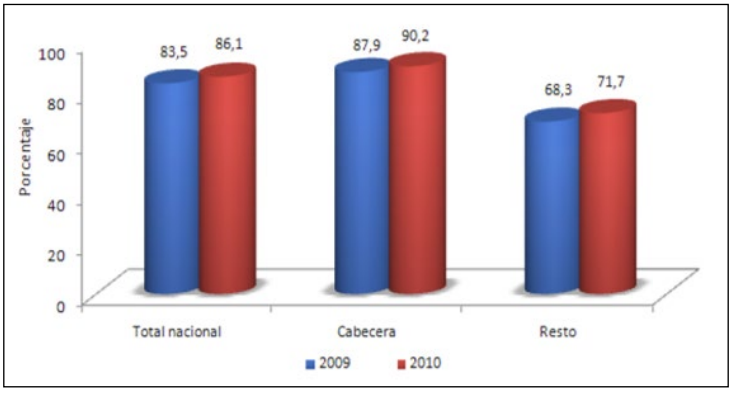


Gráfico 12
Porcentaje de hogares que poseen celular
Total nacional, cabecera y resto 2009-2010



Se identifica la tendencia al crecimiento del uso del internet móvil en el último periodo, el aumento de los suscriptores con acceso móvil a Internet en 2010, es de un 87% con relación al cuarto trimestre de 2009.

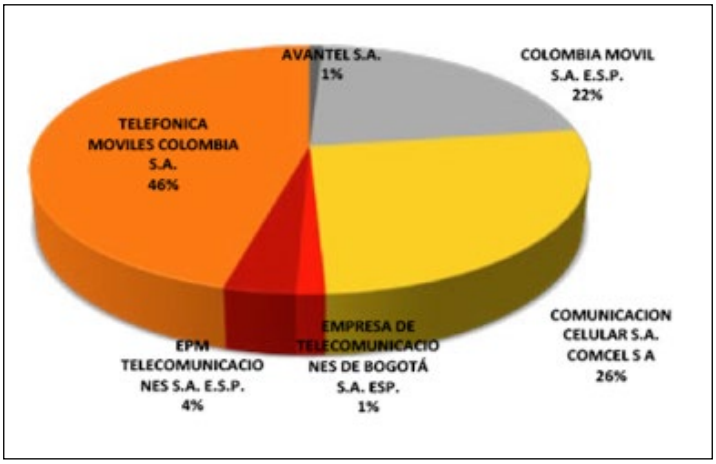
Telefónica Móviles Colombia S. A., Comunicación Celular S. A. Comcel S. A., Colombia Móvil S. A. E. S. P., Avantel S. A., EPM Telecomunicaciones S. A. E. S. P., y Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S. A. E. S. P., son las empresas

77 Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Boletín trimestral de las TIC*, cuarto trimestre de 2010, Bogotá, abril de 2011.

78 Ídem.

que prestan el 100% del servicio de acceso móvil a internet. De estos los tres primeros abarcan el 94,2% del total de suscriptores...[79].

Gráfico 13
Participación % acceso móvil a internet por proveedor
Cuarto trimestre de 2010

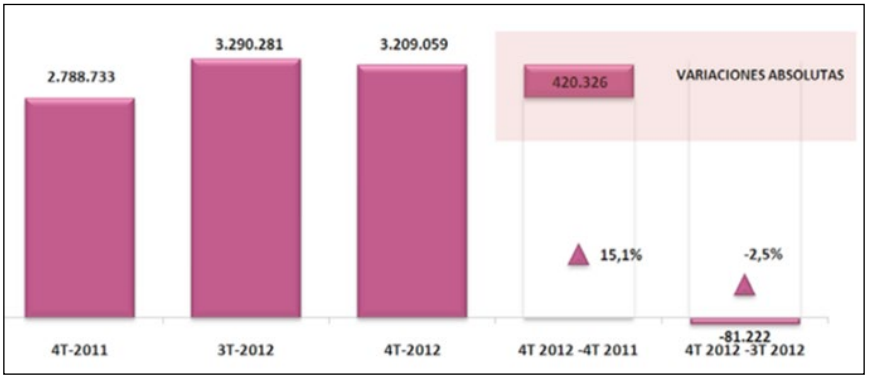


El servicio de Internet móvil al término del cuarto trimestre de 2012 llegó a 3.209.059 suscriptores, el crecimiento fue del 15,1%[80].

79 Ídem.

80 Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Boletín trimestral de las TIC*, cit.

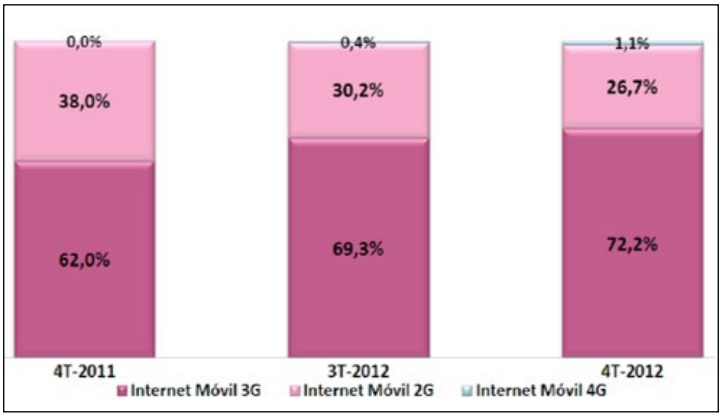
Gráfico 14
Suscriptores con acceso móvil a internet.
Variación % cuarto trimestre de 2012 vs cuarto trimestre 2011
Y cuarto trimestre 2012 vs tercer trimestre 2012



(Tomado del Boletín de las TIC conectividad. Bogotá D. C., marzo de 2013).

En los accesos a internet móvil por generación para el cuarto trimestre de 2012, logró un incremento de 2,9 puntos porcentuales en los accesos a través de terminales de tercera generación, al pasar de 69,3% en el tercer trimestre de 2012 a 72,2% en diciembre de 2012. Por su parte, la generación móvil 2G disminuyó al pasar de 30,2% en el tercer trimestre de 2012 a un 26,7% a diciembre de 2012, y los accesos a internet móvil de cuarta generación presentaron una participación del 1,1%[81].

Gráfico 15
Participación % por generación móvil. Cuarto trimestre de 2012



81 Ídem.

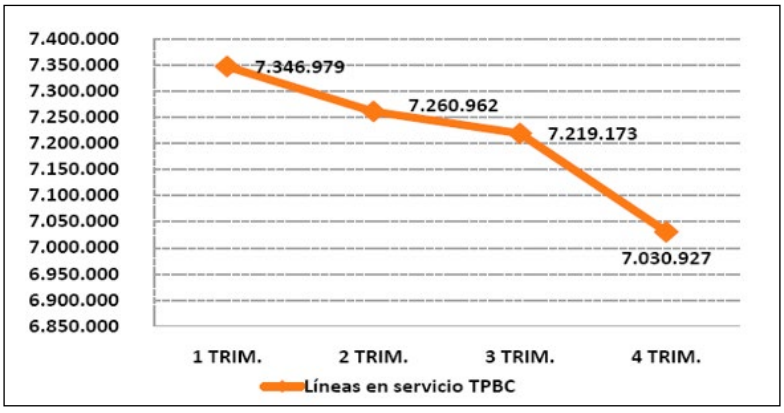
Otros datos:

Cuadro 8
Total dedicados por segmento 2010

SEGMENTO	1 TRIM.	2 TRIM.	3 TRIM	4 TRIM
RESIDENCIAL	1.996.803	2.097.817	2.207.273	2.302.873
CORPORATIVO	294.579	310.758	312.236	329.746
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	11.115	11.298	11.565	13.398
TELECENTRO	1.968	1.963	1.963	1.975
ALCALDÍA	3.533	3.461	3.752	1.788
INSTITUCIÓN DE SALUD	812	832	994	874
CAFÉ INTERNET	617	546	402	400
GUARNICIÓN MILITAR	141	147	179	176
CENTROS PROVINCIALES DE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL	120	120	116	133
TOTAL	2.309.688	2.426.942	2.538.480	2.651.363

El estado actual de la telefonía pública básica conmutada en Colombia continúa mostrando la tendencia a la baja en cuanto al número de líneas en servicio que son reportadas por los proveedores trimestralmente. En el cuarto trimestre de 2010 se presentó una disminución del 2,61% con respecto al trimestre anterior, llegando a 7.030.927 de líneas en servicio siendo el trimestre del año con mayor pérdida de líneas. En 2010 se desconectaron 442.940 líneas fijas en el país...[82].

Gráfico 16
Líneas en servicio de TPBC 2010



82 Ídem.

> Colombia alcanzó al término del cuarto trimestre de 2012 un total de 6.290.698 suscriptores de telefonía pública básica conmutada –TPBC–, 114.815 suscriptores más que cifra alcanzada al finalizar el tercer trimestre de 2012, lo que representó una variación porcentual de 1,86%[83].

En la actualidad, el país cuenta con cuatro operadores móviles, tres operadores de telefonía móvil celular: Comunicación Celular, Comcel, Telefónica Móviles, Movistar, Colombia Móvil, Tigo y un Operador de Sistemas de Acceso Troncalizado, Trunking Avantel.

Adicionalmente, existen tres operadores móviles virtuales. Dos de ellos del sector de telecomunicaciones fijas (ETB y UNE) mientras que el tercero Uff no proviene de la industria de telecomunicaciones sino que pertenece al grupo empresario ARDILA LULLE.

Los cuales operan conforme al siguiente gráfico:

Gráfico 17
Operadores móviles en Colombia

Operador / Servicios	GSM/GPRS EDGE	HSPA	IDEN	LTE
Comcel / Voz móvil- Internet móvil –Banda ancha móvil	850/ 1900 MHz	850/ 1900 MHz		
Movistar / Voz móvil- Internet móvil –Banda ancha móvil	850/ 1900Mhz	850 MHz		
Tigo Voz móvil- Internet móvil –Banda ancha móvil	1900 MHz	1900 MHz		
Avantel / Trunking				
ETB Internet Móvil	OMV	OMV	OMV	OMV
Internet Móvil UNE	OMV	OMV	OMV	A futuro
Uff Voz móvil- Internet móvil –Banda ancha móvil	OMV	OMV	OMV	OMV
Total de Redes	3	3	1	1 a futuro

Tomado de la presentación del Foro de Operadores Móviles Virtuales en Colombia[84].

83 MINISTERIO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. *Boletín trimestral de las TIC*, cit.

84 DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Foro de Operadores Móviles Virtuales en Colombia, cita.

> El elemento más destacado en la última mitad de año es la puesta en marcha de la operación de la llamada "4G", la cual se asignará por subasta conforme a la resolución n.º 449 de marzo de 2013.

La Resolución 449 de 2013, respecto de la llamada 4G, establece los requisitos y el procedimiento para otorgar permisos para el uso de hasta 225 MHz de espectro radioeléctrico para la operación y prestación del servicio móvil terrestre, de conformidad con la definición n.° 36 del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias, así[85]:

- 1.850 a 1.990 MHz, en adelante banda de 1.900 MHz.
- 1.710 a 1.755 MHz pareada con 2.110 a 2.155 MHz, en adelante banda Advanced Wireless Services –AWS–.
- 2.500 a 2.690 MHz, en adelante banda de 2.500 MH.

III. Grupos económicos, su papel en el sector de la telefonía móvil celular

La inversión privada, en particular extranjera, ha desplazado al Estado en su papel, que por mucho tiempo fue monopólico en las telecomunicaciones del país. La adjudicación en la primera licitación para la TMC otorgó en la red A, la concesión a Comunicación Celular, Comcel, Occidente y Caribe Celular, Occel, y a la empresa Regional de Comunicaciones Celulares de la Costa Atlántica, Celcaribe.

Para la red B, otorgó la concesión a la Compañía Celular de Colombia, Cocelco, a Celular Móvil de Colombia, Celumóvil.

El 26 de marzo de 1998, Comcel adquiere el 68% de Occel, acentuando el control del mercado de la TMC, el cual mantiene desde entonces.

Esta suerte de inversiones, se vieron acrecentadas con la incorporación de Colombia Telecomunicaciones (antigua Telecom) al Grupo Telefónica, mediante la capitalización que efectuó Telefónica Internacional y la capitalización de Colombia Móvil, por parte de Millicom de Luxemburgo.

También se mencionan la compra de empresas de televisión por cable por parte del operador Telmex Colombia, subsidiaria de Telmex México y la decisión del grupo Empresarial EPM, de escindir su negocio

85 Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones. Resolución n.º 0449 de 11 de marzo de 2013.

de telecomunicaciones, reconfigurarlo en una sola empresa, EPM Telecomunicaciones E. S. P., con la marca UNE, por medio de la cual ofrece todos los servicios de comunicaciones a sus clientes.

Para 2000, las fusiones y adquisiciones en las empresas de TMC fueron encaminadas a reestructurar y revitalizar la telefonía celular, la entrada de BellSouth a Celumóvil y Cocelco y de Telmex a Comcel permite superar la fragilidad financiera de estas empresas y prepararlas para una competencia a fondo.

En 2001 las inversiones en las nuevas compañías celulares, en la instalación de los cables submarinos y en internet serán los mayores impulsores de nuevas oportunidades.

En 2006 Colombia Telecomunicaciones elige a Telefónica como su "socio", ETB y EPM desisten de la compra de Telecom e inician la búsqueda de un aliado para Colombia Móvil, Ola, y deciden explotar el negocio de banda ancha en mercados distintos a los de Bogotá y Medellín.

EPM, finalmente, decide quedarse con la totalidad de Orbitel, compró por US $85 millones el 50% de las acciones de la empresa que estaban en poder de Valorem del Grupo Santo Domingo y de la Organización Sarmiento Angulo.

Comcel informó, en su momento, a la Supervalores sobre la modificación en su composición accionaria, que no implica cambio de dueño. AM Latín América cedió sus acciones en Comcel –que equivalen a 69,32% de la empresa– a América Móvil Colombia (Amov Colombia). Amov Colombia elevó su participación en la compañía del 19,91% al 89,23%.

Los ingresos totales del sector de las telecomunicaciones alcanzaron los $8,18 billones de pesos, lo que representa un crecimiento del 14.1% entre junio de 2005 y junio de 2006, según lo informó la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones –CRT– en su octavo informe sectorial. En el documento se estima que a diciembre de 2006 los ingresos serían de un poco más de $17 billones, lo que representaría el crecimiento más alto del sector en los últimos cinco años[86].

Se destaca que la telefonía móvil obtuvo ingresos por $3,4 billones entre enero y junio de 2006, constituyéndose en el principal renglón del sector durante este período, con una participación del 42% sobre

86 Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Informe sectorial*, Bogotá, 23 de enero de 2007.

los ingresos totales. De otro lado, el informe resalta que en América Latina 37 de cada cien habitantes son abonados a una línea móvil, Colombia con un 70% ocupa el tercer lugar de la región en penetración, detrás de Argentina y Chile.

Por su parte, la telefonía fija continúa representando una de las principales fuentes de ingreso del sector, mientras que lo contrario ocurrió en el servicio de larga distancia, el cual disminuyó del 8% al 5% entre junio de 2005 y junio de 2006. En cuanto a los servicios de valor agregado, dentro de los cuales sobresale el acceso a Internet, los mismos representan una participación del 7% en el mismo período[87].

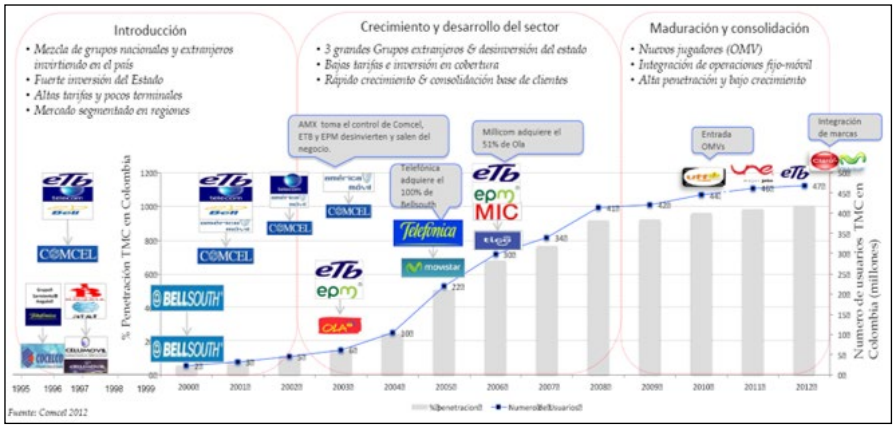
Para la CRT, la configuración del sector de las telecomunicaciones en Colombia durante el año 2006, refleja la tendencia mundial de sustitución de los servicios de voz prestada a través de la telefonía fija, por la utilización cada vez mayor de la telefonía móvil, destacándose a su vez el crecimiento de la utilización de Internet[88].

El avance de la convergencia, la consolidación de la telefonía móvil como sector líder y las altas perspectivas de crecimiento en los negocios enfocados con la banda ancha, definirán las oportunidades de inversión en Colombia.

El camino recorrido marca una desinversión del Estado y la participación de los grupos económicos, con un mayor crecimiento de Comcel, tal como se muestra en el siguiente gráfico[89].

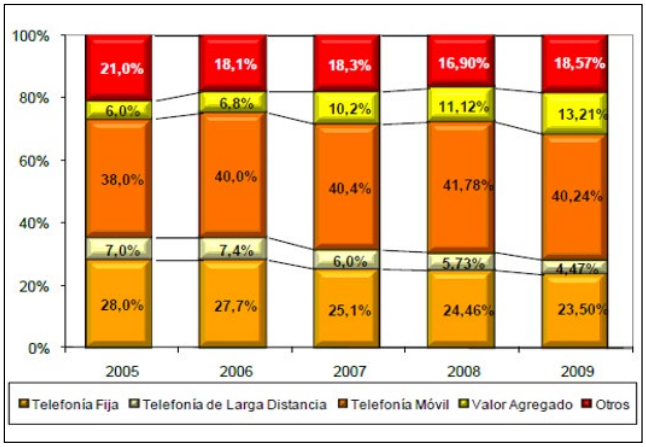
87 Ídem.
88 Ídem.
89 ARCILA. "La industria de telefonía móvil celular en Colombia…", cit.

Gráfico 18
Desarrollo del mercado de TMC en Colombia



El mercado de los servicios de telecomunicaciones cambió de forma sustancial durante la primera década del siglo XXI. Los ingresos provenientes de la telefonía móvil representan hoy más del 40% del total de los ingresos. Recuérdese que diez años antes no pasaban del 20% del total. Los ingresos asociados a la telefonía fija siguen "cuesta abajo" (23,5%), así como los de larga distancia (4,5% en 2009). Ello significa que las empresas poderosas del mercado son, principalmente, Comcel, Movistar y Tigo[90].

Gráfico 19
Estructura de ingresos de los servicios de telecomunicaciones en 2009



90 RAFAEL ORDUZ. "2000-2010: 10 años de revolución en telecomunicaciones en Colombia", disponible en [http://colombiadigital.net/opinion/columnistas/los-numeros-de-las-tic/item/564-2000-–-2010-10-años-de-revolución-en-telecomunicaciones-en-colombia-1.html].

Todas buscando la integración de servicios empaquetados, con los que esperan incrementar los beneficios.

Por ahora el movimiento es fuerte entre operadores, pero deberá integrar los proveedores de contenidos; así la convergencia será tanto horizontal como vertical, para lo cual otras consideraciones deben ser tenidas en cuenta[91]:

- El acceso a Internet como potencializador del ofrecimiento de nuevos servicios;
- Los esquemas de licenciamiento para la prestación y operación de los diferentes servicios;
- El manejo separado o integrado de los precios de los servicios ofrecidos;El establecimiento de políticas de interconexión clara y efectiva.

Cuadro 9
Estructura de ingresos de los servicios de telecomunicaciones en 2009

Cifras en miles de millones de pesos corrientes

Subsector	Sem I de 2006	Proy. 2006
Telefonía Local	$ 1.156	$ 2.363
Telefonía Local Extendida	$ 314	$ 636
Telefonía Móvil Rural	$ 3	$ 5
Interconexión*	$ 445	$ 972
Otros servicios de TPBC	$ 422	$ 900
Valor Agregado **	$ 545	$ 1.179
Telefonía Móvil	$ 3.402	$ 7.248
Larga Distancia Nacional	$ 232	$ 418
Larga Distancia Internacional	$ 136	$ 266
Trunking	$ 81	$ 168
Radio y Televisión	$ 727	$ 1.508
Otros***	$ 717	$ 1.488

Fuente Comisión de Regulación de Telecomunicaciones[92].

91 Comision de Regulación de Comunicaciones. *Informe sectorial*, cit.
92 Ídem.

En 2009 los ingresos del sector de las telecomunicaciones llegaron a los 21 billones de pesos, la telefonía móvil con ventas que ascienden a $8.477 mil millones de pesos representó el 40,24%, los ingresos de la telefonía fija fueron de $4.951 mil millones, los de otros servicios (*trunking*[93], radio, televisión –sin incluir TV por cable–, y estimaciones de venta de equipos, proveedores y servicios postales) de $3.912 mil millones y los servicios de valor agregado (Internet) de $2.783 mil millones[94].

Hoy la fuente de ventajas está en la provisión oportuna de servicios en el nuevo entorno multimedia a través de las redes existentes (antes estaba en la infraestructura física), propias o de terceros. El nuevo modelo de negocios muestra empresas integradas verticalmente, donde se comienza desde el desarrollo de contenidos hasta la provisión de terminales.

> Adicionalmente, las empresas están buscando una integración horizontal a través de la incursión en nuevos mercados. Las empresas que hasta la década de los 90 se concentraban en la inversión en redes, ahora están buscando nuevas fuentes de ingresos a través de ofertas integradas al usuario final bajo una misma marca. En este escenario, con una combinación de servicios a través de una misma red o a través de redes integradas donde existen múltiples proveedores, se hace más difícil mantener la diferenciación regulatoria por servicios, por lo tanto la convergencia también se presenta como un nuevo reto para los formuladores de política y los reguladores[95].

---

93 Los sistemas radio *trunking* son sistemas de radiocomunicaciones móviles para aplicaciones privadas, formando grupos y subgrupos de usuarios, con las siguientes características principales: 1. Estructura de red celular (independientes de las redes públicas de telefonía móvil); 2. Los usuarios comparten los recursos del sistema de forma automática y organizada; y 3. Cuando se requiere, por el tipo de servicio, es posible el establecimiento de canales prioritarios de emergencia que predominarían sobre el resto de comunicaciones del grupo. Son sistemas que han ido estandarizando las diferentes interfaces desde su introducción en 1997. En la actualidad se está produciendo un proceso de estandarización con los sistemas digitales. A su vez, el *trunking* es un sistema de radio en el que todas las comunicaciones van precedidas de un código de llamada similar a una telefónica; si nuestro equipo la recibe y no es el destinatario la emite de nuevo, actuando como repetidor, y si es el destinatario se establece un circuito para asegurar la comunicación. Por lo tanto sólo oímos las comunicaciones destinadas a nosotros. Dependiendo del servicio instalado se puede implementar conexión a la red de telefonía pública. Tomado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Trunking], disponible en febrero de 2015.

94 Centro de Investigaciones de las Telecomunicaciones –cintel–. Transformaciones y retos del sector de las tic en Colombia, Bogotá, cintel, s. f., p. 12.

95 Ministerio de Comunicaciones. *voip*, cit., p. 9.

Para finales de 2012 Comcel, operador mayoritario declarado en dominancia en el sector de la telefonía móvil celular presenta los siguientes indicadores[96]:

- 4.600 empleos directos;
- 40.000 empleos indirectos;
- 7,1 billones de pesos en impuestos;
- 1,3 billones de pesos en concesiones de licencias;
- 1,5 billones de pesos en contraprestaciones por uso del espectro.

IV. Los actores de las políticas públicas de las telecomunicaciones en Colombia

El paso del Estado monopolio al Estado regulador y la creciente comercialización del servicio al público de las telecomunicaciones, ha implicado el advenimiento de actores diversos. Se encuentra a los proveedores, a los operadores, a los productores de *software*, a los productores de contenidos. Tras el proceso de convergencia, con la integración de las empresas, los inversionistas extranjeros se han convertido en un actor más "calificado" e integrador, también está la UIT, como el gran actor que impulsó el modelo actual, no se podría dejar de nombrar a la Comisión de Regulación de las Telecomunicaciones, al Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la Agencia Nacional del Espectro, al Ministerio de Industria y Comercio, la Superintendencia de Industria y Comercio y la Autoridad Nacional de Televisión. La pluralidad de actores gubernamentales, se origina en la pluralidad de regímenes y de entes reguladores.

Los usuarios, actores principalísimos, poco son tenidos en cuenta, tal como ocurrió en el encuentro del 16 de agosto de 2007, cuando se reunió la Mesa Sectorial de la Tecnología de la Información y Comunicaciones[97], no es extraño, que en el propósito de este encuentro, para la construcción del Plan Nacional de TIC se lea:

> se recojan ideas concretas que representen por un lado, las necesidades del sector en materia de TIC para aumentar los niveles de competitividad y por

96 Archila. "La industria de telefonía móvil celular en Colombia…", cit.

97 Mesa Sectorial Nacional de la Industria de las Telecomunicaciones. "Plan Nacional de Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC)", cit.

> otro, las propuestas encaminadas a que las empresas logren efectivamente el incremento de tales niveles por medio del uso de estas tecnologías[98].

El mecanismo de las mesas sectoriales ya referido es de reciente uso, no se han desarrollado mecanismos formales de largo aliento para facilitar una interlocución completa entre el Gobierno y los ciudadanos en políticas de TIC, no existen estrategias desde los ciudadanos y las organizaciones privadas para dar seguimiento a los planes y buscar mecanismos para incidir en éstos[99].

Si bien Colombia se destaca en la región por el incremento del índice de participación electrónica, en la práctica hay serias dificultades y no es claro cómo la opinión de la ciudadanía se tiene en cuenta en la toma de las decisiones, lo que si resulta evidente, es que no se atienden en forma adecuada las inquietudes de los ciudadanos, como más adelante se demostrará.

En todo caso,

> el Plan está concebido como una iniciativa integral de país, con participación del sector público y privado; la consulta a todos los sectores económicos y productivos permitirá definir objetivos y actividades que serán integradas armónicamente en el documento del Plan[100].

El sector privado ha participado en el desarrollo de los planes trazados desde el Gobierno, en la ejecución de los proyectos y en el establecimiento de alianzas para el desarrollo de esos programas, en ocasiones, los programas nacionales de TIC conocen y promueven experiencias desarrolladas por sectores fuera del Gobierno, como en el caso de Compartel[101].

En el caso del proyecto Internet para la Rendición de Cuentas –IPRC– desarrollado entre la Corporación Transparencia por Colombia y por Colnodo, dos organizaciones no gubernamentales –ONG– colombianas (este proyecto fue financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID); luego de desarrollar la herramienta y aplicarla en los municipios, la donaron al Gobierno nacional[102].

---

98 Ídem.

99 Paz Martínez, Olga Patricia. *Reporte de Políticas TIC en Colombia*, Bogotá, Asociación para el Progreso de las Comunicaciones –APC–, 2006, p. 1.

100 Ídem.

101 Ibid., pp. 7 a 9.

102 Ídem.

También se cita como ejemplo el proyecto "Gestión e Intercambio de Experiencias entre Telecentros Comunitarios y Telecentros Compartel en Colombia", financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo –IDRC– y coordinado por Colnodo en alianza con la Universidad Autónoma de Occidente –UAO–[103].

Las universidades, los gremios, las ONG, los centros de investigación que promueven proyectos de uso de TIC, no han logrado consolidar un propósito común que permita convertirlas en interlocutoras del Gobierno, a pesar de esfuerzos como el de la CRIS Colombia (sigla en inglés para Derechos de la Comunicación en la Sociedad de la Información).

El Consejo Comunitario de Telecomunicaciones, realizado por la presidencia de la República en enero de 2007, en el que participaron representantes de gremios, universidades y ONG, le permitió al Gobierno presentar los resultados de las estrategias y las proyecciones en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.

Aunque Colombia está rezagado en comparación con otros países de la región, el Gobierno afirmó que se dio una evolución importante a partir de 2002 en conectividad a Internet en especial en entes públicos; el Gobierno reformuló algunas de las estrategias y de las implicaciones al migrar del Ministerio de Comunicaciones al Ministerio de las Telecomunicaciones[104].

La UIT[105], a través de sus diferentes grupos de trabajo –en especial los de normalización y desarrollo–, ha sido una de las protagonistas de primera línea a lo largo del proceso.

Así por ejemplo, la UIT, propuso lo fundamental de la agenda a desarrollar en lo relacionado con la implantación de la telefonía IP[106] desde las siguientes consideraciones:

- ¿Se justifica el reconocimiento del uso de la telefonía IP sin límites regulatorios? Dado el crecimiento del tráfico de las telecomunicaciones y las proporciones relativas de voz y datos;

103 Ídem.
104 Ídem.
105 Ministerio de Comunicaciones. *VOIP*, cit., pp. 35 y 36.
106 Ídem.

- Es necesario considerar la necesidad del conocimiento de la técnica y el entrenamiento para suministrar rápidamente el personal capacitado que asuma el reto técnico, operacional y administrativo;

- El papel de la telefonía IP en la prestación de un servicio de acceso universal;

- "Precios razonables";

- Lo relacionado con interconexión;

- La numeración internacional para los sistemas de telefonía IP;

- Capacidad para prevenir y/o identificar usos no autorizados;

- Prever el impacto de la operación de telefonía IP en redes de telecomunicación y servicios existentes;

- Prever los aspectos de competencia entre los sistemas basados en IP y los servicios y redes de telecomunicaciones existentes para asegurar un entorno competitivo;

- Prever la capacidad para garantizar privacidad y seguridad de las comunicaciones en un sistema IP;

- Prever las situaciones de emergencia;

- Fuentes de inversión de asociaciones públicas o privadas, domésticas y extranjeras;

- Considerar los procesos regulatorios no discriminatorios, transparentes y eficientes que permitan la implementación de las nuevas tecnologías.

V. Agenda y políticas públicas en telecomunicaciones

A. Políticas públicas en las telecomunicaciones en la región

En un comienzo, en la región se abordaron las políticas de la universalización del uso de las TIC, de la integración de las tecnologías a la escuela, de la digitalización de procesos administrativos y financieros, pero sin desarrollar una política integral[107].

En la región la única estrategia transversal con metas definidas y seguimiento, corresponde al Plan de Acción Regional sobre la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe, eLAC 2007[108]; los liderazgos han sido de tipo personal y poco coordinados, con presupuestos reducidos y dispersos, con cambios en los énfasis y discontinuidades severas en el tiempo.

Las políticas en la región han estado concentradas en mejorar el acceso a los sistemas de telecomunicaciones, en especial por la telefonía y recientemente en el acceso a Internet, y en la provisión de equipamiento informático a las escuelas.

En forma paralela, se ha llevado adelante la adecuación de los marcos jurídicos para transacciones electrónicas y el Gobierno ha introducido el uso de las TIC en su gestión y en la entrega de información y el uso de aplicaciones interactivas y transaccionales con la ciudadanía[109].

De la misma manera, el esquema de gestión viene desarrollándose, se cambia el modelo de conducción individual de un coordinador a un cuerpo colegiado como es el Comité de Ministros para el Desarrollo Digital en Chile[110]; aun cuando continúa la desarticulación y un mayor interés en el uso de las TIC, en los gobiernos.

En el referenciado estudio[111], se plantean los siguientes requerimientos para que la política pública sobre las telecomunicaciones tenga éxito:

- Coordinación;
- Financiamiento;

---

107 Christian Nicolai. "Políticas públicas para las tecnologías de información y comunicaciones en América Latina y el Caribe", presentación en Power Point, 2007.
108 Ídem.
109 Ídem.
110 Ídem.
111 Ídem.

- Independencia de las agencias;
- Control.

En la presentación del informe de la Cepal sobre la participación de América Latina y el Caribe como destino de inversiones con alto contenido tecnológico, se advierte que ésta es aún reducida en comparación con otras regiones, aunque se observa un incremento de proyectos en sectores de tecnología media-alta y asociados a investigación y desarrollo. En las principales inversiones extranjeras y en las estrategias empresariales observadas en la industria regional de telecomunicaciones, se destaca la convergencia hacia la banda ancha y la creciente participación de América Latina en la industria del *software*[112].

B. Políticas públicas en las telecomunicaciones en Colombia

El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lidera las políticas públicas del sector, hoy soportadas en el fenómeno de la convergencia y focalizadas en el "Plan Vive Digital", el cual tiene como elemento esencial el uso generalizado de Internet.

El Plan Vive Digital promueve la expansión de infraestructura, la creación de servicios, el desarrollo de aplicaciones y la apropiación tecnológica por parte de los usuarios a través de alianzas con el sector privado y a partir de las iniciativas de uso de tecnología realizadas por todos los ministerios y lideradas por el Gobierno[113].

> Vive Digital, es el plan de tecnología para los próximos cuatro años en Colombia, que busca que el país dé un gran salto tecnológico mediante la masificación de Internet y el desarrollo del ecosistema digital nacional[114].

El Plan persigue la generación de empleo y la reducción de la pobreza y el logro de importantes beneficios sociales y económicos. Colombia debe superar diversas barreras para lograr la masificación de Internet, en infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios.

---

112 Comisión Económica para América Latina –cepal–. *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe: Informe 2010*, México D. F., Eclac, 2011.

113 Ministerio de las Tecnologías y las Comunicaciones. "Plan Vive Digital", Bogotá, 2010.

114 Ídem.

El Ministerio TIC estableció como metas específicas para la masificación de Internet en 2014 las siguientes[115]:

- Pasar de 27% a 50% de hogares y del 7% al 50% de MiPymes conectados a Internet;
- Multiplicar por cuatro las conexiones a Internet pasando de 2,2 a 8,8 millones;
- Triplicar el número de municipios conectados a la autopista de la información a través de redes de fibra óptica, de alrededor de 200 a 700 municipios.

Para alcanzar estas metas, el Plan Vive Digital desarrolla el "ecosistema digital" del país en las dimensiones de infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios, sobre las cuales tendrá metas concretas a cumplir:

En infraestructura:

- Aumentar las conexiones internacionales del país;
- Promover el establecimiento de CDN y firmas de *hosting* localmente;
- Asignar espectro adicional para 3G y 4G;
- Desplegar la televisión digital terrestre y hacer uso del dividendo digital;
- Promover cambios normativos o legislativos para facilitar despliegue de infraestructura en las regiones y el acceso en la propiedad horizontal.

En servicios:

- Masificar dispositivos para ingresar a Internet mediante la eliminación de aranceles;
- Flexibilizar el acceso al crédito para la adquisición de terminales;
- Implementar un régimen regulatorio para las cuatro industrias de la convergencia digital: tecnologías de la información, telecomunicaciones, electrónica de consumo y entretenimiento;
- Eliminar el IVA para el servicio de Internet;

115 Ministerio de las Tecnologías y las Comunicaciones. "Plan Vive Digital", Bogotá, 2010.

- Dirigir subsidios de telefonía fija hacia los subsidios para Internet.

En aplicaciones:

- Fortalecer la estrategia de Gobierno en línea a través de iniciativas como la Urna de cristal, Congreso en Línea, Teletrabajo, Gobierno en Línea territorial, Intranet gubernamental, Sistema Electrónico de Contratación Pública, Cero Papel en la administración central, Notarías en Línea y Control en Línea;
- Fortalecer la industria de servicios de tecnologías de la información;
- Promover el desarrollo aplicaciones y contenidos digitales;
- El Gobierno será el gran usuario y promotor de servicios TI.

Respecto de los usuarios:

- Proveer espacios para garantizar acceso y capacitación;
- Crear programas de capacitación para personas, maestros y microempresas;
- Crear un régimen de calidad y protección de usuarios.

Con anterioridad la CRT, en el marco de las políticas públicas en telecomunicaciones destacaba[116]:

- Promover la competencia y la inversión;
- Proteger los derechos de los usuarios;
- Garantizar la prestación efectiva de los servicios de telecomunicaciones;
- El desarrollo del sector en el marco de la convergencia y la sociedad de la información.

Para el efecto, la misma Comisión se plantea como temas y propósitos[117]:

116 Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Plan estratégico 2003 -2007*, Bogotá, 2006, pp. 2 a 5.
117 Ídem.

Respecto de la protección al usuario:

- Desarrollar normas claras para garantizar los derechos de los usuarios y la calidad en la prestación de los servicios;
- Asegurar que los usuarios conozcan las normas, sus derechos y deberes y demás información necesaria para la toma de decisiones.

Respecto de la convergencia y escenarios competitivos:

- Prevenir y corregir las fallas de mercado;
- Contribuir en la formación de un marco jurídico integral para la convergencia;
- Promover la incorporación de redes de nueva generación;
- Asegurar el uso eficiente de la infraestructura;
- Garantizar condiciones equitativas entre los diferentes operadores.

Respecto del acceso a la sociedad de la información:

- Expedir un marco regulatorio que facilite la inversión en infraestructura;
- Adecuar el marco regulatorio para promover la masificación del acceso y el uso eficiente de las TIC, atendiendo criterios de competencia y tendencias internacionales;
- Contribuir a la formación de una cultura de la ciber seguridad.

Respecto del desarrollo organizacional:

- Fortalecer la cultura organizacional;
- Contar con una estructura organizacional acorde con el entorno;
- Consolidar la gestión por procesos[118].

La formulación de políticas públicas en telecomunicaciones se orienta al desarrollo y a la superación de la pobreza, las TIC deberían incorporarse en las mediciones de pobreza, calidad de vida y desarrollo humano.

---

118 Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Plan estratégico 2007 -2011*, Bogotá, 2006.

Las TIC pueden aplicarse para mejorar la productividad, para mejorar la eficiencia, la eficacia y la transparencia del Gobierno, la convergencia permite escalar e interrelacionar masivamente los desarrollos[119].

En la segunda etapa del desarrollo de las políticas sobre las TIC, debe asumirse desde el sector privado un papel más dinámico, en el tránsito a la sociedad de la información[120].

En el caso colombiano, por estos días los diferentes actores organizan los asuntos fundamentales de la agenda, entre los que se destaca el desarrollo de fortalezas que apalanquen la competitividad[121].

El desarrollo de políticas que lleven a plataformas tecnológicas alrededor de TIC, biotecnología, nanotecnología y nuevos materiales, se impone sobre las políticas industriales tradicionales que enfatizaban en la construcción de capacidades manufactureras y en la inversión en industrias específicas[122].

Ante el rezago, se debe avanzar más rápido en la utilización y manejo de TIC, el Gobierno planteó la necesidad de tener un plan de TIC, en el mismo Plan Nacional de Desarrollo, existe la directriz de trabajar en las TIC, convirtiendo el tema en prioritario para el Gobierno.

Este plan implica un cambio institucional, el Ministerio de Comunicaciones, que históricamente ha tratado temas de infraestructura de telecomunicaciones, televisión, radio, y correos, integra el tema de TIC. La meta es que para el 2019 Colombia sea un país diferente en cuanto a la forma de utilizar estas tecnologías[123].

VI. Los programas

En Colombia, respecto de las TIC, se implementan tres programas: bajo la dirección del Ministerio de Comunicaciones, la Agenda de conectividad y Compartel; bajo la dirección del Ministerio de Educación, Computadores para Educar; la Agenda de conectividad y Compartel fueron de las primeras estrategias desarrolladas en América Latina y fueron modelo para otros países.

---

119 Ídem.
120 Ibíd., conclusiones, p. 19.
121 Mesa Sectorial Nacional de la Industria de las Telecomunicaciones. "Plan Nacional de Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC)", cit., p. 2.
122 Ídem.
123 Ídem.

Computadores para Educar es un programa de recurso tecnológico cuyo objetivo es brindar acceso a las TIC a instituciones educativas públicas del país, mediante el reacondicionamiento, ensamble y mantenimiento de equipos, promover su uso y aprovechamiento significativo en los procesos educativos, a través de la implementación de estrategias de acompañamiento educativo y apropiación de TIC[124].

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es el responsable de coordinar en la administración pública la implementación de la estrategia de Gobierno en línea, la estrategia del Gobierno Nacional que tiene por objeto contribuir a la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y más participativo que preste mejores servicios mediante el aprovechamiento de las TIC[125].

Compartel es un Programa de Telecomunicaciones Sociales creado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objetivo es permitir que las zonas apartadas y los estratos bajos del país se beneficien con las tecnologías de las telecomunicaciones como son la telefonía rural y el servicio de Internet.

Otro programa es el de Mipyme Digital, el cual se crea como respuesta a la necesidad de promover el uso de las TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas para mejorar su productividad y competitividad, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lanzó este programa en octubre de 2008. Este programa pretende superar el rezago que tienen las Mipymes en el uso de TIC (en Colombia, para ese entonces, solo el 16,2% de las empresas usa computadores y menos del 8% usa Internet), promoviendo la implantación de soluciones tecnológicas que soporten sus procesos operativos, integrando *hardware*, *software*, conectividad a Internet y capacitación[126].

De los aproximadamente 326 millones de dólares (aproximadamente 750 mil millones de pesos colombianos) invertidos desde 2001 hasta octubre de 2006 por el Ministerio de Comunicaciones en programas sociales, aproximadamente un 57% se ha destinado a Compartel, un

124 Ministerio de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones, en: [www.mintic.gov.co/], 2011.
125 Ídem.
126 Ídem.

12% a la Agenda de Conectividad y un 5% a Computadores para Educar. El restante lo representa el correo universal y otras inversiones[127].

Como ya se planteó y en coincidencia con Olga Paz Martínez[128], en los programas de Internet social, Colombia se posiciona sistemáticamente por debajo del promedio mundial y regional al analizar datos estadísticos tales como el número de usuarios de Internet y los índices de oportunidad digital, e-*readiness* y difusión de TIC.

VII. Las politicas públicas en telecomunicaciones en Colombia: logros y retos

Sin duda, la dinámica del proceso deberá desarrollar la estructura legal, basada en la regulación por servicios y no por redes[129].Tradicionalmente, el servicio de telefonía fija se prestó a través de operaciones dispersas, debido al carácter regional de las empresas de servicios públicos. La convergencia en el sector de las telecomunicaciones es una realidad que se manifiesta cada vez más ante los avances tecnológicos, observándose que por una parte aumenta la integración de servicios y a la vez incrementa la capacidad de extender la cadena de valor del sector[130].

Al respecto, la Comisión de Regulación propone el desarrollo efectivo de la convergencia a través del establecimiento de políticas de interconexión claras y efectivas[131]. La inclusión de algunas empresas de telecomunicaciones nacionales en los principales grupos internacionales que controlan la industria a nivel mundial, deberá traer avances tecnológicos, generación de economías de escala regionales y tarifas más competitivas en beneficio de los usuarios[132]. La oferta por parte de los operadores locales de planes tarifarios segmentados por grupos de usuarios, modificando el esquema de medición de impulso a minuto y la oferta de paquetes de servicios novedosos, deberán permitir a los usuarios colombianos escoger los planes que más se adecuan a sus necesidades de consumo[133].

---

127 Paz Martínez. *Reporte de Políticas TIC en Colombia*, cit., p. 3.
128 Ibid., p. 1.
129 Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Informe sectorial*, cit.
130 Ídem.
131 Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *Informe sectorial de telecomunicaciones*, n.º 8, cit.
132 Ídem.
133 Ídem.

El cambio y el impacto tecnológico que han significado los servicios prestados bajo el protocolo IP, llevó a revaluar el concepto de distancia de las llamadas telefónicas, de la misma manera, de los ingresos que perciben por ellos los operadores.

Con la competencia generada por los servicios que se prestan con accesos de banda ancha, y la posibilidad de acceder al esquema de operador virtual sin la necesidad de hacer grandes inversiones en infraestructura, un reto está en el incremento al uso de servicios de Internet por banda ancha, si se tiene en cuenta la declinación del uso de líneas fijas y el tipo de crecimiento de los servicios de telefonía móvil.

Las posibilidades de reventa y los operadores virtuales están a la orden del día, y las estrategias para integrar y empaquetar servicios fijos y móviles, para que no terminen convirtiéndose en sustitutos, sino siendo complementarios. El proceso de "comercialización" de la normatividad en el campo de las telecomunicaciones, pone de presente la controversia entre el significado y las consecuencias de la libre competencia y la función social en la prestación del servicio público de las telecomunicaciones, de acuerdo a lo establecido en el texto constitucional[134].

Pero las telecomunicaciones deben ir más allá de la comercialización, deben ser un factor del desarrollo social, deben prever asuntos como el de la inclusión efectiva de los grupos vulnerables. Los informes de la CRT no producen cifras diferenciadas para saber de ese porcentaje de usuarios de Internet, quiénes son campesinos, indígenas, mujeres o jóvenes, quiénes habitan en zonas rurales o a qué actividades productivas se dedican. Estas cifras tampoco reflejan el impacto de los programas nacionales de TIC en los departamentos de la región pacífica, como Nariño y Chocó, en donde es mayor la brecha digital[135].

Las telecomunicaciones deben contribuir a la construcción de la identidad cultural, deben permitir la construcción de contenidos desde la región y facilitar la participación del ciudadano, como ya se planteó, es otro de los retos respecto de las políticas públicas de las telecomunicaciones.

La nueva estrategia de regulación deberá contemplar al menos: cobertura de los servicios, promoción de la competencia (restricciones

134 Corte Constitucional. Sentencia C-815, cit.

135 Paz Martínez. *Reporte de Políticas TIC en Colombia*, cit., pp. 10 y 11.

a los posibles abusos de poder significativo y control del mercado), integridad, calidad y confiabilidad de las redes e incentivos para la inversión en nuevas instalaciones y servicios[136].

El otro reto está en lograr la convergencia en el trabajo de los equipos al interior del Gobierno, entre los ministerios y lograr la unidad de trabajo entre los entes territoriales, es además necesaria una ley que unifique, actualice y proyecte el sector de las telecomunicaciones.

En este contexto y posiblemente durante un considerable periodo de tiempo, las políticas públicas referentes a telecomunicaciones en Colombia deberán contemplar muy seriamente servicios como:

- Telefonía móvil pospago;
- Telefonía móvil prepago;
- *Trunking*, pospago y prepago;
- Larga distancia residencial;
- Larga distancia empresarial;
- Internet conmutado, residencial y empresarial;
- Internet dedicado, residencial y empresarial;
- Internet social.

Preparar políticas públicas en el contexto de las telecomunicaciones y mantener vigentes las agendas se ha convertido en un reto complejo, por lo general las políticas llegan luego de las innovaciones tecnológicas, aportando un precario soporte jurídico a la mercantilización de los procesos propios de las telecomunicaciones. Sin duda esto ha venido sucediendo en los países de América Latina y el Caribe. En donde se ha debido enfrentar una situación compleja y no completamente entendida, que además cambia más rápido que las regulaciones o respuestas de los gobiernos[137].

Con la aprobación de la Ley 1341 de 2009, se definen principios y conceptos de la sociedad de la información y la organización de las TIC en el país, se transforma el Ministerio de Comunicaciones en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se crea la Agencia Nacional del Espectro.

---

136 Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *Informe sectorial de telecomunicaciones*, n.º 8, cit.

137 Ídem.

La expedición del marco regulatorio mediante permite a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, definir los mercados relevantes del sector, de tal manera que se considera desde la norma que el sector de las TIC está compuesto por industrias manufactureras, comerciales y de servicios cuyos productos recogen, procesan, crean, transmiten o muestran datos e información electrónicamente, la Ley de TIC plantea que nos encontramos en la sociedad de la información y el conocimiento y contempla los elementos normativos y estratégicos que le permitirán al Estado garantizar la competencia en los mercados, el beneficio de los usuarios a través de las TIC, la inversión en el sector, el desarrollo de las tecnologías y el uso eficiente de los recursos:

- Acceso a las TIC como un derecho de toda la población;
- Nueva organización institucional;
- Creación de la Agencia Nacional del Espectro;
- Definición de las competencias del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Fondo de TIC y la Comisión de Regulación de las Comunicaciones;
- Reglas de solución de controversias en materia de interconexión, la protección al usuario y la provisión de servicios de radiodifusión.

De lo que se desprende la tarea en materia regulatoria de:

- Mercados relevantes;
- Protección de los usuarios;
- Competencia en el sector;
- Inversión en el sector.

Capítulo tercero
El régimen jurídico de la prestación del servicio de telefonía móvil celular en Colombia y la protección a los usuarios

En Colombia, la actual normatividad en materia de telecomunicaciones se ha enfocado a la regulación de servicios, aun cuando desde la Constitución de 1991 se propende por la liberalización del sector, el país ha estado rezagado frente al fenómeno tecnológico de la convergencia de redes y servicios, además, cada servicio siempre estuvo sometido a una reglamentación particular y regulado por organismos diferentes, causando con ello confusión y desorientación a los usuarios. Situación que ha venido cambiando luego de la Ley 1341 de 2009.

Los nuevos retos del regulador frente a esta tendencia, han implicado algunos cambios en la concepción tradicional. En este sentido, desde la óptica de los usuarios, las redes de nueva generación llevan al regulador a resolver problemas relacionados con: la privacidad, la protección de datos y el *spamming*[138], entre otros. Así mismo, se requerirá que la regulación asegure que cualquier tipo de conectividad permita a los usuarios conectados a la red, comunicarse con otros usuarios y acceder a otros servicios de diferentes redes[139].

Para la descripción y análisis del régimen jurídico de la telefonía móvil celular, en primera instancia presentaremos el marco juris-

---

138 Los términos *correo basura* y *mensaje basura* hacen referencia a los mensajes no solicitados, no deseados o con remitente no conocido (correo anónimo), habitualmente de tipo publicitario, por lo general enviados en grandes cantidades (incluso masivas) que perjudican de alguna o varias maneras al receptor. La acción de enviar dichos mensajes se denomina *spamming*. Tomado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Spam], disponible en febrero de 2015.

139 Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *Informe sectorial de telecomunicaciones*, n.º 8, cit., p. 13.

prudencial desde lo desarrollado por la Corte Constitucional y el Consejo de Estado.

I. Desarrollo jurisprudencial

A. Corte Constitucional

De la Corte Constitucional se toman en particular las siguientes sentencias:

Sentencia C-318 de 1994. Sobre el servicio público de las telecomunicaciones:

> La telefonía móvil celular es una especie de servicio de telecomunicación y, por ende, la ley igualmente lo califica como servicio público [...] La circunstancia de que la ley, en punto a la gestión del servicio de telefonía móvil celular, le dé cabida a los particulares y a la iniciativa privada dentro de un marco bien preciso, no desvirtúa su titularidad pública[140].

Sobre la reserva estatal del servicio público de la telefonía móvil celular, plantea:

> La reserva estatal del servicio de telefonía móvil celular no equivale a la creación de un monopolio legal con fines rentísticos y debe, por ello, analizarse a la luz del citado artículo 365 de la C. P.[141].

Respecto de los contratos de concesión del servicio de telefonía móvil celular:

> No es contrario a la Constitución que las empresas estatales o las sociedades de economía mixta, puedan, en los términos que la ley señala, intervenir en un plano de igualdad con las sociedades privadas, para obtener la adjudicación de los contratos de concesión del servicio de telefonía móvil celular. A este respecto, cabe señalar que las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta, por regla general, se someten al derecho privado y, excepcionalmente, al derecho público. El principio general dentro del sistema económico es la igualdad y a él sólo pueden excepcionalmente sustraerse las empresas públicas, cuando lo autorice la ley y por motivos

140 Corte Constitucional. Sentencia C-318 de 14 de julio de 1993, M. P.: Eduardo Cifuentes Muñoz.

141 Ídem.

de relevante interés público; de lo contrario, no se entiende cómo pueda pregonarse que "la libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades". En este orden de ideas, cuando por decisión de la ley un aspecto –la gestión– de un servicio reservado al Estado se abre a los particulares, la garantía institucional de la libre competencia económica, trasunto de la igualdad en el terreno económico, cobra plena vigencia, frente a los operadores públicos y privados[142].

Respecto de la intervención del Estado en los servicios públicos para promover la prestación del servicio y con ello la competitividad.

La intervención económica ordenada por la ley puede tener por objeto no solamente actividades privadas sino también servicios públicos y que su finalidad puede ser tanto la promoción de la productividad como el estímulo de la competitividad, en aras del mejoramiento de la calidad de la vida y de los intereses de los usuarios[143].

Respecto del espectro plantea la sentencia:

Las tareas de gestión y control del espectro electromagnético permanecen confiadas al Estado, con todas las facultades que aparejan, entre otras, la asignación y verificación de frecuencias, el otorgamiento de permisos para su utilización, la comprobación técnica de emisiones, el establecimiento de condiciones técnicas de equipos terminales y redes, la detección de irregularidades y perturbaciones, la adopción de medidas tendientes a establecer su correcto y racional uso, etc. La utilización del espectro por parte del concesionario para los fines del servicio, no representa ni apropiación del mismo ni abdicación de las facultades del Estado, como quiera que éste es quien en virtud de la concesión respectiva dispone y asigna por sí mismo los canales para cubrir las áreas a las cuales se extiende el servicio que en su nombre y por su cuenta temporalmente se presta[144].

Sentencia C-196 de 1994. Sobre empresas industriales y comerciales del Estado, sociedades de economía mixta y telefonía móvil celular[145].

Las entidades adscritas y vinculadas al Ministerio de Comunicaciones y las entidades indirectas o de segundo grado pertenecientes al mismo, que presten

142 Corte Constitucional. Sentencia C-318 de 14 de julio de 1993, M. P.: Eduardo Cifuentes Muñoz..
143 Ídem.
144 Ídem.
145 Corte Constitucional. Sentencia C-196 de 21 de abril de 1994, M. P.: José Gregorio Hernández Galindo.

> servicios de telecomunicaciones, *quedan autorizadas para constituir* entre sí o con otras personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, sociedades o asociaciones destinadas a cumplir las actividades comprendidas dentro de sus objetivos, conforme a la ley de su creación o autorización y a sus respectivos estatutos (el resaltado es de la Corte)[146].

Sentencia C-423 de 1995. Sobre ingresos corrientes, ingresos de capital, espectro electromagnético, contrato de concesión de telefonía móvil celular, ley orgánica, bloque de constitucionalidad, ley anual de presupuesto, inconstitucionalidad sobreviniente, ingresos corrientes no tributarios, rentas contractuales, gasto público social, contrato de concesión a particulares de telefonía móvil celular, ingresos corrientes de la Nación por contratos de telefonía móvil celular[147].

> El espectro electromagnético. Se trata entonces de la explotación de un bien cuya existencia no es una mera expectativa, que es parte del territorio colombiano y propiedad de la Nación, artículos 101 y 102 de la C. P., y que como tal permanece disponible para su utilización regular, según las modalidades que al efecto determine el legislador [...] los contratos de concesión celebrados para la explotación del espectro electromagnético, generan para el Estado recursos ordinarios, no tributarios[148].

Sentencia C-270 de 2000. Reitera lo expuesto en la Sentencia C-423 de 1995, en lo referente a la incorporación de los dineros percibidos por el Estado por concepto de los contratos de concesión de la telefonía móvil celular:

> De esta manera, al momento de fijar los efectos de su pronunciamiento, este tribunal determinó que las operaciones fiscales, que se originaron en virtud de la incorporación de los dineros de las concesiones a los ingresos corrientes del Estado, tendrían efectos pro futuro, y en este sentido, los ajustes pertinentes debían hacerse a partir de la vigencia fiscal de 1995[149].

Sentencia C-739 de 2000. Sobre prestación ilegal del servicio de las telecomunicaciones[150].

---

146 Ídem.
147 Corte Constitucional. Sentencia C-423 de 21 de septiembre de 1995, M. P.: Fabio Morón Díaz.
148 Ídem.
149 Corte Constitucional. Sentencia C-270 de 8 de marzo de 2000, M. P.: Carlos Gaviria Díaz.
150 Corte Constitucional. Sentencia C-739 de 22 de junio de 2000, M. P.: Fabio Morón Díaz.

> El artículo 6.º de la Ley 422 de 1998, en lo que se refiere al servicio de telefonía móvil celular, no es un tipo penal en blanco, su contenido incluye todos los elementos necesarios de un tipo penal completo, claro e inequívoco, cuya producción por parte del legislador respetó en todo el principio de legalidad[151].

Sentencia T-798 de 2001. Reitera el carácter de servicio público no domiciliario de la telefonía móvil celular y la competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio para ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control de los regímenes de libre y leal competencia en los servicios no domiciliarios de comunicaciones, entre ellos, la telefonía móvil celular[152].

Sentencia C-815 de 2001. Sobre el servicio público de telecomunicaciones, espectro electromagnético, servicio público por particular-prestación/contrato de concesión de servicio público, servicio público por particular, contratación administrativa-establecimiento de prohibiciones, igualdad de oportunidades en acceso al espectro electromagnético, igualdad de oportunidades en contratación administrativa-límites a libertad de concurrencia u oposición, igualdad de oportunidades en contrato de concesión-límites a libertad de concurrencia u oposición, contrato de concesión de servicio público de telecomunicaciones-establecimiento por el Estado de límites bajo modalidad de prohibiciones, libre competencia económica-concepción social del mercado, telefonía móvil celular, libertad de configuración legislativa en servicio público de telecomunicaciones, servicios de comunicación personal, proceso de licitación en servicios de comunicación personal, concesionarios de servicios de comunicación personal[153].

En esta sentencia se destaca la referencia al bien de uso público:

> El ámbito de regulación de los servicios públicos de telecomunicaciones es mucho más amplio, y por consiguiente admite una mayor intervención del Estado, que aquel que se predica de las actividades que se desenvuelven, pura y simplemente en la esfera de la libertad económica. En la medida en que se trata de la prestación de un servicio público que se desarrolla a través de un bien que, como el espectro electromagnético, es de uso público, esa regulación no se mueve en el ámbito de la libre empresa y la competencia sino que tiene que ver, de un lado, con el deber que tiene el Estado de organizar y asegurar la

151 Ídem.
152 Corte Constitucional. Sentencia T-798 de 31 de julio de 2001, M. P.: Álvaro Tafur Galvis.
153 Corte Constitucional. Sentencia C-815, cit.

> prestación regular, continua y eficiente de los servicios y funciones a su cargo, y de otro, con la especialidad del régimen para la gestión de los bienes de uso público[154].

La igualdad en las opciones de concurrencia para la explotación del bien:

> Cuando la ley contemple que para la prestación de un servicio público de telecomunicaciones concurran particulares, debe el Estado permitir el acceso a todos los posibles interesados que reúnan las condiciones de idoneidad técnica, económica y financiera que permitan asegurar la óptima ejecución del objeto de la concesión que se pretende adjudicar[155].

La definición y límites de la libre competencia:

> ... Bajo estas consideraciones se concibe a la libre competencia económica, como un derecho individual y a la vez colectivo, cuya finalidad es alcanzar un estado de competencia real, libre y no falseada, que permita la obtención del lucro individual para el empresario, a la vez que genera beneficios para el consumidor con bienes y servicios de mejor calidad, con mayores garantías y a un precio real y justo. Por lo tanto, el Estado bajo una concepción social del mercado, no actúa sólo como garante de los derechos económicos individuales, sino como corrector de las desigualdades sociales que se derivan del ejercicio irregular o arbitrario de tales libertades[156].

Sentencia T-074 de 2002. La Corte reitera que la acción de tutela contra particulares no procede cuando el particular no presta un servicio público domiciliario, como en el caso de la telefonía móvil celular[157]. La Sentencia 271 de 2002 reitera la anterior[158]. Igual ocurre en la Sentencia T-271 de 2002[159].

Sin embargo en la Sentencia T-667 de 2003, en consideración a la protección en casos de reporte a centrales de riesgo financiero, la Corte planteó:

---

154 Corte Constitucional. Sentencia C-815, cit.
155 Ídem.
156 Ídem.
157 Corte Constitucional. Sentencia T-074 de 17 de febrero de 2002, M. P.: Clara Inés Vargas Hernández.
158 Corte Constitucional. Sentencia T-272 de 18 de abril de 2002, M. P.: Marco Gerardo Monroy Cabra.
159 Corte Constitucional. Sentencia T-271 de 18 de abril de 2002, M. P.: Marco Gerardo Monroy Cabra .

> A pesar de que, en términos generales, la tutela no procede frente a entidades privadas prestadoras del servicio de telefonía móvil celular, por no ser éstas entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios, la Corte Constitucional aceptó[160] que cuando se trate de proteger el derecho al *habeas data*, y no diferencias de tipo netamente patrimonial, procede la acción de tutela[161].

Sentencia T-1139 de 2004. Regula sobre incautación de teléfonos celulares, servicio público de las telecomunicaciones, telefonía móvil celular, servicios de comunicación personal, Policía Nacional, Ministerio de Comunicaciones, debido proceso*;* en tanto

> la Ley 418 de 1997 dispuso que todos los equipos que utilizan el espectro electromagnético, salvo los equipos receptores de radiodifusión sonora y televisión, son de uso personal e intransferible. Ello indica que esos aparatos no pueden ser comercializados por los usuarios del servicio, a no ser que cuenten con el permiso requerido[162].

De la jurisprudencia de la Corte se desprenden entre otros los siguientes conceptos:

Por espectro electromagnético, se entiende

> la franja de espacio alrededor de la tierra a través de la cual se desplazan las ondas radioeléctricas que portan diversos mensajes sonoros o visuales. Su importancia reside en ser un bien con aptitud para transportar información e imágenes a corta y larga distancia...[163].

Este espacio permite la expansión de las ondas hertzianas, mediante las cuales se desarrolla la radiodifusión, la televisión y la prestación de los servicios de telecomunicaciones.

> El espectro electromagnético es un bien público que forma parte del territorio colombiano y que es propiedad de la Nación (arts. 75, 101 y 102 de la Constitución), es imprescriptible, inenajenable e inembargable, y se encuentra sujeto a la gestión y control del Estado[164].

---

160 Ídem.

161 Corte Constitucional. Sentencia T-667 de 6 de agosto de 2003, M. P.: Marco Gerardo Monroy Cabra.

162 Corte Constitucional. Sentencia T-1139 de 12 de noviembre de 2004, M. P.: Manuel José Cepeda Espinosa.

163 Corte Constitucional. Sentencia C-815, cit.

164 Ídem.

> Dada la relación del espectro con los servicios públicos vinculados al desarrollo de las telecomunicaciones, como la telefonía móvil y el servicio de comunicación personal –PCS–, para su estudio y análisis debe considerarse este carácter de servicio público y atender las limitaciones que de ello surgen cuando en su explotación media la iniciativa privada[165].

El concepto de servicio público aplicado a las telecomunicaciones se ha definido en el artículo 2.º de la Ley 555 de 2000 que refiere a los servicios de comunicación personal –PCS– como servicios públicos de telecomunicaciones y en el artículo 1.º de la Ley 37 de 1993 respecto de los servicios de telefonía móvil celular –TMC–.

Se considera que la telefonía móvil celular es un servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional, que proporciona en sí mismo capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios móviles y, a través de la interconexión con la red telefónica pública conmutada –RTPC–, entre aquellos y los usuarios fijos, haciendo uso de una red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico asignado constituye su elemento principal[166].

En el campo de las telecomunicaciones es de común ocurrencia *el contrato de concesión*, cuyo objeto consiste en otorgar a una persona llamada concesionario la prestación, operación, explotación, organización o gestión, total o parcial, de un servicio público, o la construcción, explotación, o conservación total o parcial, de una obra o bien destinados al servicio o uso público, así como todas aquellas actividades necesarias para la adecuada prestación o funcionamiento de la obra o servicio por cuenta y riesgo del concesionario y bajo la vigilancia y control de la entidad concedente; a cambio de una contraprestación que acuerden las partes. Al asumir los particulares la prestación de un servicio público, quedan sometidos a los principios que gobiernan las actuaciones de la administración[167].

Con independencia de quien preste los servicios, ya sea una entidad de naturaleza pública, mixta o un particular por concesión (como en el caso de los PCS y la TMC), el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia en su desarrollo (arts. 75, 334 y 365 C. N.), circunstancia

165 Corte Constitucional. Sentencia C-815, cit.
166 Ídem.
167 Ídem.

por la cual puede intervenir con la finalidad de promover la productividad, la eficiencia y la competitividad, para racionalizar la economía y mejorar la calidad de vida de los habitantes, o para evitar las prácticas monopolísticas en el mercado[168].

De la libre concurrencia, de acuerdo con el artículo 75 de la Constitución Política, en el que "se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso" al uso del espectro electromagnético en los términos que fije la ley, el Estado debe permitir el acceso a todos los posibles interesados que reúnan las condiciones de idoneidad técnica, económica y financiera, para la prestación de los servicios de las telecomunicaciones.

La Corte concibe a la libre competencia económica, como un derecho individual y a la vez colectivo (art. 88 C. N.), cuya finalidad es alcanzar un estado de competencia real, libre y no falseada, que permita la obtención del lucro individual para el empresario, a la vez que genera beneficios para el consumidor con bienes y servicios de mejor calidad, con mayores garantías y a un precio real y justo[169].

> … los cánones y mandatos del Estado social imponen la obligación de armonizar dicha libertad con la función social que le es propia, es decir, es obligación de los empresarios estarse al fin social y a los límites del bien común que acompañan el ejercicio de la citada libertad[170].

B. Consejo de Estado

Del Consejo de Estado se toman en particular las siguientes sentencias**:**

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 2078 de 1993. Los servicios de telecomunicaciones están a cargo del Estado y concretamente a cargo de la Nación, y sólo excepcionalmente, en cuanto a los servicios que se presten dentro del ámbito de su jurisdicción, dichos servicios pueden estar a cargo de las entidades territoriales, bajo la tutela y coordinación de la Nación, a través del Ministerio de Comunicaciones[171].

---

168 Corte Constitucional. Sentencia C-815, cit.
169 Ídem.
170 Ídem.
171 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 2078 de 3 de septiembre de 1993, C. P.: Libardo Rodríguez Rodríguez.

> El servicio de telefonía móvil celular es del ámbito nacional, como una consecuencia lógica se desprende que la adjudicación de los contratos de concesión para la prestación de este servicio corresponda al órgano de la Nación competente, que por la materia es el Ministerio de Comunicaciones. La ley lo que hace es definir un género, los servicios básicos de telecomunicaciones, dentro de los cuales caben varios servicios como especies, siendo uno de ellos el de la telefonía móvil celular[172].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 2721 de 1994. El plan de expansión del servicio de la telefonía móvil celular que le corresponde elaborar al Ministerio de Comunicaciones contendrá un plan de expansión del servicio en condiciones especiales a los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas; los planes de expansión de los ofertantes como operadores de este servicio deben contener propuestas que se sujetarán a aquél. Empero, el Estado podrá asumir directamente lo relativo al plan de expansión en condiciones especiales para los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas[173].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 761 de 1996. La telefonía móvil celular es un servicio público no domiciliario de competencia de la Nación[174].

Sala de Consulta y Servicio Civil, Radicado n.º 1063 de 1997. "El mecanismo de subasta no se encuentra contemplado en la licitación pública ni en la contratación directa, para la concesión de las frecuencias objeto de este punto de consulta, según sea que éstas constituyan un servicio de telefonía móvil celular o un servicio básico de telecomunicaciones"[175].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta, Radicado n.º 8516 de 1997. La "empresa operadora del servicio de telefonía móvil celular está obligada a facturar, recaudar y consignar" a favor de la entidad territorial cuando esta reglamenta el impuesto para la modalidad de telefonía móvil celular[176].

---

172 Ídem.

173 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 2721 de 3 de marzo de 1994, C. P.: Miguel González Rodríguez.

174 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 7616 de 8 de marzo de 1996, C. P.: Guillermo Chacín Lizcano.

175 Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Radicación n.º 1063 de 16 de diciembre de 1997, C. P.: César Hoyos Salzar.

176 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 8517 de 1.º de agosto de 1997, C. P.: Consuelo Sarria Olcos.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicación n.º 9118, de 1997. El procedimiento licitatorio para la adjudicación de la concesión de la telefonía móvil celular cuya apertura se efectuó el 28 de octubre de 1993, se rige por la Ley 80 vigente a partir de ese mismo día y año y por la Ley 37 de 1993[177]. Proceso en el que los oferentes deberán, entre otros, ofrecer la ejecución del plan mínimo de expansión del servicio de telefonía móvil celular y del plan de expansión a los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas.

En cuanto al concepto de prórroga automática en relación con los contratos de concesión para la prestación de los servicios y actividades de telecomunicaciones, ella procede si se dan los supuestos de hecho definidos por la administración contratante, presentados así, por el interventor[178].

El derecho de participación en la contratación permite que la nulidad absoluta del contrato podrá ser alegada "... por cualquier persona...", y que todo contrato que celebren las entidades estatales, estará sujeto a vigilancia y control ciudadano y que permite denunciar ante las autoridades competentes las actuaciones, hechos u omisiones de los servidores públicos o de los particulares que constituyen delitos, contravenciones o faltas en materia de contratación estatal[179].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 10733, de 2001. Recoge la definición de telefonía móvil celular como servicio básico que además de proporcionar la capacidad necesaria para la transmisión de señales, también proporciona en sí misma la capacidad completa para comunicación entre usuarios, incluidas las funciones del equipo terminal[180]. Presenta la llamada definición legal de telefonía móvil celular:

> … un servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional que proporciona en sí mismo capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios móviles y, a través de la interconexión con la red telefónica pública conmutada –RTPC–, entre aquellos y usuarios fijos, haciendo uso de una red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico asignado constituye su elemento principal[181].

177 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 9118 de 18 de septiembre de 1997, C. P.: Ricardo Hoyos Duque.

178 Ídem.

179 Ídem.

180 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 10733 de 16 de enero de 2001, C. P.: Germán Ayala Mantilla.

181 Ídem.

Así, considera el Consejo de Estado que cuando la ley, para efectos del impuesto sobre las ventas se refiere a "servicio de teléfonos", este concepto incluye tanto los servicios de telefonía pública básica como los de telefonía móvil celular.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 12813, de 2002. Reitera lo señalado en la Sentencia de 26 de enero de 2001 según expediente 10733 y los del artículo 2.º del Decreto 1900 de 1990[182]: "Los servicios de telecomunicaciones se clasifican, para efectos de este decreto, en básicos, de difusión, telepático y de valor agregado, auxiliares de ayuda y especiales". Y el artículo 28 del mismo decreto dispone: "Los servicios básicos comprenden los servicios portadores y los de teleservicio"[183].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 7199, de 2003. Sobre telefonía móvil celular, servicio de larga distancia nacional e internacional, telefonía básica conmutada, larga distancia internacional originada o recibida por telefonía móvil celular, debe hacerse a través de la red de telefonía pública conmutada, los operadores de telefonía móvil celular no pueden prestar directamente el servicio de larga distancia internacional sin autorización[184].

> … la telefonía móvil celular es un servicio básico de telecomunicaciones cuya prestación internacional queda restringida a la gestión directa de personas de derecho público del orden nacional, debidamente autorizadas, al igual que a las empresas industriales y comerciales del Estado del orden nacional en las cuales formen parte asociaciones conformadas con entidades descentralizadas de cualquier orden territorial[185].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 8694, de 2003. Sobre excepción de inconstitucionalidad, ingresos corrientes de la Nación, transferencias de la Nación, recursos de capital, contrato de concesión en telefonía móvil celular, venta de entidades crediticias, contratos de concesión en telefonía móvil celular clasifica-

182 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 12813 de 10 de julio de 2002, C. P.: Ligia López Díaz.

183 Ídem.

184 Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicación n.º 7199 de 3 de abril de 2003, C. P.: Olga Inés Navarrete Barrero.

185 Ídem.

ción como ingresos corrientes de la Nación, distribución de recursos del situado fiscal y de la participación a entidades territoriales[186].

> … los contratos de concesión celebrados para la explotación del espectro electromagnético, generan para el Estado recursos ordinarios, no tributarios, en cuanto, como lo dijo esta Corporación, "de ellos dispone o puede disponer regularmente el Estado…". Los ingresos en contratos de concesión son ingresos corrientes de la Nación…[187].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 7973, de 2004 Sobre servicios públicos no domiciliarios de telecomunicaciones, inspección, vigilancia y control compete a la Superintendencia de Industria y Comercio, ley marco, facultad de ordenar modificaciones a contratos de telefonía móvil celular, legalidad y equilibrio de la relación contractual, telefonía móvil celular, reglamento de usuarios[188].

Reitera el Consejo que la Superintendencia de Industria y Comercio es la autoridad de inspección, vigilancia y control de los regímenes de libre y leal competencia en los servicios no domiciliarios de comunicaciones, que en tal calidad y para proteger los derechos de los usuarios, suscriptores y consumidores, esta Superintendencia tendrá las mismas atribuciones que tiene la Superintendencia de Servicios Públicos respecto de los servicios públicos domiciliarios[189].

> La Superintendencia contará, en adición a las propias, con las facultades previstas para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y podrá ordenar modificaciones a los contratos entre operadores y comercializadores de redes y servicios de telecomunicaciones o entre estos y sus usuarios, cuando sus estipulaciones sean contrarias al régimen de telecomunicaciones o afecten los derechos de estos últimos[190].

Así, en tanto el Decreto 990 de 1998 no contiene regulación sobre los recursos que proceden respecto a la decisión de una queja o reclamo de usuario, operador o suscriptor del servicio de telefonía móvil ce-

---

186 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 8694 de 13 de noviembre de 2003, C. P.: Manuel Santiago Urueta Ayola.

187 Ídem.

188 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 7973 de 20 de agosto de 2004, C. P.: Gabriel Eduardo Mendoza Martelo.

189 Ídem.

190 Ídem.

lular, quien decide los recursos, ni el efecto frente a la no respuesta oportuna, el Consejo se pronuncia a favor de que la Superintendencia de Industria y Comercio imparta instrucciones respecto del trámite de las quejas de los usuarios de la telefonía móvil celular.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 1132-01, de 2004. La Superintendencia de Industria y Comercio, es un órgano de carácter técnico creado especialmente para funciones de vigilancia y control, regula el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, ejerce competencia sancionatoria respecto de los operadores de la telefonía móvil celular por violación a las normas de protección al consumidor, y más específicamente, por no responder oportunamente a las reclamaciones, quejas y peticiones de los usuarios contra sus actos, en ejercicio de sus facultades jurisdiccionales, no procede recurso alguno ante las autoridades jurisdiccionales[191].

> La omisión en la contestación de las quejas por parte de la empresa que presta el servicio de telefonía móvil celular, configura el silencio administrativo positivo[192].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 27526, de 2006. Reitera la Sentencia del 26 de septiembre de 2002, del radicado 209-4458, respecto del pago de la participación que le corresponde a los municipios en los ingresos corrientes de la Nación recibidos por concepto de la concesión del servicio de telefonía móvil celular[193].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 000856-01, de 2006. Describe el régimen de prestación de la telefonía móvil celular y el de la protección a los usuarios, la protección del derecho de los usuarios de la telefonía móvil celular a obtener respuesta a sus solicitudes es susceptible de lograrse a través del ejercicio de la acción popular, cuando se acredite que a la generalidad de los usuarios de determinado servicio no le son atendidas las peticiones,

---

191 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 1132 de 22 de octubre de 2004, C. P.: Gloria Inés Navarrete Barrero.

192 Ídem.

193 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 27526 de 1.º de marzo de 2006, C. P.: Alier Eduardo Hernández Enríquez.

la comercialización de equipos celulares no puede ser exclusiva de las empresas operadoras del servicio[194].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 01017-01, de 2007. Por ser la telefonía móvil celular, un servicio nacional, no se requiere para su concesión autorización alguna de las entidades territoriales, el servicio público de telecomunicaciones lo presta directamente la Nación o a través de concesiones que podrá otorgar en forma exclusiva, a personas naturales o jurídicas colombianas, reservándose, en todo caso, la facultad de control y vigilancia y que el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Comunicaciones, ejercerá las funciones de planeación, regulación y control de las telecomunicaciones. Describe las normas para proteger la integridad física de los ciudadanos respecto de la instalación de antenas para la telefonía móvil celular[195].

> … las telecomunicaciones deberán ser utilizadas como instrumentos para impulsar el desarrollo político, económico, social del país, con el objeto de elevar la calidad de vida de los habitantes, contribuir a la defensa de la democracia, a la promoción de la participación de los colombianos en la vida de la Nación, la garantía de los derechos fundamentales y asegurar la convivencia pacífica[196].

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 01265-01, de 2008. Se plantea en el mismo sentido del radicado n.º 01017-01 de 2007.

C. De la jurisprudencia del Consejo de Estado se desprenden los siguientes conceptos

Los servicios de telecomunicaciones se clasifican, en básicos, de difusión, telepático y de valor agregado, auxiliar de ayuda y especial. La telefonía móvil celular que es del ámbito nacional, es una especie de estos servicios básicos de las telecomunicaciones

194 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 0856-01 de 27 de abril de 2006, C. P.: Rafael E. Ostau De Lafont Pianeta.

195 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 1017 de 10 de mayo de 2007, C. P.: Camilo Arciniegas Andrade.

196 Ídem.

> … las telecomunicaciones deberán ser utilizadas como instrumentos para impulsar el desarrollo político, económico, social del país, con el objeto de elevar la calidad de vida de los habitantes, contribuir a la defensa de la democracia, a la promoción de la participación de los colombianos en la vida de la Nación, la garantía de los derechos fundamentales y asegurar la convivencia pacífica[197].

El régimen jurídico aplicable a la prestación del servicio de telefonía móvil celular:

A través de la Ley 37 de 1993 se regula la prestación del servicio de telefonía móvil celular, la celebración de contratos de sociedad y de asociación en el ámbito de las telecomunicaciones y se dictan otras disposiciones. En el artículo 1.º de la misma se define a la telefonía móvil celular como un servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional, que proporciona en sí mismo capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios móviles y, a través de la interconexión con la red telefónica pública conmutada –RTPC–, entre aquellos y usuarios fijos, haciendo uso de una red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico asignado constituye su elemento principal. En materia de protección de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones, el Decreto 1130 de 1990 asigna competencias a distintos órganos y entidades, así, el artículo 37, numeral 3, le atribuyó a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, entre otras funciones, la de expedir el régimen de protección al usuario. El artículo 40, por su parte, señaló que la Superintendencia de Industria y Comercio es la autoridad de inspección, vigilancia y control de los regímenes de libre y leal competencia en los servicios no domiciliarios de comunicaciones, y que le corresponde en relación con esos servicios proteger los derechos de los usuarios, suscriptores y consumidores, para lo cual cuenta, en adición de las propias, con las facultades previstas para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, y puede además ordenar modificaciones a los contratos entre operadores y comercializadores de redes y servicios de telecomunicaciones o entre éstos y sus usuarios, cuando sus estipulaciones sean contrarias al régimen de telecomunicaciones o afecten los derechos de éstos últimos. On OffEn ejercicio de las facultades antes mencionadas y de las contenidas en el artículo 15 de la Ley 555 de 2000 "Por la cual se regula la prestación de los Servicios de Comunicación Personal –PCS– y se dictan otras disposiciones", la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones –CRT– expidió la Resolución 482 de 12 de abril de 2004, a través de la cual se cursa el Régimen General de Protección a los Suscriptores y Usuarios de los Servicios de Telecomunicaciones y se compilan los Títulos I, IV, V y VII de la Resolución 087 de 1997 expedida por la CRT. Posteriormente, a través de

197 Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 1017 de 10 de mayo de 2007, C. P.: Camilo Arciniegas Andrade.

> la Resolución 555 de 9 de diciembre de 2002 se modificó la numeración de la Resolución 087 de 1997 y se actualizaron sus modificaciones en un solo cuerpo. Luego, por medio de la Resolución 1040 de 9 de julio de 2004 la CRT modificó el Título VII de la Resolución 087 de 1997, contentivo precisamente de las normas sobre protección de los derechos de los suscriptores y usuarios, de las cuales se resaltan las siguientes: "Artículo 7.1.15 *Equipos terminales*. Los equipos terminales necesarios para la utilización de los servicios de telecomunicaciones, pueden ser elegidos libremente por los usuarios, quienes sólo estarán obligados a utilizar equipos homologados, cuando dicha homologación sea obligatoria. Ningún operador de telecomunicaciones puede solicitar o exigir a sus usuarios la adquisición o utilización de equipos terminales determinados, suministrados por la empresa o por un tercero"[198].

El mecanismo de subasta no se encuentra contemplado en la licitación pública ni en la contratación directa, para la concesión de las frecuencias.

Las características de los contratos de concesión de la telefonía móvil celular, que implican una delegación de las facultades de la administración pública al concesionario y el otorgamiento de derechos y prerrogativas sobre el uso de bienes públicos, hacen que el control del Estado sobre la actividad del concesionario, prevé además, el cumplimiento en mejores condiciones de cantidad, calidad y precio del servicio para los usuarios, en cuyo beneficio se otorga la concesión[199].

Los poderes exorbitantes del Estado en el contrato de concesión de servicios públicos permiten inclusive que una ley o reglamento posterior pueda modificar, los derechos, obligaciones y prerrogativas del contratista siempre y cuando medien motivos de interés público o de utilidad común (arts. 150 y 365 C. N.)[200].

El proponente cuenta con la suficiente libertad y autonomía para ofertar la cifra que estime más conveniente, considerando los otros costos e ingresos proyectados en sus estudios de factibilidad. El valor total de la oferta resultará de sumar el monto ofertado por el proponente por concepto del plan de expansión en condiciones especiales y el monto ofrecido por los derechos de concesión[201].

Dicho plan de expansión deberá establecer las etapas en que cubrirán los municipios correspondientes, además, formulará como parte

198 Consejo de Estado. Radicado n.º 000856, cit.
199 Ídem.
200 Ídem.
201 Ídem.

integrante de este plan, un plan de expansión del servicio en condiciones especiales a los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas, a fin de que los proponentes presenten su propuesta económica para la ejecución de este último por parte del Gobierno a través de contratistas o de un concesionario cuando así lo determine la Nación[202].

La prórroga se producirá siempre y cuando el contratista haya cumplido a cabalidad las obligaciones emanadas del contrato, si el Ministerio de Comunicaciones y el concesionario dentro del octavo año de la concesión no manifiestan su intención en sentido contrario.

El licitante adjudicatario deberá cancelar por el derecho de prestar el servicio de telefonía móvil celular durante el período de la concesión, por una sola vez al Ministerio de Comunicaciones dentro de los diez días siguientes al perfeccionamiento del contrato.

El impuesto sobre las ventas en el "servicio de teléfonos", se incluyen tanto los servicios de telefonía pública básica como los de telefonía móvil celular.

El servicio de larga distancia nacional e internacional, de telefonía básica conmutada, de larga distancia internacional originada o recibida por telefonía móvil celular, debe hacerse a través de la red de telefonía pública conmutada, los operadores de telefonía móvil celular no pueden prestar directamente el servicio de larga distancia internacional sin autorización[203].

La protección al consumidor incluye la regulación referente a la atención de sus reclamos, peticiones y quejas, tal regulación no corresponde, en principio, al ámbito de la inspección, vigilancia y control que por virtud de la Constitución Política asigna al Presidente de la República, pero que se encuentra radicada en las respectivas superintendencias en virtud de delegación[204]*.*

La omisión en la contestación de las quejas por parte de la empresa que presta el servicio de telefonía móvil celular, configura el silencio administrativo positivo[205].

---

202 Consejo de Estado. Radicado n.º 000856, cit.
203 Consejo de Estado. Radicación n.º 7199, cit.
204 Consejo de Estado. Radicación n.º 7973, cit.
205 Ídem.

La protección del derecho de los usuarios de la telefonía móvil celular, a obtener respuesta a sus solicitudes es susceptible de lograrse a través del ejercicio de la acción popular.

En relación con los servicios públicos domiciliarios, la Superintendencia de Servicios Públicos ejerce todas las atribuciones tendientes a proteger a los usuarios de tales servicios, y no tiene competencia en relación con los servicios calificados como no domiciliarios.

En el artículo 40 del Decreto 1130 de 1999, se reitera que la Superintendencia de Industria y Comercio es la autoridad de inspección, control y vigilancia de los regímenes de libre y leal competencia en los servicios no domiciliarios de comunicaciones, y que en tal calidad debe aplicar y velar por la observancia de las disposiciones contenidas en la Ley 155 de 1959, Decreto 2153 de 1992 y Ley 256 de 1996. Igualmente corresponde a la Superintendencia de Industria y Comercio, en relación con los servicios no domiciliarios de comunicaciones, proteger los derechos de los usuarios, suscriptores y consumidores, protección.

En todo caso, la Superintendencia de Industria y Comercio cuenta, en adición a las propias, con las facultades previstas para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios[206].

También determina el Consejo de Estado, que los contratos de concesión celebrados para la explotación del espectro electromagnético, generan para el Estado recursos ordinarios, no tributarios, en cuanto, de ellos dispone o puede disponer regularmente el Estado[207].

II. Régimen legal

El marco legal que interesa al presente trabajo, en forma particular, es el que corresponde al régimen de la telefonía móvil celular y al uso del espectro radioeléctrico, el actual régimen se ha consolidado de la siguiente manera:

1988: Se asignó una banda de frecuencias para el servicio de telefonía móvil celular[208].

1989: El Ministerio de Comunicaciones propuso que el servicio fuera prestado por una sociedad conformada entre las empresas locales pertenecientes a los municipios y Telecom.

---

206 Ídem.

207 Consejo de Estado. Radicación n.º 8694, cit.

208 Jaime Andrés Plaza. "La telefonía móvil celular", Conferencia, Bogotá, 2005.

La Ley 72 de 1989, definió los conceptos y los principios aplicables al sector de las comunicaciones y otorgó facultades extraordinarias al Gobierno Nacional para expedir la reglamentación, clasificó los servicios de comunicaciones en:

- Telecomunicaciones;
- Informáticos y de telemática;
- Valor agregado;
- Postales.

Señaló que las telecomunicaciones son un servicio público que el Estado prestará directamente o a través de concesiones que podrá otorgar en forma exclusiva a personas naturales o jurídicas colombianas, reservándose en todo la facultad de regulación y control.

De conformidad con la Ley 72 de 1989, corresponde al Ministerio de Comunicaciones autorizar el establecimiento, uso y explotación de las redes de telecomunicaciones, así como su modificación y ensanche.

El Ministerio de Comunicaciones es la autoridad encargada de la regulación y el control del servicio de TMC.

1990: Decreto Ley 1900, estableció las siguientes características del servicio de TMC:

- Servicio básico (tele servicio);
- Compatibilidad de redes celulares;
- Red de cubrimiento nacional;
- La red constituye motivo de utilidad pública;
- Concesión del servicio mediante contrato otorgado por el Ministerio de Comunicaciones.

1991: La Constitución de 1991 asigna al espectro electromagnético las características propias de los bienes públicos:

- Inajenable;
- Imprescriptible;
- Sujeto a la gestión y control del Estado;
- El Estado tiene la facultad de intervenir en la regulación y asignación de frecuencias para evitar prácticas monopolísticas y garantizar la igualdad de oportunidades.

El artículo 101 de la Constitución establece que el espectro electromagnético es un bien integrante del territorio nacional, al tratarse de

un bien de uso público, su utilización por los particulares para la prestación de servicios estará condicionada por el otorgamiento de una licencia o permiso.

La Constitución estableció que las telecomunicaciones se deben ajustar al régimen de libre competencia, no obstante lo anterior, está permitido que el Estado establezca regulaciones y limitaciones al ejercicio de las actividades y servicios.

1993: La Ley 37 de 1993 y los decretos reglamentarios 741 y 2061, establecen competencias para los organismos de regulación y control en el ámbito de La TMC así:

- Ministerio de Comunicaciones: Es la entidad concedente del servicio de TMC, le corresponde ejercer el control del servicio de TMC;
- Comisión de Regulación: Regulación del servicio;
- Superintendencia de Industria y Comercio: Prácticas restrictivas y competencia desleal.

1995: Decreto 1448, determina el procedimiento para otorgar las concesiones en el sector de las telecomunicaciones, entre otros.

1996: Decreto 2343, reglamenta las actividades y los servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado (*trunking*), atribuye las bandas de frecuencias de operación y dicta otras disposiciones.

Resolución 087 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, consolida el marco regulatorio de las telecomunicaciones, el régimen de usuarios y dicta otras disposiciones.

1998: Ley 422, modifica parcialmente la Ley 37 de 1993.

Decreto 990, expide el reglamento de usuarios del servicio de telefonía móvil celular.

1999: Decreto 1130, reestructura el Ministerio de Comunicaciones y algunos organismos del sector administrativo de las comunicaciones y traslada funciones a otras entidades públicas.

2000: Ley 555, regula la prestación de los Servicios de Comunicación Personal, PCS.

2004: Decreto 4239, reglamenta el artículo 14 de la Ley 555 de 2000 y modifica el Decreto Reglamentario 2343 de 1996.

Resolución 1040 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, consolida el régimen de usuarios y dicta otras disposiciones.

2005: Decreto 195, adopta los límites de exposición de las personas a campos electromagnéticos, adecua procedimientos para la instalación de estaciones radioeléctricas.

2007: Decreto 2870, adopta medidas para facilitar la convergencia de los servicios y redes en materia de telecomunicaciones.

Resolución 1763, de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, expide las reglas sobre cargos de acceso y uso a redes fijas y móviles y dicta otras disposiciones.

2008: Resolución 1940 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, expide el Régimen Unificado de Reporte de Información de los Proveedores de Comunicaciones a la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

Resolución 2028, de la Comisión de Regulación de Comunicaciones expide las reglas para la gestión, uso, asignación y recuperación del recurso de numeración y dicta otras disposiciones.

2009: Ley 1340, dicta normas en materia de protección de la competencia.

Ley 1341, define los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones y se crea la Agencia Nacional del Espectro. Incorpora conceptos de portabilidad numérica y de convergencia.

2010: Decreto 093, adopta la estructura de la Agencia Nacional del Espectro –ANE–, y dicta otras disposiciones.

Resolución 075, de la Agencia Nacional del Espectro, adopta el Comité de Gobierno en Línea y Anti trámites.

2011: Resolución 078, de la Agencia Nacional del Espectro, reglamenta en la Agencia el trámite para derechos de petición, quejas, reclamos y sugerencias.

Resolución 2355, de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, establece las condiciones para la implementación y operación de la portabilidad numérica para telefonía móvil en Colombia.

Resolución 3066, de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, establece el Régimen Integral de Protección de los Derechos de los Usuarios de los Servicios de Comunicaciones.

Resolución 3153, de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, establece condiciones para la operación de la portabilidad numérica móvil en Colombia.

2012: Decreto 2618, reestructura el Ministerio de las Tecnologías y la comunicación.

2013: La Resolución 0449 de 2013, establece los requisitos y el procedimiento para otorgar permisos para el uso de hasta 225 MHz de espectro radioeléctrico en las bandas de 1.850 MHz a 1.990 MHz, 1.710 MHz a 1.755 MHz pareada con 2.110 MHz a 2.155 MHz y 2.500 MHz a 2.690 MHz para la operación y prestación del servicio móvil terrestre, a través de la subasta de la llamada "4G".

El desarrollo legal en el tema de la telefonía móvil celular se ha caracterizado por la multiplicidad, la dispersión y desarticulación de sus normas[209], de ello se desprende la pérdida de perfil de las entidades de control, en un ambiente de mayor preocupación por la protección de la libre competencia, frente al confuso régimen de protección al usuario.

A. Aspectos sobresalientes en el desarrollo normativo de la prestación del servicio de telefonía móvil celular en relación con el acceso al espectro radioeléctrico

Para el análisis del desarrollo normativo en la prestación del servicio de la telefonía móvil celular en lo relacionado con el acceso al espectro radioeléctrico, se realizó el estudio del desarrollo y la incidencia en toda la normatividad de los siguientes aspectos:

- Las redes de la telefonía móvil celular;
- La prestación del servicio;
- Los operadores;
- El espectro radioeléctrico;
- Los usuarios.

Como resultado del estudio del desarrollo normativo en el periodo que va de 1988 a 2013, se encontró la siguiente relación de hallazgos, la cual se presenta detallada en un documento anexo[210]:

209 Montaña Plata. "Algunas reflexiones sobre el régimen normativo de los usuarios de los servicios de las telecomunicaciones", cit., pp. 168 y 169.

210 El anexo se denomina "síntesis normativa", en él se incluye el estudio de cada una de las normas referenciadas bajo los seis aspectos que se han indicado.

Cuadro 10
Régimen jurídico de la prestación del servicio TMC en Colombia
Cuadro resumen de los hallazgos en la normatividad

Norma	Red	Prestación del servicio	Operadores	Espectro	Usuarios
Ley 72 de 1989		X	X	X	X
Dto. Ley 1900 de 1990	X	X	X	X	X
Dto. 1901 de 1990					X
Ley 37 de 1993	X	X	X	X	
Dto. 741 de 1993 Cap. V	X	X	X	X	X
Ley 252 de 1995	X			X	
Dto. 1448 de 1995			X	X	
Dto. 2343 de 1996	X	X	X	X	X
Res. 087 de 1997	X		X		X
Ley 422 de 1998	X	X	X		
Dto. 990 de 1998					X
Dto. 1130 de 1999			X	X	X
Ley 555 de 2000	X	X	X		X
Dto. 1620 de 2003			X	X	
Dto. 4239 de 2004	X				
Res. 1040 de 2004 CRT					X
Dto. 195 de 2005		X		X	
Dto. 2870 de 2007	X	X	X	X	
Res. 1732 de 2007		X			X
Res. 1763 de 2007	X				
Res. 1764 de 2007					
Ley 1245 De 2008	X	X	X		
Res. 1940 de 2008	X		X		X
Res. 2028 de 2008			X		
Ley 1340 de 2009					
Ley 1341 de 2009	X		X	X	X
Dto. 093 de 2010				X	
Res. 0075 de 2010 ANE					X
Res. 0078 de 2011 ANE					X

Res 2355 de 2011 CRC		X	X		X
Res. 3153 de 2011			X		
Res. 3066 de 2011		X	X		X
Dto. 2618 de 2012 (reestructura Mintic)	X	X	X	X	X
Res. 00449 de 2013	X	X	X	X	X

B. En cuanto a redes en la telefonía móvil celular

Respecto de la red de la telefonía móvil celular, en el lapso de 1990 a 2009, el régimen legal que inicialmente permitía un mayor control por parte del Estado[211], con la ley de TIC entrega a los proveedores la facultad de hacer la oferta pública de las redes, con el fin de mantener actualizada la OBI[212], en general con esta ley se plantea una habilitación general.

Inicialmente, en aquel tiempo se predicaba que el "Gobierno Nacional podrá autorizar la instalación, uso y explotación de redes de telecomunicaciones, aun cuando existan redes de telecomunicaciones del Estado"[213]. En la Ley 1341 de 2009, "la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, que es un servicio público bajo la titularidad del Estado, se habilita de manera general", empero, esta habilitación no incluye el derecho al espectro radioeléctrico.

Así, los proveedores de redes y servicios deberán permitir la interconexión de sus redes y el acceso y uso a sus instalaciones esenciales a cualquier otro proveedor de acuerdo CRC, todo ello, atendiendo a los criterios del trato no discriminatorio, con cargo igual, acceso igual, transparencia y precios basados en costos más una utilidad razonable, esto con el fin de promover la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante.

Además, se determina que "las redes de telefonía móvil celular hacen parte de las redes de telecomunicaciones del Estado y por lo tanto, su instalación, ampliación, renovación, ensanche o modificación requieren autorización previa del Ministerio de Comunicaciones [...]

211 Ministerio de Comunicaciones. Decreto Ley 1900 de 19 de agosto de 1990.

212 Senado de la Republica de Colombia. Ley 1341 de 30 de julio de 2009, *Diario Oficial*, n.º 47.426.

213 Decreto Ley 1900 de 1990, cit.

constituyen motivo de utilidad pública e interés social"[214]. Se aclara, que los terminales del usuario de la red de telefonía móvil celular, no hacen parte de la red de telecomunicaciones del Estado.

Se debe destacar que inicialmente se planteó que

> en ningún caso los operadores del servicio de telefonía móvil celular podrán prestar directamente servicios de telefonía de larga distancia internacional, salvo que el operador de la telefonía móvil celular esté legalmente autorizado para la prestación de este servicio.

Pero adicionalmente se determinó que los operadores de la Red Telefónica Pública Conmutada –RTPC–, están obligados a prestar la interconexión en condiciones técnicas y económicas iguales a todo operador de la Red de Telefonía Móvil Celular que lo solicite[215].

Por otro lado en el *trunking*, el uso de redes privadas es para uso particular y exclusivo del licenciatario, pero podrán acceder a la red de telefonía pública básica conmutada, local, local extendida y de larga distancia nacional e internacional, o interconectarse con otras redes públicas de telecomunicaciones.

De la misma manera, inicialmente se plantea que las comunicaciones que requieran acceso internacional deberán hacerse a través de los operadores de la red telefónica pública básica conmutada de larga distancia internacional habilitados legalmente.

En todo caso, los operadores podrán negociar libremente los costos de acceso, uso e interconexión a sus redes. La Ley 422 de 1998 establece que los operadores están obligados a conectar sus redes para permitir el intercambio de telecomunicaciones entre ellos y la Ley 555 de 2000 establece que las redes de PCS forman parte de las redes de telecomunicaciones del Estado, ya en 2004 los operadores de redes públicas de telecomunicaciones están obligados a interconectar sus redes o servicios y permitir el acceso a dichas redes, en condiciones equivalentes para todos los operadores.

El Decreto 2870 de 2007 impone que los operadores de telecomunicaciones con posición dominante en un mercado relevante, deberán ofrecer y permitir el acceso a elementos de red de manera desagrega-

214 Decreto Ley 1900 de 1990, cit.
215 Ídem.

da, identificados como instalaciones esenciales, así como las cabezas de los cables submarinos y el bucle de abonado.

La Resolución 1763 de 2007 determina que los proveedores podrán elegir libremente, para cada una de las interconexiones, En caso de conflicto, la CRC define los puntos de diferencia, y ello no podrá tener ningún efecto en el esquema de subsidios y contribuciones.

Esta Resolución 1763 intenta regular los cargos de acceso a la red en el caso de las empresas con filiales o subordinadas internacionales, pero el modelo de interconexión es fuertemente afectado por el control de los monopolios, dada la incidencia de las filiales o subordinadas de un mismo grupo empresarial en la definición de los cargos de acceso a la red local y a la larga distancia internacional.

C. Respecto del espectro

Dese la Ley 79 de 1982 se advierte que "los canales radioeléctricos y demás medios de transmisión que Colombia utiliza o pueda utilizar en el ramo de las telecomunicaciones son propiedad exclusiva del Estado", en la Ley 1900 de 1990, se determina que el "espectro electromagnético es de propiedad exclusiva del Estado". Que se trata de un "bien de dominio público, inajenable e imprescriptible, cuya gestión, administración y control corresponden al Ministerio de Comunicaciones…".

Esta condición del espectro es reiterada en la Ley 37 de 1993[216], al igual que lo correspondiente al pago de los derechos por su uso.

En el Decreto 741 de 1993, las redes de telefonía móvil celular están destinadas principalmente a la prestación al público del servicio de telefonía móvil celular, en las cuales el espectro radioeléctrico asignado se divide en canales discretos, los cuales a su vez son asignados en grupos de células geográficas para cubrir un área. Los canales discretos son susceptibles de ser reutilizados en diferentes células dentro del área de cubrimiento.

Así, las primeras asignaciones de frecuencias del espectro radioeléctrico, en el marco de las también primeras concesiones, permitieron dar cobertura en las tres áreas con sus correspondientes polos técnicos. Dichas áreas fueron: la oriental, la occidental y la costa Atlántica.

---

216 Presidencia de la República de Colombia. Por la cual se regula la prestación del servicio de telefonía móvil celular, Bogotá, abril de 1993.

Conforme a la atribución establecida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones –UIT– para los servicios fijo y móvil de telefonía, el Decreto 741 de 1993, definió el siguiente sub rango de frecuencias perteneciente a la banda de 800 MHz con destino a la operación de la telefonía móvil celular en Colombia así: 824 MHz a 849 MHz para transmisión y 869 MHz a 894 MHz para recepción.

En la Ley 252 de 1995, en su artículo 44, respecto de la utilización del espectro, ya encontramos unos lineamientos, aunque muy generales, respecto de su uso,

> los miembros procurarán limitar las frecuencias y el espectro utilizado al mínimo indispensable para obtener el funcionamiento satisfactorio de los servicios necesarios. A tal fin, se esforzarán por aplicar, a la mayor brevedad, los últimos adelantos de la técnica.
>
> … tendrán en cuenta que las frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficaz y económica, de conformidad con lo establecido en el reglamento de radiocomunicaciones, para permitir el acceso equitativo a esta órbita y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo y la situación geográfica de determinados países[217].

Llama la atención que en el Decreto 1448 de 1995[218], referido a buscapersonas (*beeper*), radiolocalización móvil vehicular, telealarmas, sistemas troncalizados (*trunking*), sistemas monocanales y multicanales de voz y/o datos que utilicen el espectro electromagnético, la asignación de frecuencias complementarias a las frecuencias básicas de operación del servicio entregado en concesión no se someterán al proceso de selección objetiva. Claro, este fue derogado por el Decreto 2103 de 2003.

El Decreto 2343 de 1996[219], que exige una eficiencia mínima de los canales asignados de 0,5 Erlangs[220] por canal de radiofrecuencia, con

---

217 Congreso de la República de Colombia. Ley 252 de 29 de diciembre de 1995, *Diario Oficial*, n.º 42.171.

218 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1448 de 30 de agosto de 1995.

219 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2343 de 26 de diciembre de 1996.

220 El Erlang es una unidad adimensional utilizada en telefonía como una medida estadística del volumen de tráfico. Recibe el nombre del ingeniero danés Agner Krarup Erlang (Lønborg 1.º de enero de 1878-Conpenhague, 3 de febrero de 1929) quien fue un matemático, estadista e ingeniero danés que inventó los campos de ingeniería de tráfico de telecomunicaciones y la teoría de las colas.

un grado de servicio para el sistema del 5%, asigna las bandas de frecuencias para la operación de los sistemas de acceso troncalizado UHF, de 806 a 821 MHz, y de 851 a 866 MHz, cada uno con un ancho de banda de 15 MHz, en los cuales se localizan las frecuencias de transmisión y recepción, respectivamente.

Ley 422 de 1998, determina que

> en los contratos de concesión de servicios de telecomunicaciones, la reversión sólo implicará que revertirán al Estado las frecuencias radioeléctricas asignadas para la prestación del servicio concedido. La reversión de frecuencias no requerirá de ningún acto administrativo especial[221].

Decreto 1130 de 1999, que reestructura el Ministerio de las Comunicaciones y los organismos del sector, reitera el otorgamiento de concesiones mediante licencia o contratos y, en general, fija las condiciones y los requisitos para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico, la autorización de redes y las inscripciones correspondientes junto con su administración. Pero, lo que en adelante sería reiterativo, "ejercer la intervención del Estado en el espectro radioeléctrico, sin perjuicio de las atribuciones de la Comisión Nacional de Televisión"[222].

En el Decreto 1620 de 2003, además de reiterar las funciones ya mencionadas, encontramos elementos que conllevan a establecer una reglamentación que persigue "evitar prácticas monopolísticas, fomentar la competencia y el pluralismo informativo"[223], "en busca de promover el acceso universal como soporte del desarrollo social y económico de la Nación".

Con el avance tecnológico, la normatividad debe reconocer nuevas realidades e incluirlas en la reglamentación, el Decreto 195 de 2005, se refiera a la estación radioeléctrica[224], el Decreto 2870 de 2007, en el contexto de la implementación de la convergencia, hace lo propio con "el aprovechamiento eficiente del espectro electromagnético y la correspondiente atribución de frecuencias conforme a las recomenda-

---

221 Congreso de la República de Colombia. Ley 422 de 13 de enero de 1998, *Diario Oficial*, n.º 43.216, de 16 de enero de 1998.

222 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1139 de 29 de junio de 1999, *Diario Oficial*, n.º 43.625.

223 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1620 de 13 de junio de 2003.

224 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 195 de 30 de enero de 2005.

ciones de la UIT, nuevamente en "aras" de la pluralidad, la eficiencia y el respeto de la competencia[225].

En este Decreto 2870, encontramos una diferenciación entre espectro electromagnético y el radioeléctrico, plantea que

> el uso del espectro electromagnético es libre, salvo el segmento de espectro radioeléctrico, en cuyo caso los operadores que requieran hacer uso del mismo, deberán someterse al régimen que para el efecto expida el Ministerio de Comunicaciones[226].

Además, el uso del espectro radioeléctrico tendrá un plazo definido que no podrá exceder de 20 años, el cual podrá renovarse hasta por término igual al inicial, por tanto, sólo confiere a su titular el derecho de hacer uso temporal de éste sin que se genere derecho alguno de dominio. El permiso no está necesariamente asociado a algún servicio específico, es distinto del título habilitante para la prestación del servicio y para obtener y conservar dicho permiso, se debe contar con el respectivo título habilitante para la prestación del servicio, so pena de la devolución al Ministerio de Comunicaciones de las frecuencias asignadas. Estos permisos podrán ser cedidos, previa autorización del Ministerio de Comunicaciones[227].

En la Ley 1341 de 2009, se incluyen principios como el de neutralidad tecnológica que "vayan conforme a las tendencias del mercado" y con la creación de la Agencia Nacional del Espectro –ANE–, se moderniza la administración del espectro, el permiso para el uso del mismo pasa a un plazo definido inicial hasta de diez años, el cual podrá renovarse a solicitud de parte por períodos iguales al plazo inicial, condicionado, entre otras causas, al cumplimiento de los planes de expansión, la cobertura de redes y servicios y la disponibilidad del recurso, teniendo en cuenta los principios del artículo 75 de la Constitución Política[228].

La ANE se crea como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al Ministerio de TIC, sin personería jurídica, con autonomía técnica, administrativa y financiera. Cuyo objeto es brindar el soporte técnico para la gestión y la planeación, la vigilancia y el control

225 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2870 de 31 de julio de 2007.
226 Ídem.
227 Ídem.
228 Congreso de la República de Colombia. Ley 1341 de 30 de julio de 2009.

del espectro radioeléctrico, asesorar al Ministerio TIC en el diseño y la formulación de políticas, planes y programas relacionados con el espectro radioeléctrico, con excepción a lo dispuesto en el artículo 76 de la Constitución Política[229].

También le corresponde a la ANE adelantar las investigaciones a que haya lugar e imponer las sanciones, ordenar el cese de operaciones no autorizadas de redes, el decomiso provisional y definitivo de equipos y demás bienes utilizados para el efecto, y disponer su destino con arreglo a lo dispuesto en la ley. Pero la atribución y la asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico sigue siendo potestad del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones[230].

En la Ley 1341 se establecen las reglas para la asignación del espectro, en caso de que exista un número plural de interesados en una banda, se aplicarán procesos de selección objetiva entre ellos la subasta, lo cual ya ocurrió con la llamada 4G. Pero, por interés general, el Ministerio podrá asignar los permisos de uso del espectro de manera directa[231].

D. En cuanto a los usuarios

Aun cuando la regulación de los derechos de los usuarios cobra mayor relevancia luego de la Ley 1341 de 2009, se identifican algunos criterios que modelan, desde la norma, la forma como se incorporan los usuarios en la prestación del servicio de la telefonía móvil celular.

En la Ley 72 de 1989[232], se determina que las

> telecomunicaciones tienen por objeto *el desarrollo económico, social y político del país*, con la finalidad de *elevar el nivel y la calidad de vida de sus habitantes*, en la Ley 1900 de 1990, que el Estado garantiza el pluralismo en la difusión de información y en la presentación de opiniones, como un derecho fundamental de la persona, del cual se deriva el libre acceso al uso de los servicios de telecomunicaciones[233].

> … promoverá la cobertura nacional de los servicios de telecomunicaciones y su modernización, y propenderá porque los grupos de población de menores ingresos económicos, los residentes en áreas urbanas y rurales marginales

229 Ídem.
230 Ídem.
231 Ídem.
232 Congreso de la República de Colombia. Ley 72 de 20 de diciembre de 1989.
233 El resaltado es nuestro.

> o de frontera, las etnias culturales y en general los sectores más débiles o minoritarios de la sociedad accedan al uso de esta clase de servicios, a fin de propiciar [...] la inviolabilidad, la intimidad y el secreto en las telecomunicaciones...[234].

En la misma norma se otorgan al Ministerio de Comunicaciones las funciones de inspección y vigilancia sobre las redes y servicios de telecomunicaciones y se crea la Junta Nacional de Tarifas que se encargará de fijar los rangos de las mismas.

El Decreto 1901 de 1990, entre otras, promueve la participación comunitaria en la "vigilancia" de la prestación del servicio de telecomunicaciones, al igual que el respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor en los distintos medios[235].

En la Ley 37 de 1993 se regula la prestación del servicio de telefonía móvil celular, la celebración de contratos de sociedad y de asociación en el ámbito de las telecomunicaciones[236].

En su artículo 1.º se define a la telefonía móvil celular como

> un servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional, que proporciona en sí mismo capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios móviles y, a través de la interconexión con la red telefónica pública conmutada –RTPC–, entre aquellos y usuarios fijos, haciendo uso de una red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico asignado constituye su elemento principal[237].

El Decreto 741 de 1993, desarrolla la normativa que impone el cubrimiento y el ámbito nacional, tanto en zonas urbanas como rurales, conforme a los criterios generales establecidos en los planes de expansión del servicio, en condiciones especiales para los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas y el aprovechamiento de las economías de escala en beneficio del usuario final. El plan de numeración establece un sistema de numeración que asigna un número nacional único que le permita ser identificado inequívocamente, lo cual en el caso de la telefonía móvil celular ocurre más de diez años después[238].

---

234 Congreso de la República de Colombia. Ley 72 de 20 de diciembre de 1989.
235 Ídem.
236 Congreso de la República de Colombia. Ley 37 de 6 de enero de 1993. Bogotá.
237 Ídem.
238 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 741 de 20 de abril de 1993.

Los operadores de la telefonía móvil celular conforme al artículo 153 de la Ley 142 de 1994[239], como todos los prestadores de servicios públicos domiciliarios deben constituir una "Oficina de Peticiones, Quejas y Recursos", la cual tiene la obligación de recibir, atender, tramitar y responder las peticiones o reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los usuarios, los suscriptores, o los suscriptores potenciales, en relación con el servicio o los servicios que presta dicha empresa. Estas oficinas llevarán una detallada relación de las peticiones y los recursos presentados y del trámite y las respuestas que dieron.

Desde el inicio de la prestación de la telefonía móvil celular, se estableció el Plan de Tarificación que establece el método de facturación al abonado por el uso de las redes de telecomunicaciones. Incluye, entre otras, una combinación de origen, destino, tiempo y volumen de comunicación. En el Decreto 2343 de 1996, se estableció el deber de los operadores de recibir y tramitar las quejas y reclamos *de los suscriptores* del servicio[240] (el resaltado es nuestro). Nótese que ya se habla de suscriptor, no de usuario, en la misma norma se establece que "… deberán celebrar un contrato de prestación de servicios con cada uno de los suscriptores".

La Resolución 087 de 1997, en su título 7, desarrolla el régimen de protección de los derechos de los suscriptores y usuarios, incluye la inviolabilidad de las comunicaciones, la información acerca de las condiciones del contrato, la libertad de elección del operador, la obligación de los proveedores de brindar en forma gratuita las llamadas a los servicios de urgencia y de prestar los servicios en forma continua y eficiente, cumpliendo con las normas de calidad, atendiendo los principios de igualdad y no discriminación, de libre competencia y prevaleciendo los derechos de los usuarios y de los suscriptores[241].

Por otro lado, la permanencia debe quedar estipulada de manera expresa en las cláusulas, y se hubiese convenido la prórroga automática, se entenderán prorrogados en las condiciones y términos originalmente pactados, pero el suscriptor tendrá derecho a terminar el contrato en cualquier momento, durante la vigencia de la prórroga. Estas

239 Congreso de la República de Colombia. Ley 142 de 11 de julio de 1994.
240 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2343 de 26 de diciembre de 1996.
241 Comision de Regulacion de Telecomunicaciones. Resolución 087 de 5 de septiembre de 1997.

cláusulas de permanencia, se pactarán únicamente cuando se ofrezcan planes que financien o subsidien el cargo de conexión, equipos terminales, el período de permanencia mínima nunca podrá ser superior a un año[242].

El Decreto 990 de 1998, impone a los operadores proporcionar gratuitamente el servicio de directorio telefónico a sus suscriptores y a su vez respetar la solicitud de los suscriptores que no deseen ser incluidos en el directorio. El Decreto 1130 de 1999, establece velar por el pleno ejercicio de los derechos de información y de la comunicación y con ello, la obligación del operador de diseñar, formular e implantar planes estratégicos de apoyo a las políticas sociales del Gobierno, tales como la contribución del sector al mejoramiento de la calidad de vida, la promoción del desarrollo, la defensa de los derechos fundamentales y la paz[243].

Respecto de la protección de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones, el Decreto 1130 de 1999 asigna competencias a distintos órganos y entidades, el artículo 37, numeral 3, le atribuyó a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, la función de expedir el régimen de protección al usuario, la cual se ejerce en relación con los servicios de telecomunicaciones, con excepción de los de radiodifusión sonora, televisión, auxiliares de ayuda y especiales[244].

El artículo 40 de la misma norma, señaló que la

> Superintendencia de Industria y Comercio es la autoridad de inspección, vigilancia y control de los regímenes de libre y leal competencia en los servicios no domiciliarios de comunicaciones, y que le corresponde en relación con esos servicios proteger los derechos de los usuarios, suscriptores y consumidores, para lo cual cuenta, en adición de las propias, con las facultades previstas para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, y puede además ordenar modificaciones a los contratos entre operadores y comercializadores de redes y servicios de telecomunicaciones o entre éstos y sus usuarios, cuando sus estipulaciones sean contrarias al régimen de telecomunicaciones o afecten los derechos de éstos últimos[245].

Ley 555 de 2000 reitera la libre elección del operador, entre otros, establece la protección contra la publicidad indebida y contra conductas

242 Ídem.
243 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 990 de 1.º de junio de 1998.
244 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1130 de 29 de junio de 1999.
245 Ídem.

restrictivas o abusivas, en caso de cláusula de permanencia, el usuario la pactará en documento anexo, además prohíbe a los operadores fijar cláusulas que limiten o excluyan las responsabilidades que correspondan a los operadores[246].

El artículo 17 de la citada ley, establece que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones fijará el régimen de derechos y obligaciones de los usuarios de los servicios de PCS, reconociendo entre otros, "el derecho a la libre elección del operador, el derecho a la protección, el derecho a reclamar al operador y el derecho a la información".

El Decreto 1620 de 2003[247] respecto de la protección a los usuarios, avanza en las direcciones ya comentadas. La Resolución 1040 de 2004 de la Comisión Reguladora de Telecomunicaciones, establece que la permanencia mínima se pacta por una sola vez al inicio del contrato[248].

La Resolución 482 de 2004[249], a través de la cual se expide el Régimen General de Protección a los Suscriptores y Usuarios de los Servicios de Telecomunicaciones y se compilan los Títulos I, IV, V y VII de la Resolución 087 de 1997 expedida por la CRT.

En la Resolución 555 de 2002[250] se modificó la numeración de la Resolución 087 de 1997 y se actualizaron sus modificaciones en un solo cuerpo. En la Resolución 1040 de 9 de julio de 2004 la CRT modificó el Título VII de la Resolución 087 de 1997, que regula la protección de los derechos de los suscriptores y usuarios,

> Artículo 7.1.15 *Equipos terminales*. Los equipos terminales necesarios para la utilización de los servicios de telecomunicaciones, pueden ser elegidos libremente por los usuarios, quienes sólo estarán obligados a utilizar equipos homologados, cuando dicha homologación sea obligatoria. Ningún operador de telecomunicaciones puede solicitar o exigir a sus usuarios la adquisición o utilización de equipos terminales determinados, suministrados por la empresa o por un tercero.

246 Congreso de la República de Colombia. Ley 555 de 2 de febrero de 2000, *Diario Oficial*, n.º 43.883 de 7 de febrero de 2000.

247 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1620 de 13 de junio de 2003.

248 Comision de Regulacion de Telecomunicaciones. Resolución 1040 de 9 de julio de 2004, *Diario Oficial*, n.º 45.609 de 14 de julio de 2004.

249 Comision de Regulacion de Telecomunicaciones. Resolución 482 de 12 de abril de 2004.

250 Comision de Regulacion de Telecomunicaciones. Resolución 555 de 9 de diciembre de 2002.

El Decreto 195 de 2005[251] que adopta los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos producidos por estaciones radioeléctricas en la gama de frecuencias de 9 KHz a 300 GHz, se fundamentó en la Recomendación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, UIT-T K.52 "Orientación sobre el cumplimiento de los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos", en la Recomendación 1999/519/EC (julio de 1999) del Consejo Europeo, "por la cual se establecen límites de exposición del público en general a campos electromagnéticos" y en las "Recomendaciones para limitar la exposición a campos electromagnéticos" consignadas en el estudio realizado por la Comisión Internacional para la Protección de la Radiación No Ionizante –ICNIRP–.

La Resolución 1732 de 2007 de la misma Comisión, expide el Régimen de Protección de los Derechos de los Suscriptores y/o Usuarios, desarrollando los elementos ya mencionados[252].

La misma resolución indica que sólo se podrá empezar a cobrar la llamada a partir del momento en que la llamada sea completada, lo cual deberá indicársele al usuario. También promueve el derecho a conservar el número, aunque advierte que este derecho de los usuarios no implica la obligación de ofrecer portabilidad numérica, por otro lado, establece la posibilidad de prestar servicios empaquetados, para los cuales la información y cobro deberá indicarse por servicio. Determina, también, que

> no se pueden suspender los servicios de telecomunicaciones en aquellos casos en que se haya presentado una reclamación o recurso antes del vencimiento de la fecha de pago oportuno prevista en la factura, y estos se encuentren pendientes de decisión[253].

Esta Resolución 1732, establece la transferencia de saldos no consumidos de tarjetas prepago aún vigentes, a una nueva tarjeta y en ningún caso la fecha de expiración podrá ser inferior a un año, contado a partir de su expedición, también establece el trámite de las peticiones, quejas y reclamos –PQR– y, de los recursos. Define al suscriptor como

---

251 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 195 de 31 de enero 2005.

252 Comision de Regulacion de Telecomunicaciones. Resolución 1732 de 17 de septiembre de 2007, *Diario Oficial*, n.º 46.756 de 19 de septiembre de 2007.

253 Ídem.

la persona natural o jurídica con la cual se ha celebrado un contrato y al usuario como la que se beneficia con la prestación de un servicio[254].

Impone a los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones, el deber de asegurar los principios (confidencialidad, integridad y disponibilidad) y servicios de seguridad (autenticación, autorización y no repudio) de los proveedores de acceso a Internet, tomar tales medidas en relación con las redes y los servicios suministrados por ellos. También regula el servicio de *roaming* internacional, los mensajes de texto, la protección contra los mensajes *spam* y el identificador de llamadas. En todo caso, deberá quedar expreso en el contrato los servicios de valor agregado de acceso a Internet que se tomen[255].

En la Resolución 1940 de 2008 se establece el informe anual de reportes de los indicadores del proceso de atención al suscriptor y/o usuario, discriminados mensualmente[256].

Con la Ley 1341 de 2009, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán fijar libremente los precios al usuario. La CRC sólo podrá regular estos precios cuando no haya suficiente competencia, se presente una falla de mercado o cuando la calidad de los servicios ofrecidos no se ajuste. Establece que el régimen jurídico será el dispuesto en la regulación que en materia de protección al usuario expida la CRC y en el régimen general de protección al consumidor y sus normas complementarias en lo no previsto en aquella[257].

Con esta ley, se reconocen entre otros, los siguientes derechos a los usuarios: Elegir y cambiar libremente el proveedor y los planes de precios de acuerdo con lo autorizado por la CRC, salvo las condiciones pactadas libremente en el contrato, las cuales deben ser explícitas, claras y previamente informadas al usuario. Recibir de los proveedores, información clara, veraz, suficiente y comprobable sobre los servicios ofrecidos, su consumo, así como sobre los precios, de manera tal que se permita un correcto aprovechamiento de los mismos. Se promueven las instancias de participación democrática en los procesos de regulación, control y veedurías ciudadanas[258].

---

254 Ídem.
255 Ídem.
256 Comisión de Regulacion de las Comunicaciones. Resolución 1940 de octubre de 2008.
257 Congreso de la República de Colombia. Ley 1341 de 30 de julio de 2009, *Diario Oficial*, n.º 47.426 de 30 de julio de 2009.
258 Ídem.

También está el derecho de rectificación a toda persona o grupo de personas que se consideren afectados por informaciones inexactas, a la confidencialidad, la inviolabilidad, la intimidad y la confidencialidad en las telecomunicaciones[259].

Se ha considerado que sobre este tema existe reserva legal[260] y que en esta reglamentación la Comisión excede el mandato de la Ley 1341.

> La calificación de servicio público supone otra reserva legal, en lo atinente al régimen jurídico de los mismos; quiere esto decir que las "reglas de juego" del sector solamente puede ser creadas por el legislador, y por ende, lo que resulta viable por vía reglamentaria es el desarrollo de los preceptos de conducta trazados por el legislador, así como lo relativo a la regulación, según lo indicaremos enseguida.

Como se observa, la propia Constitución y los desarrollos jurisprudenciales de la Corte Constitucional y la doctrina han definido la existencia de la reserva legal para el régimen de los servicios públicos. En tal sentido, solo podrá la CRC desarrollar los derechos de los usuarios que trae la Ley 1341 de 2009 en el Titulo VI, por lo que carecen de legalidad todos aquellos derechos nuevos que se pretendan crear mediante resolución[261].

Si bien la Ley 1341 de 2009, sustrajo los servicios de telecomunicaciones del Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios previsto en la Ley 142 de 1994 y eliminó la clasificación de los servicios de telecomunicaciones establecida en el Decreto Ley 1900 de 1990, no obstante, conservó el carácter de servicio público de telecomunicaciones, al establecer expresamente en su artículo 10.º que la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones son un servicio público cuya titularidad le corresponde al Estado[262].

La Resolución CRC 2595 de 6 de agosto de 2006 incorpora el no vencimiento de los saldos no consumidos, la creación de oficinas virtuales

---

259 Congreso de la República de Colombia. Ley 1341 de 30 de julio de 2009, *Diario Oficial*, n.º 47.426 de 30 de julio de 2009.

260 Universidad Externado de Colombia. Comentarios al proyecto de Resolución "por el cual se establece el régimen integral de protección de los derechos de los usuarios de los servicios de comunicaciones", Bogotá, 2010.

261 Humberto Sierra Porto. *Concepto y tipos de ley en la Constitución colombiana*, Bogotá, Externado, 1998, pp. 178 a 184.

262 Externado. Comentarios al proyecto de Resolución…, cit.

para la atención del usuario y la fijación al límite de un año para los contratos de telecomunicaciones. Cintel

> reclama que se identifique a los comercializadores minoristas o revendedores de telecomunicaciones, como un usuario especial, con responsabilidad, procedimiento y derechos expeditos que garanticen una estabilidad y transparencia del segmento, en beneficio de todos[263].

Si bien la Ley 1341 de 2009 obligó a expedir un marco legal de protección de los derechos y las responsabilidades de los usuarios, hoy, el Plan Nacional de Tecnología obliga a prever un marco de derechos, deberes y responsabilidades de los actores involucrados.

La columna vertebral del Plan de Tecnología, es la masificación del acceso a la Internet a través de conexiones individualizadas y la proliferación de terminales integradas, para acceder a información, comunicaciones, audio, videos y televisión[264].

En tanto la crc se dirige a fortalecer el concepto de usuario, protección al medio ambiente y pone en práctica la teoría de la compensación. El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, convierte a los ciudadanos en consumidores reduciendo el mercado a un campo de competencia imperfecta y colocando al usuario en un estado de indefensión bajo la expectativa de salir de la pobreza.

El Ministerio plantea un crecimiento basado en "el subsidio a incumbentes" con apertura de acceso para implementar redes en áreas donde casos de negocios son inviables, con crecimiento basado en el "subsidio a terceros con apertura de acceso para generar competencia entre operadores por oferta de servicio".

Por este camino se avanza en "promover el desarrollo del sector privado para expandir infraestructura y ofrecer servicios", "incentivar de forma integral la oferta y la demanda de servicios digitales para alcanzar una masa crítica", y "reducir barreras normativas e impositivas para facilitar el despliegue de infraestructura y oferta de servicios de telecomunicaciones.

263 Adecintel Colombia. "Observaciones al proyecto de resolución, revisión integral al régimen de protección de los derechos de los usuarios", Bogotá, diciembre de 2010.

264 Ídem.

En lo que podría identificar como un relativo avance, luego de 14 foros regionales, mediante la Resolución 1732 de 2007, la CRT expidió el régimen de protección de los derechos de los suscriptores y usuarios de redes y servicios de telecomunicaciones[265].

Este régimen es un primer intento en el reconocimiento de los derechos en un ambiente de convergencia, en tanto reconoce los derechos del "usuario de servicios de telecomunicaciones", por lo que las normas son aplicables de manera uniforme a la telefonía fija, móvil e Internet.

El régimen se refiere en particular a las reclamaciones de los usuarios relativas al proceso de facturación, establece que el operador debe informar claramente el valor total del servicio, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones o cualquier otro cargo a que haya lugar, así como la prohibición de imponer o cobrar servicios que no hayan sido aceptados por el usuario o que no hayan sido prestados por causas ajenas a éste.

Se establece el derecho a consultar en forma gratuita los consumos efectuados y a recibir una compensación cuando le suspendan el servicio cuando ha sido pagado correcta y oportunamente. En las nuevas facturas se incluirá una nota donde se informa al usuario su derecho a no pagar las sumas que sean objeto de reclamación, la regulación protege el derecho del usuario a que el servicio público no le sea suspendido a causa de la falta de pago de otros servicios cuyo cobro puede ser incluido en la factura, tales como información y entretenimiento que cobran tarifa con prima, o aquellos mediante los cuales el usuario compra contenidos o utiliza mensajes de texto para participar en concursos masivos, juegos o aplicaciones multimedia.

También se establecieron normas que facilitan la presentación de peticiones, quejas y recursos, y garantizan que las respuestas sean técnicamente sustentadas, explicativas, oportunas y estén basadas en los hechos alegados por el usuario.

Se otorga el derecho a los usuarios a terminar el contrato o a solicitar una compensación por el tiempo en que el servicio haya estado interrumpido y el usuario no lo haya podido disfrutar por causa de la empresa. La compensación podrá ser otorgada en dinero o en

265 Comisión de Regulación de Telecomunicaciones. Comunicado de prensa, Bogotá, 19 de septiembre de 2007.

minutos. Los usuarios que tengan planes podrán cambiarse de plan o de operador una vez finalice el período de permanencia mínima, sin que la empresa les pueda cobrar ningún recargo.

Además, reconoce los derechos de los usuarios que deben ser protegidos en un entorno de convergencia, a través de medidas que unifican los derechos y obligaciones de todos los usuarios y proveedores de servicios, que obligan al suministro de información relevante para el usuario, obligan y promueven la seguridad en las redes y servicios, así como la privacidad de los datos e informaciones y propenden por el cumplimiento de los indicadores de calidad por parte de los operadores.

En la Resolución 1871 de 2008 la CRT asignó códigos para llamadas de larga distancia internacional a operadores de telefonía móvil celular (a Comcel le asignó el 444), lo cual garantizó a los operadores de la TMC una mayor cobertura y eficiencia en sus servicios.

En la Resolución 075 de 2010 de la ANE, se desarrollan las funciones sobre uso calidad e impacto del gobierno en línea[266]. En la Resolución 078 de 2011 de la ANE, se formaliza el trámite por medio electrónico, correo institucional y Facebook[267].

La Resolución 2355 de 2010, de la CRC, impone a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones asignatarios directos de numeración no geográfica, ofrecer a los usuarios la posibilidad de portar su número[268].

La portabilidad de numeración de redes, debe atender a la portabilidad de numeración de servicios y portabilidad de numeración UPT, conforme a las recomendaciones de la UIT sobre la materia. La portación se aplicará al Número Nacional Significativo N(S)N. Usar con cualquier proveedor el equipo terminal de su elección, que ha adquirido legalmente. Lo anterior, siempre y cuando el equipo cumpla con los requisitos técnicos de homologación establecidos por la CRC[269].

También la resolución establece que se debe disfrutar, bajo la modalidad de prepago, de los saldos no consumidos y tener acceso permanente y gratuito a las líneas de urgencia y/o emergencia. Hacer uso

266 Agencia Nacional del Espectro. Resolución n.º 075 de 24 de febrero de 2010.
267 Agencia Nacional del Espectro. Resolución 078 de 22 de febrero de 2011.
268 Comisión Reguladora de Comunicaciones. Resolución 2355 de de 29 enero de 2010, *Diario Oficial*, n.º 47.618 de 9 de febrero de 2010.
269 Ídem.

adecuado de las redes, de los bienes o equipos terminales requeridos para la prestación de los servicios[270]. Los proveedores responsables de los servicios ofrecidos en una tarjeta prepago deben indicar en las tarjetas impresas o a través del mismo medio la unidad de tasación de las llamadas, la denominación, la vigencia, la fecha de expedición y la fecha de expiración.

Los proveedores de servicios de comunicaciones, no pueden exigir el pago de la factura como requisito para la recepción, atención, trámite y respuesta de las PQR. Los proveedores deben asegurar el acceso y el uso de mecanismos electrónicos y tecnológicos para la presentación de PQR, tales como oficinas virtuales, opción de red social. Resultado de este análisis, se han identificado al menos los siguientes derechos asociados a la prestación de la telefonía móvil celular en Colombia, derecho a:

- Al acceso al uso de los servicios;
- La libertad de elección del operador;
- Conocer el plan de tarificación;
- La prestación continua y de calidad;
- La cobertura –y de manera especial– en las áreas con necesidades básicas insatisfechas;
- La información de la comunicación;
- El pluralismo en la difusión de la información;
- La igualdad y la no discriminación;
- El respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor;
- A la portabilidad numérica;
- La inviolabilidad;
- La confidencialidad y la intimidad;La ratificación;
- La prestación gratuita en materia de servicios asistenciales;
- La participación en la vigilancia de la prestación;
- A la protección a la vida, respecto de las llamadas a los servicios de urgencia.

Todos ellos con el fin de lograr un mejor bienestar y el adecuado desarrollo de las personas y el país.

---

270 Comisión Reguladora de Comunicaciones. Resolución 2355 de de 29 enero de 2010, *Diario Oficial*, n.º 47.618 de 9 de febrero de 2010.

Capítulo cuarto
Las concesiones en la telefonía móvil celular en Colombia

I. Concesión para la prestación de servicios públicos[271]

La Carta Política de 1991, eliminó el monopolio estatal de la prestación de servicios públicos, la prestación del servicio de las telecomunicaciones, como actividad propia del Estado, ha sido prestada indirectamente por particulares mediante concesiones.

> La concesión presupone dos situaciones jurídicas, una legal o reglamentaria, y la otra contractual. Por un lado, el servicio público no debe ser interrumpido más de lo que sería si el fuera organizado por la administración pública; por el otro, la situación contractual existente entre la administración pública y el concesionario es esencialmente financiera y destinada a asegurar la remuneración del concesionario, de modo que cláusulas reglamentarias son las que se refieren a las ventajas financieras del concesionario. El concedente tiene derecho a imponer modificaciones en lo reglamentario, más no en la base de la llamada ecuación económico-financiera[272].

A. Elementos estructurantes del contrato de concesión

Los elementos estructurantes del contrato de concesión de servicios públicos son:

- Tiene por objeto delegar en una persona natural o jurídica de derecho privado, la prestación, operación, explotación, organización o gestión, total o parcial de un servicio público;

---

271 Veeduría Distrital. *El contrato de concesión*, Bogotá, julio de 2007.
272 Ídem.

- Puede tener también como objeto todas aquellas actividades necesarias para la adecuada prestación del servicio;
- El objeto contractual puede consistir en la explotación de bienes, o actividades que le son propias del Estado, con el fin de obtener rentas y destinarlas a un servicio público como en el monopolio sobre los juegos de suerte y azar;
- La realización de obras de infraestructura necesarias para la conveniente prestación del servicio, no cambia la naturaleza del contrato, siendo accesorias a él, las obras realizadas;
- La remuneración o pago puede ser en derechos, tarifas, tasas, o en la participación que se le otorgue al concesionario en la explotación económica de la prestación del servicio, o en una suma periódica, única o porcentual, según acuerden las partes;
- El contrato se celebra por cuenta y riesgo del concesionario;
- Las entidades del Estado tienen la obligación de velar por no romper el equilibrio económico del contrato.

II. El contrato de concesión en la prestación de servicios de telecomunicaciones

A. Algunos conceptos básicos de los servicios de telecomunicaciones en las primeras concesiones de la telefonía móvil celular

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1900 de 1990 reglamentado por el Decreto 447 de 2003[273] se entiende por telecomunicación toda emisión, transmisión o recepción de señales, escritura, imágenes, signos, sonidos, datos o información de cualquier naturaleza por hilo, radio, u otros sistemas ópticos o electromagnéticos, servicios que se clasifican en básicos, de difusión, telemáticos y de valor agregado, auxiliares de ayuda y especiales.

Se define como operador una persona natural o jurídica, pública o privada, que es responsable de la gestión de un servicio de telecomunicaciones en virtud de autorización o concesión, o por ministerio de la ley[274].

273 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 447 de 27 de febrero de 2003.
274 Ídem.

Se determina la naturaleza del servicio de telecomunicaciones como un servicio público a cargo del Estado, quien puede prestarlo a los usuarios mediante concesión a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas[275].

El espectro "electromagnético" es de propiedad exclusiva del Estado y como tal constituye un bien de dominio público, inajenable e imprescriptible, cuya gestión, administración y control corresponden al Ministerio de Comunicaciones, razón por la cual el uso de frecuencias radioeléctricas requiere de permiso previo otorgado por el Ministerio de Comunicaciones y da lugar al pago de los derechos que correspondan. Cualquier ampliación, extensión, renovación o modificación de las condiciones, requiere de nuevo permiso, previo y expreso.

La Ley 1150 de 2007 estableció expresamente en su artículo 27:

> *De la prórroga de los contratos de concesión para la prestación de servicios de telecomunicaciones y de televisión*. El término de duración de las concesiones actuales y futuras para la prestación de los servicios y actividades de telecomunicaciones, incluidas las de televisión, será de diez años prorrogables por lapsos iguales. En ningún caso habrá prórrogas automáticas ni gratuitas[276].

B. Los servicios de telecomunicaciones se clasifican en:

1. Servicios Básicos

Comprenden los servicios portadores, aquellos que proporcionan la capacidad necesaria para la transmisión de señales entre dos o más puntos definidos de la red de telecomunicaciones.

Los teleservicios, son los que proporcionan en sí mismos la capacidad completa para la comunicación entre usuarios, incluidas las funciones del equipo terminal como los servicios de telefonía tanto fija como móvil y móvil-celular, la telegrafía y el télex.

2. Servicios de difusión

En los que la comunicación se realiza en un solo sentido a varios puntos de recepción en forma simultánea. Como las radiodifusiones sonora y de televisión.

---

275 Presidencia de la República de Colombia. Decreto 447 de 27 de febrero de 2003.

276 Congreso de la República de Colombia. Ley 1150 de 16 de julio de 2007, *Diario Oficial*, n.º 46.691 de 16 de julio de 2007.

3. Servicios telemáticos

Los que utilizando como soporte servicios básicos, permiten el intercambio de información entre terminales con protocolos establecidos para sistemas de interconexión abiertos. Forman parte de éstos, entre otros, los de telefax, publifax, teletex, videotex y datafax.

4. Servicios de valor agregado

Los que utilizan como soporte servicios básicos, telemáticos, de difusión o cualquier combinación de éstos, y con ellos proporcionan la capacidad completa para el envío o intercambio de información, el acceso, envío, tratamiento, depósito y recuperación de información almacenada, la transferencia electrónica de fondos, el videotexto, el teletexto y el correo electrónico.

5. Servicios auxiliares de ayuda

Los que están vinculados a otros servicios públicos, y cuyo objetivo es la seguridad de la vida humana, la seguridad del Estado o razones de interés humanitario, los servicios radioeléctricos de socorro y seguridad de la vida humana, ayuda a la meteorología y a la navegación aérea o marítima.

6. Servicios especiales

Los que se destinan a satisfacer, sin ánimo de lucro ni comercialización en cualquier forma, necesidades de carácter cultural o científico, el de radioaficionados, los experimentales y los relacionados con la investigación industrial, científica y técnica.

III. La Licitación 045 de 1993, primera concesión en la telefonía móvil celular

A. Desarrollo y concesiones

El procedimiento licitatorio para la primera adjudicación de la concesión de la telefonía móvil celular cuya apertura se efectuó el 28 de octubre de 1993, se rigió por la Ley 80 vigente y por la Ley 37 de 1993.

La Ley 80 de 1993 consagró expresamente la vigencia a partir de su promulgación, entre otros, de los artículos 33 a 38, referidos a servicios y actividades de telecomunicaciones[277].

El artículo 4.º prevé criterios para la valoración de la propuesta como son los contenidos en el pliego de condiciones, la calificación que se haya otorgado en el registro de proponentes y la mejor oferta económica. El contrato de concesión también se rigió por la Ley 80 de 1993.

Entre los requisitos se establece que se verificará que la propuesta ofrezca ejecutar de manera plena el plan mínimo de expansión del servicio de telefonía móvil celular y el plan de expansión a los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas.

En el proceso licitatorio se previeron las condiciones de la licitación, el contenido, la publicidad y la transparencia de conformidad con las cuales debía desarrollarse.

El Ministerio de Comunicaciones, indirectamente fija el valor del contrato al tener como factor de valoración de la adjudicación la mejor oferta económica, con la facultad de elegir a la que, además de cumplir con otros requisitos, ofrezca mejores beneficios económicos.

El ordinal 9.º del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 establecía que "los plazos para efectuar la adjudicación y para la firma del contrato se señalarán en los pliegos de condiciones y términos de referencia, teniendo en cuenta su naturaleza, objeto y cuantía", dicha norma debe interpretarse en armonía con lo dispuesto en el parágrafo 2.º del artículo 3.º de la Ley 37 de 1993 y con el artículo 39 del Decreto Reglamentario 741 de 1993 que ordena la adjudicación de la licitación para la concesión del servicio de telefonía móvil celular en audiencia pública

277 Congreso de la República de Colombia. Ley 80 de 28 de octubre de 1993, *Diario Oficial*, n.º 41.094 de 28 de octubre de 1993.

en las condiciones de tiempo, modo y lugar que se determinarán por la administración[278].

Por otro lado, el concepto de la prórroga automática consagrada en el texto del artículo 36 de la Ley 80 de 1993 en relación con los contratos de concesión para la prestación de los servicios y las actividades de telecomunicaciones significa únicamente la procedibilidad de la misma si se dan los supuestos de hecho definidos por la administración contratante, diferente de lo expresado en el parágrafo de ese mismo artículo para los contratos de concesión del servicio de radiodifusión sonora, según el cual la prórroga es un derecho concedido por la ley sin condicionamiento alguno[279].

Cabe destacar, que para el 4 de junio de 1992 se publica el Decreto 930, por el cual se reglamenta el establecimiento de redes privadas de telecomunicaciones y la utilización del espectro radioeléctrico destinado a estos efectos[280]. Y que en diciembre, Impsat, gracias a la concesión obtenida del Gobierno colombiano el 9 de septiembre de 1991, comenzó a ofrecer servicios de valor agregado instalando un telepuerto en Bogotá con conexión a un satélite de Panamsat, desde el cual proporcionaba servicios de transmisión de facsímil, voz, datos e imagen desde y hacia cualquier parte del mundo, mediante International Data Services –IDS–, para los servicios internacionales, Very Small Aperture Terminals –VSAT– para comunicaciones entre lugares dispersos y la solución DATAPLUS para alta concentración de tráfico[281].

Las licitaciones efectuadas para la telefonía móvil celular en 1994 fueron objeto específico de la Ley 37 de 1993, con ella se establece un régimen de duopolio en cada una de las tres regiones en que fue dividido el territorio nacional.

Esta Ley 37, también estableció la posibilidad de inversión extranjera en los servicios celulares y en los de valor agregado, telemáticos y satelitales, permitiendo la constitución de sociedades o asociaciones entre diversos tipos de entidades públicas y empresas nacionales o extranjeras en el sector de las telecomunicaciones.

---

278 Consejo de Estado, Sección Primera. Nota de Relatoria. Reiteración jurisprudencial en la Sentencia del 17 de julio de 1994.

279 Ídem.

280 GASTÓN SOUBLETTE DE SADA. *Historia de las telecomunicaciones*, en: [www.ahciet.net/historia/].

281 Ídem.

La prestación del servicio de la telefonía móvil celular en Colombia se inició en 1994 mediante concesión otorgada por el Ministerio de Comunicaciones, previa licitación pública. El servicio se presta en tres regiones que cubren todo el territorio nacional: Oriental, Occidental y Costa Atlántica. En cada región, operan dos concesionarios, uno de los cuales es una empresa de capital mixto –red A– y otro una empresa privada –red B–. Varias empresas públicas que prestan el servicio de telefonía básica, participan en la composición accionaria de las empresas celulares mixtas.

Cuadro n.º 11
Distribución de las zonas[282]

Región Oriental	Región Occidental	Región Costa Atlántica
– Antioquia (únicamente Yodó) – Boyacá – Caquetá – Cundinamarca – Bogotá – Huila – Meta – Norte de Santander – Tolima (exceptuando 5 municipios) - Santander - Casanare - Putumayo - San Andrés y Providencia - Amazonas - Guainia - Guaviare - Vaupés - Vichada - Arauca	– Antioquia (excepto Yondó) – Caldas – Cauca – Choco – Nariño – Quindío – Risaralda – Valle Del Cauca – Tolima (únicamente 5 municipios)	– Atlántico – Bolívar – Cesar – Córdoba – La Guajira – Magdalena – Sucre

Tomado de Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Infraestructura y Energía. *La telefonía móvil celular en Colombia*, Documento sectorial, Bogotá, DNP, 1998.

282 Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Infraestructura y Energia. *La telefonía móvil celular en Colombia*, Bogotá, DNP, 1998, p. 4.

En la licitación, el Gobierno logró recaudar mediante las ofertas económicas un total de US$1,187 millones de dólares. De esta suma, se destinaron US$135 millones para desarrollar proyectos de telefonía social en los próximos cinco años.

La concesión, que inicialmente se había pactado a diez años, se prorrogó por otros diez a mediados de 1997, extendiéndola de esta manera hasta 2014. Por esta prórroga los operadores pagaron una suma adicional, cercana a los US $130 millones[283]. Los concesionados no podían cambiar su composición accionaria, ni ceder el contrato durante un período de tres años.

Entre otros, los motivos que presenta la Contraloría para haber prorrogado las concesiones antes de lo previsto, son[284]:

- Las compañías de telefonía celular tendrían que estar inscritas en bolsa, por el mayor tiempo sus acciones podrían valorizarse;
- Dado que en 1999 vencía el contrato de exclusividad, los operadores estarían pronto en un mercado competido, en el que habría una oferta de servicios nuevos;
- Búsqueda de crédito externo;
- Los operadores podrían amortizar en 17 años las deudas que antes tenían que amortizar en sólo 7.

Cuadro 12
Adjudicatarios del servicio, por región y por red

Región	Red A	Red B
Oriental	Comcel S.A	Celumóvil S.A.
Occidental	Occel S.A	Cocelco S.A.
Costa Atlántica	Celcaribe S.A	Celumóvil de la Costa S.A.

"De las once firmas que se inscribieron en el *Registro de Proponentes*, ocho presentaron propuestas para la Red Privada y únicamente tres lo hicieron para la Red Mixta", la evaluación de las propuestas se desarro-

283 DNP. *La telefonía móvil celular en Colombia*, cit., pp. 8 y 9.
284 Ibíd., p. 10.

lló en dos partes. La primera parte de la evaluación de las propuestas consistió en la calificación con relación a los aspectos t*écnicos* y financieros (70%) la segunda (25%) correspondió a la oferta económica, "la cual incluía: la oferta por la concesión y la oferta por el plan de expansión del servicio en los municipios con mayores *í*ndices de necesidades b*ásicas* insatisfechas"[285].

Las empresas a quienes se les otorgó la concesión para la prestación del servicio a través de la red privada, fueron: Celumóvil y Celumóvil Costa Atlántica, unión temporal para la región Oriental y Costa Atlántica respectivamente, y Cocelco en la Occidental. Celumóvil y Celumóvil Costa Atlántica (unión temporal), con un capital social inicial de $129.616 millones, 65% correspondientes a capital nacional y el 35 % a extranjero. El socio operador es McCaw Cellular Comunications Inc. (AT&T) con el 12,5% del capital, y el proveedor de los equipos es Northern Telecom[286].

El capital social de Cocelco fue de $72.365 millones, 75% capital nacional y 25% extranjero, los socios operadores eran inicialmente Telefónica de España y la Compañía de Teléfonos de Chile - Celular y el proveedor de equipos es Ericsson[287].

El proceso para la licitación para la prestación del servicio de TMC en la red mixta, fue similar al de la red privada, como se presentaron sólo tres firmas, una para cada región, se determinó que las ofertas económicas para la concesión del servicio en la red mixta debían ser por lo menos iguales al 95% de la ofrecida por el operador de la misma región en la red privada[288].

Las firmas proponentes en la red mixta, con el fin de cumplir con la *oferta económica* requerida, tenían la opción de aceptar nuevos socios, siempre y cuando estos no estuvieran vinculados a las firmas que licitaron en la red privada.

En la red mixta fueron seleccionados como concesionarios Comcel que presta el servicio en la región Oriental, Occel que lo hace en la región Occidental y Celcaribe que lo presta en la Costa Atlántica[289].

---

285 DNP. *La telefonía móvil celular en Colombia*, cit., pp. 4 y 5.
286 Ibid., pp. 5 y 6.
287 Ídem.
288 Ídem.
289 DNP. *La telefonía móvil celular en Colombia*, cit.

El capital social inicial de Comcel fue de $212.228 millones, 49% capital público, el 11% capital nacional privado y el 40% capital extranjero, los socios operadores la Empresa de Teléfonos de Bogotá –ETB– y la Empresa Nacional de Telecomunicaciones –TELECOM–, el socio extranjero la compañía Bell Canadá. El capital social inicial de Occel fue de $80.595 millones, 18,6% de capital público, 56,4% de capital nacional privado y 25% extranjero; los socios operadores Cable & Wireless (AT&T) y Empresas Públicas de Medellín –EPM–, el principal proveedor de equipos es Northerm Telecom. El capital social inicial de Celcaribe fue de $ 46.908 millones, el 54,4% capital público, el 5,6% privado nacional y el 40% extranjero, los socios operadores Millicom International y TeleCartagena, el principal proveedor de equipos es Ericsson[290].

En el siguiente cuadro se resumen los valores pagados por cada uno de los operadores y se calcula para cada caso el costo de la licencia por habitante[291]:

Cuadro 13
Valor pagado por operado/Costo licencia por habitante

EMPRESA	REGIÓN	POBLACIÓN 1994	VALOR EN MILLONES DE PESOS 1994	VALOR EN US 1994	VALOR POR HABITANTE US
Cocelco	Oriental	15,907,555	129,600	158,095,052	**9.94**
Occel	Oriental	15,907,555	123,120	150,190,300	**9.44**
Celumóvil	Occidental	14,193,000	272,800	332,780,326	**23.45**
Comcel	Occidental	14,193,000	259,161	316,142,530	22.27
Celumóvil de la Costa	Costa Atlántica	8,010,899	96,800	118,083,341	**14.74**
CelCaribe	Costa Atlántica	8,010,899	91,961	112,180,394	**14.00**
TOTALES		**38,111,453**	**973,442**	**1,187,471,943**	**31.16**

290 DNP. *La telefonía móvil celular en Colombia*, cit.
291 Ibid., p. 7.

B. Cambios de accionistas en los operadores de la telefonía móvil celular

1. Comcel - América Móvil

En noviembre de 2000, América Móvil de México se convierte en su principal accionista de Comcel, a finales de 2001 América Móvil se quedó con la operación en Colombia de Telecom Américas, mientras que Telecom Américas concentraría su operación en el mercado de Brasil. Desde el 12 de febrero de 2002 América Móvil se quedó con el 95,7% de participación en Comcel, compañía propiedad de Carlos Slim.

2. Telefónica Móviles - Movistar

Telefónica de España es el único accionista de Movistar, la compró en 2005 a Bellsouth, a través Telefónica, propietaria de la división de telefonía móvil llamada legalmente "Telefónica Móviles", y conocida con sus nombres comerciales Movistar.

3. Tigo - Colombia Móvil

El principal accionista es Millicom International Cellular, de origen sueco, con sede principal en Luxemburgo, la marca Tigo, fue lanzada en Colombia en 2006, en sustitución de la marca Colombia Móvil Ola, Millicom posee el 51% de las acciones de Colombia Móvil, el porcentaje restante pertenece a EPM y ETB.

IV. Cronología de la licitación para los PCS[292]

El la Resolución 857 de 3 de julio de 2002, el Ministerio de Comunicaciones ordenó la apertura de la Licitación Pública n.º 02 con el objeto de otorgar, en concesión por diez años, la prestación de los servicios PCS en las áreas Oriental, Occidental y Costa Atlántica del país, mediante subastas y a través de tres contratos independientes entre sí[293].

---

292 Mery Patricia Tamayo Plata. *Análisis económico de las subastas para el proceso de adjudicación de licencias PCS en Colombia*, Medellín, Universidad Eafit, 2003.

293 Ídem.

El 15 de julio de 2002, la Asociación de la Industria Celular de Colombia –ASOCEL– presentó los resultados del estudio que contrató con Capital Corp.

El 22 de octubre de 2002, se publicó el documento Conpes 3202 mediante el cual se presentan los lineamientos de política para las concesiones adicionales para la prestación de los PCS.

El 22 de noviembre de 2002, el Ministerio de Comunicaciones ajusta el proceso de subasta mediante el Decreto 2732, para que los interesados en obtener la licencia presenten, en su primera oferta una propuesta económica equivalente al 80% o más del precio mínimo establecido por el Gobierno, queden autorizados para realizar una segunda oferta[294].

El 3 de diciembre de 2002, se desarrolló la audiencia pública para la entrega de las propuestas de las empresas interesadas en participar en la licitación.

El 6 de diciembre de 2002, el Gobierno Nacional, a través del Comité de Participación Privada –CPP– fijó en US$ 55,94 millones el precio mínimo de las licencias para el servicio PCS en Colombia, distribuido así: el área Oriental US$ 45,9 millones, el área Occidental US$ 9,9 millones y US$ 140.000 para la zona norte.

El 10 de enero de 2003, se desarrolló la audiencia pública en la que se anunció que la oferta de Colombia Móvil cumplía con los requisitos jurídico, técnicos y de experiencia fijados para la primera fase del proceso y se da apertura a la propuesta económica (único proponente). El 20 de enero de 2003, se adjudicó la licitación en audiencia pública.

V. Otros mecanismos para asignar el espectro

Luego de otorgar el espectro en el contexto de las concesiones de la telefonía móvil celular, Colombia asignó inicialmente franjas amplias de espectro a las empresas por vía administrativa y posteriormente por subasta. Otorgando el derecho a ofrecer los servicios de telecomunicaciones en segmentos de espectro específico, sin definir obligaciones claras de inversión en tecnología ni cobertura en la mayoría de los casos[295].

294 Ídem.

295 Juan Benavides, Felipe Castro Pachón y Laura Tamayo. *Promoción de la competencia en la telefonía móvil en Colombia*, Bogotá, Fedesarrollo, 2012, pp. 3 a 9.

A. La subasta para la 4G[296]

El 26 de junio el Gobierno adjudicó en subasta seis franjas de espectro, quedando la franja de 3G, de 7 o 2.500 MHz para una próxima subasta. El Gobierno recogió $770.539 millones.

En la banda 4 o AWS, se repartieron tres franjas de 30 MHz cada una, para Avantel, Movistar y la unión entre Tigo/EPM y ETB.

En la banda 7 o de 2.500 GHz, se repartieron tres bloques, Claro quedó con un bloque de 30 MHz y DirecTV quedó con dos bloques, uno de 30 MHz y otro de 40 MHz, que en total suman 70 MHz.

Colombia queda con seis operadores de datos móviles en 4G, los cinco adjudicatarios de la subasta y UNE que ya estaba adjudicado. Los cinco operadores ganadores deben entregarle al Ministerio 556.374 tabletas, destinadas para educación y deberán mover del espectro las redes del Comando General de las Fuerzas Militares, la Policía Nacional y la Armada Nacional.

Claro deberá dar 309.630 tabletas y ampliar su cobertura a 660 municipios; Movistar, 119.317 dispositivos y 255 municipios; y ETB-TIGO, 67.426 equipos y 144 cabeceras; los entrantes DirecTV y Avantel, 30.000 tabletas y 57 poblaciones cada uno.

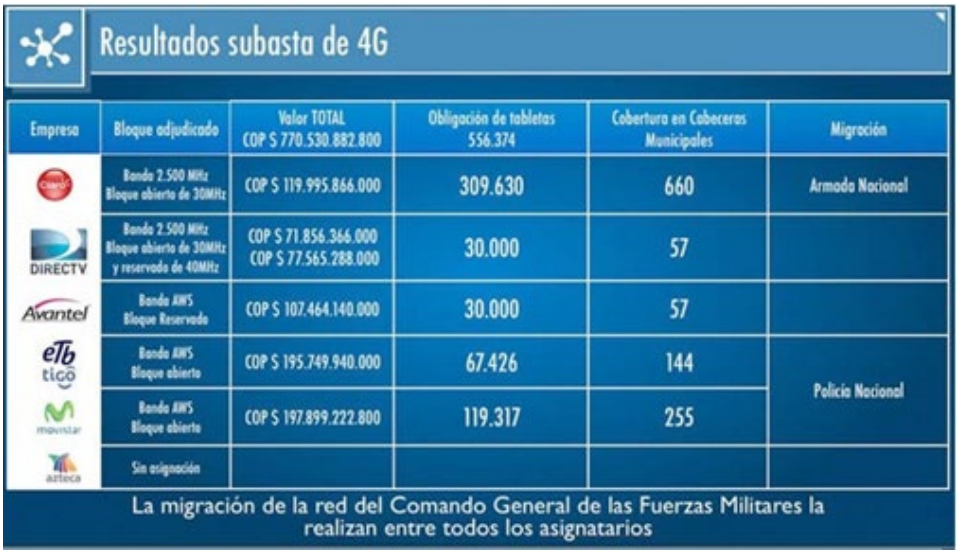
La subasta fue tipo inglesa, los competidores tenían libertad de poner precios mayores o retirarse, Azteca Comunicaciones quedó por fuera.

Claro no pudo competir por la frecuencia de espectro AWS, siendo está más económica que la 2.500Mhz ya que cuenta con una menor frecuencia por lo que su expansión es mucho mayor y necesita menos inversión. Los proponentes fueron llamados en orden alfabético: Avantel, Colombia Telecomunicaciones (MoviStar), Comunicación Celular (Claro), DirecTV, Azteca comunicaciones, y Tigo-ETB.

En adelante se espera que los colombianos puedan hacer uso de un servicio de descarga 10 veces más rápido de lo que han experimentado antes.

296 Véase [www.mintic.gov.co/proceso-subasta-4G/].

Cuadro 14
Resultados subasta de 4G



Tomado de [www.mintic.gov.co/proceso-subasta-4G/].

Pese a la limitación impuesta al operador dominante en los bloques en frecuencias AWS aún es débil la presión competitiva existente, como se identifica en el cuadro anterior.

Capítulo quinto
Uso y acceso al espectro radioeléctrico en la telefonía móvil celular y la competencia en la prestación de este servicio en Colombia

I. Competencia en la telefonía móvil celular en Colombia

Comcel (Claro) adquiere una ventaja competitiva considerable frente a los demás operadores en el mercado, debido a la participación en el mismo considerablemente asimétrica y el diferencial de precios, es, sin duda, un operador con poder significativo de mercado, un operador con posición dominante[297].

Es indiscutible que en la competencia, juega un papel fundamental "el establecimiento de un diferencial de precios para el tráfico que termina en la red propia (*on-net*) y para el tráfico que termina en las redes de otros operadores (*off-net*)". El mercado de telefonía móvil en Colombia es principalmente prepago y los usuarios se vinculan al operador donde mayor cantidad de llamadas *on-net* pueden hacer[298].

Por otro lado, el usuario de las redes más pequeñas percibe menos utilidad por cuanto recibe menos llamadas que los usuarios de la red más grande, ello contribuye a un menor número de usuarios queriendo entrar o permanecer en esta red pequeña.

La débil competencia en el sector de servicios de telefonía móvil en Colombia es claramente identificada por Fedesarrollo[299], sector en el que se

---

297 Juan Pablo Vásquez Fonseca. "El mercado móvil de telecomunicaciones en Colombia ante externalidades de red", tesis para la maestría en economía, Bogotá, Universidad del Rosario, 2009, p. 4.

298 Ídem.

299 Benavides, Castro Pachón y Tamayo. *Promoción de la competencia en la telefonía móvil en Colombia*, cit., p. 3.

> *observan menores velocidades de mejoramiento en indicadores clave (reducción de precio del minuto, penetración) en comparación con los promedios mundiales y los de países de desarrollo económico similar entre 2008 y 2010* (resaltado propio).

Ello en el contexto de una concentración muy alta en uno de los operadores. Pese a la limitación impuesta al operador dominante en los bloques en frecuencias AWS, en el proceso de subasta de la "4G", aún es débil la presión competitiva existente.

Queda el interrogante de si la asignación de la llamada "4G" permitirá en efecto, la migración de algunos servicios a bandas de menor frecuencia, el surgimiento de nuevos operadores en la industria, la dinamización de la competencia y con ello el favorecimiento de los usuarios.

Además, a pesar de haber sido declarados mercados relevantes diferentes por la Comisión de Regulación de Comunicaciones en 2009, la telefonía y el internet móvil se relacionan por el tipo de infraestructura, por las franjas de espectro que se utilizan actualmente para la provisión de ambos servicios y por la convergencia de servicios[300], tal como se está generalizando en el uso de equipos terminales de última línea.

La penetración de la telefonía móvil Colombia se incrementó de manera especial a partir de 2003, el precio por minuto se comporta según el tipo de servicio, en el caso del minuto prepago se registran precios inferiores al promedio del resto de países, "mientras que en 2011 el precio promedio de un minuto prepago *on-net* en Colombia fue de US$ PPP 0,24, el promedio mundial fue US$ PPP 0,26, y el de la región latinoamericana, US$ PPP 0,36"[301], en pospago, se encuentran precios superiores al promedio en la mayoría de países.

> Colombia tiene una velocidad de reducción de precios más lenta que el resto del mundo y que la región. Entre 2008 y 2010, el país redujo los precios de telefonía celular en 8%, mientras que el promedio mundial fue de 16.8% y de 16.5% en la región[302].

300 Benavides, Castro Pachón y Tamayo. *Promoción de la competencia en la telefonía móvil en Colombia*, cit., p. 5.
301 Ibíd., pp. 6 a 9.
302 Ídem.

Respecto del internet móvil, debe además destacarse que tanto Claro, como Movistar, UNE y Tigo (con el 53%, 21% y 20% respectivamente), concentran su servicio en las grandes ciudades, en el resto del territorio se provee un servicio de menor velocidad que dificulta la navegación por Internet.

Como la telefonía y el Internet móvil comparten la infraestructura y las franjas de espectro actualmente utilizadas para la provisión de los dos servicios, los actuales operadores de telefonía móvil con un ancho de banda adicional en frecuencias podrán transmitir datos y ofrecer el servicio de Internet móvil.

Claro y Movistar obtuvieron bandas de baja frecuencia, desde 1994 para redes de amplia cobertura en servicios de voz, luego recibieron 30 Mhz adicionales de espectro en la banda de 1.900 Mhz, sobre las cuales desarrollaron redes 3G para prestar servicios de voz y datos. Tigo, en 2005, obtiene un segmento de 55 Mhz en frecuencias cercanas a los 1.900 MHz quedando en capacidad de operar tecnología y ofrecer servicios de 4G, UNE, que ingresa en los últimos tres años con una asignación de 50 Mhz en un segmento de alta frecuencia como lo es el de los 2.500 Mhz, ofrece en las principales ciudades el servicio de internet móvil a pocos usuarios[303].

El actual estado de la distribución de los operadores, lejos de permitir una adecuada competencia, conlleva a una mayor concentración, así del estudio de Fedesarrollo citado, se toma la siguiente afirmación:

> La telefonía móvil exhibe economías de red porque la utilidad de cada usuario crece con el número de otros usuarios del mismo producto o de productos compatibles con el producto. En el caso de la telefonía móvil, los usuarios prefieren estar conectados a la red que les permita acceder al mayor número de usuarios (efectos de red directos) y usar el mayor número de sistemas o aplicaciones disponibles (efectos de red indirectos)[304].

En su informe "Midiendo la sociedad de la información" de 2011, la Unión Internacional de Telecomunicaciones –UIT–, publica estadísticas sobre tamaño de los mercados, penetración, cantidad de usuarios y la evolución de los precios en el periodo 2008 a 2010 a nivel mundial.

303 Benavides, Castro Pachón y Tamayo. *Promoción de la competencia en la telefonía móvil en Colombia*, cit., pp. 14 y 15.

304 Ibíd., p.. 31.

Colombia ocupa el puesto 76 en el índice de desarrollo de las TIC[305], aunque no aparece en la relación de los menos conectados, tampoco aparece en el listado de los países con mayor dinámica.

La velocidad con la que han caído los precios promedio de la telefonía móvil en Colombia es menos de la mitad del promedio mundial, la diferencia es de ocho puntos: a nivel mundial fue de -16,8% mientras que en Colombia este resultado se sitúa en -8%[306].

De acuerdo con lo planteado por el estudio de Fedesarrollo y conforme a los estudios realizados por la CRC sobre el mercado de voz saliente móvil en 2010, en Colombia los mayores precios y la mayor rigidez que estos presentan pueden deberse a la actual estructura de mercado de la telefonía móvil[307].

Desde 2009 se determinó la posición dominante de Claro en el mercado de telefonía móvil y con ello la falta de competencia en el mismo debido al tamaño del resto de operadores[308].

En este proceso de "normalización" se identificaron los mercados relevantes de telecomunicaciones y las condiciones de competencia, se constató la posición dominante de Telefonía Móvil Celular Comcel en el mercado relevante de voz saliente móvil. "Ante la evidencia de fallas en este mercado", se adoptaron medidas regulatorias para proteger el derecho a la libre competencia.

Entre otras, medidas tarifarias para las llamadas que hacen los suscriptores de Comcel a otros operadores móviles del país, se establecieron nuevas condiciones para el acceso a las cabezas de los cables submarinos que permiten conectar a Colombia con el mundo, el mismo Decreto 2870 de 31 de julio de 2007, denominado "decreto de convergencia", es parte de este proceso.

Movistar, Tigo y Une arremeten contra Comcel, de propiedad de Carlos Slim, para la época, las empresas de telefonía móvil se han enfrascado en una guerra jurídica sin cuartel. Comcel, el jugador dominante en este mercado, recusó al director ejecutivo de la CRC porque, según argumenta, sus antecedentes como asesor de Une le

---

305 Unión Internacional de las Telecomunicaciones –UIT–. *Medición de la sociedad de la información*, resumen ejecutivo, Ginebra, UIT, 2012, p. 7.

306 Ídem.

307 Benavides, Castro Pachón y Tamayo. *Promoción de la competencia en la telefonía móvil en Colombia*, cit., p. 36.

308 Comisión de Regulación de Comunicaciones. Resolución 2058 de 18 de marzo de 2009.

impiden tomar decisiones contra la empresa. Para los competidores de Comcel se trata de una jugada táctica para impedir que el regulador implemente medidas indispensables para controlar los efectos negativos de su posición dominante[309].

Evitar que la concentración que hoy se registra en la telefonía móvil se amplié a otros mercados adyacentes, como el de Internet es uno de los principales retos que tiene el país respecto de las telecomunicaciones.

La regulación debe garantizar cargos asimétricos en el cobro de un operador a los demás por el uso de su red, dado que los costos por llamada para el operador dominante, dentro de su red interna pueden ser sustancialmente inferiores a los que se incurren al comunicar a usuarios de Comcel con las demás redes, esto nos lleva a un problema de igualdad en la competencia, si no se logra igualar esas estructuras de precios.

II. Nivel de satisfacción de los usuarios: Nivel de Satisfacción del Usuario –nsu–

La crc en su estudio de medición del indicador Nivel de Satisfacción del Usuario –nsu– para el servicio de telefonía móvil celular en 2008, a través de la firma de investigación de mercados Consenso, encontró que el nivel de satisfacción de los usuarios tanto en prepago, como en pospago era similar y muy bueno:

> Los cuatro operadores se ubican en un promedio ponderado dentro de la escala de bueno para el servicio pospago, y en el servicio prepago dos operadores se ubican con un nsu dentro de la escala de bueno y dos en la de muy bueno[310].

Sin embargo, para una época similar desde el Centro Nacional de Consultoría ya se identificaban otras tendencias, así, Comcel obtiene un nivel de satisfacción superior a Movistar en los servicios de Prepago y Pospago, opuesto a 2008, año en el cual Comcel logra un nivel de satisfacción superior en prepago, y Movistar en Pospago[311]. Se evidencia

309 Dinero.com. "Todos contra Slim", en [www.dinero.com/Imprimir.aspx?idItem=147500], 2012.

310 Ídem.

311 Centro Nacional de Consultoría. "Medición del indicador nsu de tpbcld, tmc, pcs, *trunking* e Internet", Informe ejecutivo, 2009.

una caída en el nivel de satisfacción de los usuarios de TMC en general para el periodo.

Cuadro 15
Nivel de satisfacción de los usuarios de servicios de comunicaciones

Descriptivos TMC Prepago	COMCEL 2007	COMCEL 2008	COMCEL 2009	Movistar 2007	Movistar 2008	Movistar 2009
NSU	76,4	78,2	76,3	76,9	76,7	75,9
Desviación Estándar	10,56	10,92	10,6	10,99	12,13	12
Varianza	111,5	119,28	111,96	120,75	147,21	145,16
Tamaño de Muestra	331	82	189	418	87	243
Coeficiente de Variación	13,82%	13,97%	13.9	14,28%	15,82%	15.9
Margen de Error	2,54	3	1,5	2,54	3	1,5

Descriptivos TMC Pospago	COMCEL 2007	COMCEL 2008	COMCEL 2009	Movistar 2007	Movistar 2008	Movistar 2009
NSU	75,9	73,3	72,89	73,3	73,6	69,01
Desviación Estándar	11,96	12,73	13,1	13,47	13,46	14,2
Varianza	143,1	162,2	171,59	181,5	181,1	200,44
Tamaño de Muestra	369	106	290	430	144	330
Coeficiente de Variación	15,8%	17,4%	18	18,4%	18,3%	20.5
Margen de Error	2,5	3	1,5	2,5	3	1,5

Fuente: Centro Nacional de Consultoría [312]

El nivel de satisfacción del segmento de TMC es superior para los usuarios del servicio de prepago (76,07) en comparación con los usuarios de pospago (70,82) tanto en 2009 como en mediciones anteriores. Pero la tendencia general es a la baja en el NSU.

El nivel de satisfacción de los usuarios de PCS, es muy superior para los suscritos a planes prepago (78,15), comparado con un índice de 72,72 de los usuarios de Pospago, tendencia que se presenta desde 2008, pero se acentúa en la medición de 2009[313].

Para el segmento de prepago de usuarios de PCS se identifica un incremento en el NSU para 2009 (78,15), de ahí que se estima una diferencia significativa en el índice obtenido en 2008 (73,8). En pospago el indicador no presenta diferencias importantes.

312 CNC. "Medición del indicador NSU de TPBCLD, TMC, PCS, *trunking* e Internet", cit.
313 Ídem.

III. Peticiones, quejas y reclamos

El proceso PQR se ha formalizado en la prestación del servicio de la telefonía móvil celular, impuesto desde la norma y corresponde a la Superintendencia de Industria y Comercio su vigilancia. En el proceso de rendición de cuentas de la Superintendencia de Industria y Comercio en el campo de las telecomunicaciones, se observa el incremento en las denuncias que presentan los usuarios y consecuentemente en el trámite de los recursos, situación que se evidencia en el siguiente cuadro[314].

Cuadro 16
Denuncias de usuarios en servicios de telecomunicaciones

	TELECOMUNICACIONES								
1	Denuncias telecomunicaciones								
		En trámite inicio periodo	64	1.039	580	926	Cobertura	95,1%	94,7%	89,6%
	+	Denuncias	11.530	10.904	16.780	16.837	Eficiencia	104,2%	97,9%	94,5%
	-	Atención denuncias	10.555	11.363	16.434	15.916	Crecimiento denuncias	-5,4%	53,9%	0,3%
		En trámite fin periodo	1.039	580	926	1.847	Crecimiento atención	7,7%	44,6%	-3,2%
2	Apelación telecomunicaciones								
		En trámite inicio periodo	6.408	6.424	4.470	3.348	Cobertura	77,5%	80,0%	31,4%
	+	Apelaciones presentadas	10.699	13.416	12.253	14.682	Eficiencia	114,6%	109,2%	38,6%
	-	Atención apelaciones	10.683	15.370	13.375	5.666	Crecimiento solicitudes	25,4%	-8,7%	19,8%
		En trámite fin periodo	6.424	4.470	3.348	12.364	Crecimiento atención	43,9%	-13,0%	-57,6%

No.		CONCEPTO	2009	2010	2011	ago-12	INDICADORES	2010	2011	ago-12
3	Denuncias silencios administrativos positivos telecomunicaciones									
		En trámite inicio periodo	333	797	400	343	Cobertura	88,9%	87,0%	82,7%
	+	Peticiones	2.371	2.814	2.244	1.392	Eficiencia	114,1%	102,5%	103,0%
	-	Atención peticiones	1.907	3.211	2.301	1.434	Crecimiento solicitudes	18,7%	-20,3%	-38,0%
		En trámite fin periodo	797	400	343	301	Crecimiento atención	68,4%	-28,3%	-37,7%
4	Supervisión empresarial telecomunicaciones									
		En trámite inicio periodo	5	0	2	0	Cobertura	99,6%	100,0%	96,0%
	+	Reportes	507	495	243	100	Eficiencia	99,6%	100,8%	96,0%
	-	Evaluación reportes	512	493	245	96	Crecimiento reportes	-2,4%	-50,9%	-58,8%
		En trámite fin periodo	0	2	0	4	Crecimiento atención	-3,7%	-50,3%	-60,8%
5	Recursos telecomunicaciones									
		En trámite inicio periodo	125	133	249	409	Cobertura	70,7%	69,7%	70,4%
	+	Recursos presentados	812	718	1.103	764	Eficiencia	83,8%	85,5%	108,1%
	-	Recursos atendidos	804	602	943	826	Crecimiento recursos	-11,6%	53,6%	-30,7%
		En trámite fin periodo	133	249	409	347	Crecimiento atención	-25,1%	56,6%	-12,4%

La misma Superintendencia en su informe de gestión para 2012 indica que las denuncias casi se duplicaron para el último año[315].

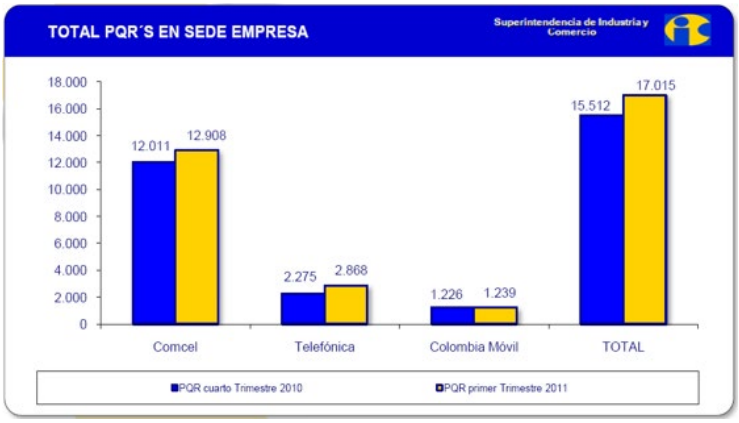
314 Superintendencia de Industria y Comercio. Rendición de cuentas, Bogotá, 2012.
315 Superintendencia de Industria y Comercio. Informe de gestión, Bogotá, SIC, septiembre de 2012.

Cuadro n.º 17
Denuncias de usuarios en servicios de telecomunicaciones 2012

Trámite	Solicitudes		Nivel de atención	
	Sep 2010 Ago 2011	Sep 2011 Ago 2012	Sep 2010 Ago 2011	Sep 2011 Ago 2012
Denuncias telecomunicaciones	13.526	23695	12.570	23091
Apelación telecomunicaciones	12.045	18920	9.690	15642
Denuncias silencios administrativos	2.138	2374	1.992	2513
Supervisión empresarial	281	158	285	155

En el primer trimestre de 2011 los operadores de telefonía móvil: Colombia Móvil, ESP (Tigo), Comunicación Celular, Comcel y Telefónica Móviles Colombia (Movistar) reportaron un total de 17.015 peticiones, quejas y reclamos PQR recibidas por la vía escrita, verbal, telefónica, correo electrónico y fax, lo que significó un aumento de 1.503 respecto del trimestre inmediatamente anterior, lo que equivale a un crecimiento del 9,69 %, tal como se evidencia en la siguiente gráfica[316]:

Gráfico 20
PQR 2010-2011



Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio.

El monto total de las sanciones impuestas en el primer trimestre de 2011, esto es $1.888.525.600, excedió en un 51,06% el valor de las impuestas en el cuarto trimestre de 2010 cuya sumatoria ascendió a $1.250.205.000, tal como se observa en el siguiente cuadro[317]:

316 Superintendencia de Industria y Comercio. Informe trimestral, Bogotá, SIC, mayo de 2011.
317 Ídem.

Cuadro 18
Sanciones impuestas a empresas de TMC

	Comcel	Telefónica	Colombia Móvil	TOTAL
PQR cuarto Trimestre 2010	12.011	2.275	1.226	15.512
PQR primer Trimestre 2011	12.908	2.868	1.239	17.015
Diferencia PQR	897	593	13	1.503
PORCENTAJE	7,47%	26,07%	1,06%	9,69%

Cuadro 19
Quejas por millón de usuarios de TMC

	Comcel	Telefónica	Colombia Móvil	TOTAL
PQR X MILLON Cuarto Trimestre 2010	403	272	249	357
PQR X MILLON Primer Trimestre 2011	426	288	239	375
Diferencia PQR X MILLON	23	15	-10	18
PORCENTAJE	5,80%	5,61%	-4,02%	4,96%

Las PQR en materia de telefonía móvil recibidas directamente en la SIC, tuvieron un aumento del 62.95% entre el último trimestre de 2010 y primer trimestre de 2011, pasando de 332 a 541, los tipos de queja frecuentes son[318]:

318 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Informe trimestral, Bogotá, SIC, mayo de 2011.

Cuadro 20
Tipos de queja más frecuentes

TIPOS DE QUEJA MAS FRECUENTES	
COMUNICACIÓN CELULAR S. A. COMCEL S. A.	Facturación Indebida
	Deficiencia en la Calidad y Prestación del Servicio
	Cobro Indebido Servicios Complementarios
TELEFÓNICA MÓVILES COLOMBIA S. A.	Negación de llamadas de Fijo a Celular o Trunking
	Facturación indebida
	Reportes a centrales de Riesgo
COLOMBIA MÓVIL S. A. ESP.	Negación de llamadas de Fijo a Celular o Trunking
	Facturación Indebida
	Deficiencia en la Calidad y Prestación del Servicio

La Superintendencia impuso en el primer trimestre de 2011 un total de 83 multas a proveedores del servicio de telefonía móvil, por un total de $1.888.525.600, discriminadas como se aprecia en el siguiente cuadro[319].

Cuadro 21
Multas a proveedores de TMC primer trimestre 2011

MULTAS	DENUNCIAS	SAP	TOTALES
COMUNICACIÓN CELULAR S. A. S. A.	6	2	8
	$ 128.544.000	$ 43.919.200	$ 172.463.200
TELEFÓNICA MÓVILES COLOMBIA S. A.	14	25	39
	$ 492.752.000	$ 226.558.800	$ 719.310.800
COLOMBIA MÓVIL S. A. ESP.	20	16	36
	$ 723.060.000	$ 273.691.600	$ 996.751.600

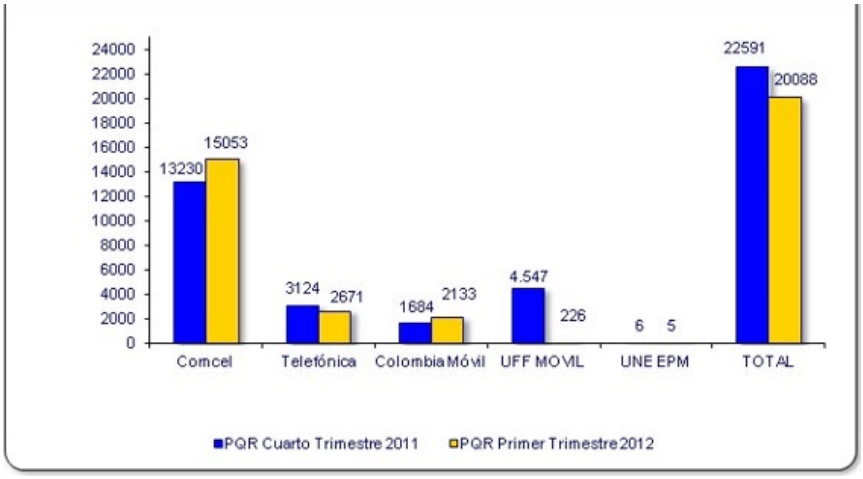
Sin embargo se encontró que la Contraloría advirtió que la Superindustria –SIC– durante el primer semestre de 2009 recibió 2.835 peticiones, quejas y reclamos, mientras que para el mismo período los operadores recibieron 32.197 peticiones, quejas y reclamos[320].

319 SIC. Informe trimestral, cit.
320 [www.blogdequejas.com/defensor-del-usuario-de-la-telefonia-movil/].

En su informe de 3 de mayo de 2012, la SIC indica que

> en el primer trimestre de 2012 los proveedores del servicio de telefonía móvil: Colombia Móvil, ESP (Tigo), Comunicación Celular, Comcel, Telefónica Móviles Colombia (Movistar), Uff Móvil y UNE EPM, reportaron un total de 20.088 PQR recibidas por vía escrita, verbal, telefónica, correo electrónico y fax, lo que significó una reducción de 2.503, respecto del trimestre inmediatamente anterior, lo cual se debe a la disminución del 95% en el volumen de PQR de UFF Móvil y al descenso del 14,5% en las PQR de Telefónica, en el período analizado. Sin embargo, se debe resaltar que Comcel y Colombia Móvil presentaron para este trimestre, incrementos en el volumen de PQR recibidas del 13,78% y del 26,66%, respectivamente"[321].

Gráfico 21
PQR primer trimestre de 2012

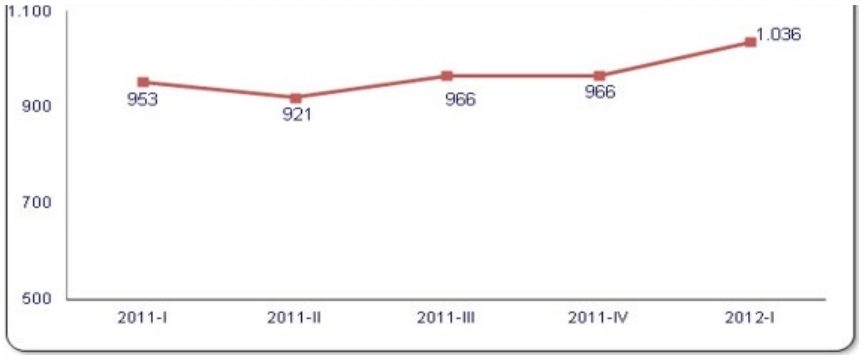


Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio.

En el primer trimestre de 2012 las quejas por millón de usuarios se incrementaron en el 8,7%, con respecto al trimestre anterior. Vale la pena destacar que del primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, el número de PQR recibidas por los tres grandes operadores móviles (Comcel, Telefónica Móviles y Colombia Móvil) se incrementó en un 7,2%[322].

321 SIC. Informe trimestral, cit.
322 Ídem.

Gráfico 22
Quejas por millón de usuarios 2011-I - 2012-I



Las inquietudes más frecuentes presentadas por los usuarios de telefonía móvil a través de las PQR, recibidas por los operadores durante el primer trimestre de 2012 responden principalmente a facturación indebida. Un caso particular es el de Uff Móvil, cuyas quejas provienen principalmente del reporte en centrales de riesgo[323].

Sin embargo, por fuera de las cifras de las entidades públicas, se presentan otras, que como en el caso de las unidades investigativas de la *Revista Semana*[324], que proponen mayores índices de reclamos y otras casusas, se incluye "la caída de la señal, un cambio en la facturación". Mientras las cifras oficiales muestran que hay una tendencia a la baja en el número de peticiones, quejas y reclamos.

Coincidimos con lo planteado por la misma revista, en tanto

> la información sobre quejas proviene de las mismas compañías y aunque ellas afirman que las cifras son auditadas, es claro que en una primera instancia las operadoras de celular son juez y parte en las discusiones, lo que deja en desventaja a los usuarios, además, los procedimientos para quejarse son engorrosos, y en muchos casos el usuario estima como una molestia reclamar[325].

El que persistan las multas y las sanciones indica que este mecanismo no es suficiente para mejorar en la prestación del servicio de telefo-

323 Ídem.
324 [www.semana.com/economia/quejas-usuarios-telefonia-celular/144355-3.aspx].
325 Ídem.

nía móvil celular, como tampoco la mayor regulación de los últimos tiempos, siendo importante un "cambio cultural" tanto en operadores como en usuarios, tampoco dice mucho de la solución, "¿valdría la pena pensar en tercerizar los mecanismos de atención de quejas y reclamos, para que sea un actor independiente el que ayude a dirimir los conflictos?"[326].

"Las empresas tienen que entender que la meta no es solo atraer clientes, sino mantener un alto nivel de satisfacción y que su impacto en la cotidianidad de los usuarios les exige hacer inversiones mayores en sus sistemas de atención"[327]. Adicionalmente, es la misma Contraloría la que llama la atención sobre los temas de medición confiables en estos asuntos de la satisfacción del usuario de la telefonía móvil celular:

> Por las diferencias en los estudios adelantados por el Ministerio de Comunicaciones (que contrató con la empresa consultora "Económica Consultores" sobre las telecomunicaciones sociales finalizado en junio de 2008) y los resultados de las mediciones presentadas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC en el estudio "Resultados del análisis cuantitativo para la definición de los mercados relevantes de telecomunicaciones", de octubre de 2008), la Contraloría propone "concluir que es preciso que ambas entidades del Estado, responsables de la adecuada prestación de servicio y de la protección de los derechos de los usuarios, definan un valor único y confiable para este indicador que establece las bases de las condiciones tarifarias y de pérdida o generación de bienestar para el usuario en la prestación del servicio de telecomunicaciones que actualmente registra el mayor crecimiento y penetración en el país[328].

En todo caso, la alta concentración del mercado de telefonía móvil favorece el aumento de las condiciones de oligopolio más cercano a un monopolio con bajos niveles de competencia en donde es el usuario quien va a sacrificar en mayor medida su bienestar en favor de la utilidad del operador[329].

---

326 Nos sumamos a la pregunta de *Semana*.
327 Ídem.
328 Contraloría General de la República. "Estado actual del servicio de telefonía móvil en Colombia", cit., p. 12.
329 Ídem.

Conclusiones

Resultado de este trabajo de indagación, se presentan una serie de conclusiones que describen el estado del acceso y uso del espectro radioeléctrico en la telefonía móvil celular en Colombia.

1. En la prestación del servicio de la telefonía móvil celular en Colombia, no se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso y el uso del espectro radioeléctrico, servicio alrededor del cual se han desarrollado prácticas monopolísticas. Los enunciados, los esfuerzos y los intentos del Gobierno y de los operadores por desarrollar la libre competencia se enfrentan a la posición dominante de Claro en mayor medida y de Movistar, en menor medida, lejos de permitir el acceso y uso del espectro en condiciones de equidad, este recurso público se ha convertido en un bien que se somete a la suerte del mercado y que para las regiones presenta mayores índices de inequidad. Del monopolio del Estado en las telecomunicaciones se ha pasado al monopolio de las dos compañías privadas.

El acceso y el uso del espectro radioeléctrico en condiciones de equidad, a través de la telefonía móvil celular, es muy limitado para los usuarios de zonas alejadas, con frecuencia se desconocen los derechos de los usuarios y la normatividad que prevé la protección al consumidor y la defensa del usuario no logra desarrollar una política pública efectiva en este aspecto.

Comcel (Claro) adquiere una ventaja competitiva considerable frente a los demás operadores en el mercado, debido a su participación considerablemente asimétrica y al diferencial de precios, el mercado de telefonía móvil en Colombia es principalmente prepago y los usuarios se vinculan al operador donde mayor cantidad de llamadas *on-net* pueden hacer.

Declarado operador mayoritario en dominancia en lugar de ofrecer y permitir en mejor forma el acceso a sus redes, Comcel no ha cumplido tal obligación, pese al requerimiento legal y judicial.

La CRC propone el desarrollo efectivo de la convergencia a través del establecimiento de políticas de interconexión claras y efectivas, pero el efecto de la dominancia de Comcel distorsiona su aplicación en la realidad, tal como se ha evidenciado en las multas y fallos que le imponen a esta compañía para el reconocimiento de sumas multimillonarias.

2. La prestación del servicio se desarrolla bajo el esquema comercial, el ciudadano es atendido como cliente, de acuerdo a las condiciones del mercado, se han impuesto los criterios económicos sobre los postulados constitucionales de universalidad y equidad.

3. La promoción de la competencia y la inversión en el sector de las telecomunicaciones en Colombia, la protección de los derechos de los usuarios, la prestación efectiva de los servicios de telecomunicaciones y el desarrollo del sector en el marco de la convergencia y la sociedad de la información, se han desarrollado como políticas poco articuladas, gestionadas básicamente desde el Gobierno, con poca participación de la región y hasta hace poco, con poca concertación desde los diferentes estamentos que conforman el sector privado.

Reiteramos lo ya referenciado de Montaña Plata:

> El desarrollo legal en el tema de la telefonía móvil celular se ha caracterizado por la multiplicidad, la dispersión y desarticulación de normas, de ello se desprende la pérdida de perfil de las entidades de control, en un ambiente de mayor preocupación por la protección de la libre competencia, frente al confuso régimen de protección al usuario.

4. Los actores: proveedores, operadores, productores de *software*, productores de contenidos, se vienen integrando tras el proceso de convergencia y de inversión extranjera. También, recientemente los organismos de Gobierno, la CRC, la ANE, el Ministerio de las Telecomunicaciones, el Ministerio de Industria y Comercio y la Superintendencia de Industria y Comercio, esta pluralidad de actores gubernamentales, se origina en la pluralidad de regímenes y de entes reguladores.

La UIT ha logrado una permanente injerencia en las políticas públicas de las telecomunicaciones en Colombia, proponiendo y promoviendo el modelo, no así, los usuarios y las regiones, cuya participación no es tan determinante en la formulación de las políticas.

5. El desarrollo tecnológico de las telecomunicaciones en Colombia que ha estado por debajo del índice de tecnología de la región, tras el proceso de convergencia, con la implementación de las nuevas

tecnologías (EG y 4G) y desde la implementación de la Ley de las TIC (1341) inicia un proceso de ascenso que requiere superar las viejas redes, dejar atrás la telefonía local, implementar la cobertura nacional, incluir las zonas de los "planes de expansión", integrar los servicios, integrar la normatividad y los entes reguladores, hasta llegar a la verdadera universalización, que contemple la participación efectiva de los usuarios-ciudadanos.

Se observan menores velocidades de mejoramiento en indicadores claves en la prestación de la telefonía móvil celular en Colombia (reducción de precio del minuto, penetración) en comparación con los promedios mundiales.

Como principales rasgos técnicos en la prestación del servicio se encuentra que: El comportamiento general del costo por minuto ha tenido tendencia decreciente, se observa un aumento en el uso de minutos mensuales, el uso de la telefonía móvil celular se concentra en cinco ciudades, se identifica la tendencia al crecimiento del uso del internet móvil en el último periodo, el mayor número de usuarios está en planes prepago, se fortalece la portabilidad numérica y decae la telefonía basica conmutada local.

Llama la atención el inicio de la prestación del servicio por parte de los primeros operadores virtuales, sin la necesidad de hacer grandes inversiones en infraestructura y con un incremento en el uso de servicios de Internet por banda ancha. Lo mismo que sobre la implementación de la 4G, dado que permite un mayor uso del recurso público que es escaso (espectro) y una mayor integración de los servicios, incluida la televisión, que siempre se ha regulado en otra "normatividad" y por otros entes de Gobierno.

Esto deberá llevar al regulador a resolver problemas relacionados con la privacidad, la protección de datos y el *spamming*, entre otros. Así mismo, se requerirá que la regulación asegure que cualquier tipo de conectividad permita a los usuarios conectados a la red, comunicarse con otros usuarios y acceder a otros servicios de diferente red, privilegiando principios como el de neutralidad tecnológica, la expansión o la cobertura de redes. Sin duda, la dinámica del proceso deberá desarrollar la estructura legal, basada en la regulación por servicios y no por redes.

6. Si bien los contratos de concesión de la telefonía móvil celular implican una delegación de las facultades de la administración pública

al concesionario y el otorgamiento de derechos y prerrogativas sobre el uso de bienes públicos, la reversión sólo implicará que revertirán al Estado las frecuencias radioeléctricas asignadas para la prestación del servicio concedido, no requerirá de ningún acto administrativo especial. Aun cuando se determinó que "las redes de telefonía móvil celular hacen parte de las redes de telecomunicaciones del Estado, constituyen motivo de utilidad pública e interés social".

La concesión, que inicialmente se había pactado a diez años, se prorrogó por otros diez a mediados de 1997, extendiéndola de esta manera hasta 2014, queda claro, al asumir los particulares la prestación de un servicio público, éstos quedan sometidos a los principios que gobiernan las actuaciones de la Administración, entre ellos, a la libre competencia económica.

7. El "espectro electromagnético es de propiedad exclusiva del Estado", es un bien público que puede agotarse, "el uso del espectro electromagnético es libre, salvo el segmento de espectro radioeléctrico; el permiso para su uso no está necesariamente asociado a algún servicio específico, es distinto del título habilitante".

En la Ley 1341, se establecen las reglas para la asignación del espectro, en caso de que exista un número plural de interesados en una banda, se aplicarán procesos de selección objetiva entre ellos la subasta, lo cual ya ocurrió con la llamada "4G".

Además, el uso del espectro radioeléctrico tendrá un plazo definido que no podrá exceder de 20 años, el cual podrá renovarse hasta por término igual al inicial, el derecho de hacer uso temporal de éste sin que se genere derecho alguno de dominio.

Es obligación del Estado es promover el acceso universal al espectro como soporte del desarrollo social y económico de la Nación.

En la regulación sobre el espectro y las telecomunicaciones es capítulo aparte el tema del servicio de televisión, primero en cabeza de la Comisión Nacional de Televisión y luego de la Agencia.

8. La regulación de los derechos de los usuarios cobra mayor relevancia luego de la Ley 1341 de 2009, sobre la base de que las "telecomunicaciones tienen por objeto el desarrollo económico, social y político del país, con la finalidad de elevar el nivel y la calidad de vida de sus habitantes", en la que se reitera que el Estado garantiza el pluralismo en la difusión de información y en la presentación de opiniones, como un derecho fundamental de la persona, del cual se deriva el libre acceso al uso de los servicios de telecomunicaciones.

Compartimos la consideración ya referenciada del equipo de la Universidad Externado que plantea que sobre el tema de los derechos de los usuarios existe reserva legal y que la reglamentación la Comisión excede el mandato de la Ley 1341, dado que "solo podrá la CRC desarrollar los derechos de los usuarios que trae la Ley 1341 de 2009 en el Título VI".

La ambigüedad de la normatividad sobre los derechos de los usuarios de la telefonía móvil celular es una constante, entre tanto los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden fijar libremente los precios al usuario, se evidencia una caída en el nivel de satisfacción de los usuarios de TMC en general para el periodo, con lo que las quejas se duplican.

Los principales derechos de los usuarios referidos en la normatividad son:

- Al acceso al uso de los servicios;
- La libertad de elección del operador;
- Conocer el plan de tarificación;
- La prestación continua y de calidad;
- La cobertura de manera especial en las áreas con necesidades básicas insatisfechas;
- Acceso a los servicios de urgencia;
- La información y de la comunicación;
- Al pluralismo en la difusión de la información;
- A la igualdad y la no discriminación;
- Al respeto a la propiedad intelectual y derechos de autor;
- A la portabilidad numérica;
- La inviolabilidad;
- La confidencialidad;
- A la intimidad;
- La ratificación;
- Servicios de seguridad (autenticación, autorización y no repudio);
- La prestación gratuita en materia de servicios asistenciales;
- La participación en la vigilancia de la prestación;
- A la protección a la vida, respecto de las llamadas a los servicios de urgencia;

- A la no exposición de las personas a los campos electromagnéticos producidos por estaciones radioeléctricas.

Queda claro que existe una controversia entre el significado y las consecuencias de la libre competencia y el significado y las consecuencias del libre acceso y uso democrático del espectro a través del servicio público no domiciliario de la telefonía celular móvil.

Recomendaciones

Para el desarrollo del servicio de la telefonía móvil celular en condiciones de equidad, el regulador debe resolver los problemas relacionados con la privacidad, la protección de datos y el *spamming*, entre otros. Así mismo, se requerirá que la regulación asegure que cualquier tipo de conectividad permita a los usuarios conectados la red, comunicarse con otros usuarios y acceder a otros servicios de diferente red, privilegiando principios como el de neutralidad tecnológica, la expansión y la cobertura de redes. Sin duda, la dinámica del proceso deberá desarrollar la estructura legal, basada en la regulación por servicios y no por redes.

La regulación debe garantizar cargos asimétricos en el cobro de un operador a los demás por el uso de su red, dado que los costos por llamada para el operador dominante, dentro de su red interna pueden ser sustancialmente inferiores a los que se incurren.

El carácter dinámico de la tecnología impone no solo una regulación dinámica, sino también que se proyecte el sector, previendo los asuntos técnicos de la convergencia y las nuevas tecnologías, los de la universalización, la participaron efectiva, los de la inversión y la competencia.

Se requiere la actualización del tema tributario en las telecomunicaciones de acuerdo con las nuevas condiciones de mercado.

La definición del marco jurídico de la libre competencia, los incentivos para la inversión en el sector y el papel de los organismos de control, de acuerdo con el entorno constitucional.

Prevalencia de las empresas colombianas en el sector, frente a las extranjeras, en los procesos de adjudicación y contratación estatal.

Modernización de los procesos y la estructura del Ministerio de Comunicaciones. De tal manera, que permitan una eficiente administración, control y vigilancia del espectro electromagnético.

Integración del sector privado con el sector público en el diseño y en la ejecución de las políticas y los programas de las telecomunicaciones.

Integración de la universidad al diseño y la ejecución de las políticas y los programas de las telecomunicaciones.

Participación del usuario ciudadano en el diseño y la aplicación de las políticas y los programas de las telecomunicaciones.

Conversión de la iniciativa de Gobierno en línea en una estrategia para profundizar la democracia participativa y aumentar la transparencia en la gestión del Gobierno nacional y local.

Bibliografía

I. Libros

aa. vv. *Derecho de las telecomunicaciones*, Bogotá, Ediciones Uniandes y Editorial Temis, 2008.

aa. vv. *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2003.

Adecintel Colombia. "Observaciones al proyecto de resolución, revisión integral al régimen de protección de los derechos de los usuarios", Bogotá, diciembre de 2010.

Archila, Germán. "La industria de telefonía móvil celular en Colombia, realidades, mitos y leyendas", Presentación en Power Point, Bogotá, septiembre de 2012, disponible en [http://www.evaluamos.com/2006/PDF/IndustriaTMCxJCArchila.pdf].

Arboleda Urrego, Oscar Jairo; Jorge Eduardo Pérez Pérez y Jaime Andrés Sarmiento Monroy. "La entrada de Ola al sector de telefonía celular en Colombia: Análisis desde la perspectiva de la economía de redes", Bogotá, Universidad del Rosario, 2006.

Atehortúa Ríos, Carlos Alberto. *Servicios públicos domiciliarios, proveedores y régimen de controles*, Bogotá, Externado, 2006.

Benavides, Juan; Felipe Castro Pachón y Laura Tamayo. *Promoción de la competencia en la telefonía móvil en Colombia*, Bogotá, Fedesarrollo, 2012.

Centro de Investigaciones de las Telecomunicaciones –cintel–. *Estudio del sector de las telecomunicaciones en Colombia 2005,* Bogotá, cintel, 2005, disponible en [http://cintel.org.co/wp-content/uploads/2013/05/22.estudio_sectorial_2005_Estudio-Del-Sector-de-las-Telecomunicaciones-en-Colombia-2005.pdf], última consulta febrero de 2015.

Centro de Investigaciones de las Telecomunicaciones –cintel–. *Transformaciones y retos del sector de las tic en Colombia*, Bogotá, cintel, s. f., disponible en [http://cintel.org.co/wp-content/uploads/2013/05/09_Transformaciones_y_retos_del_sector_TIC.pdf].

Centro Nacional de Consultoría. "Medición del indicador NSU de TPBCLD, TMC, PCS, *trunking* e Internet", Informe ejecutivo, 2009.

Comisión Económica para América Latina –cepal–. *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe: Informe 2010*, México D. F., Eclac, 2011.

Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *Análisis para la implementación de la portabilidad numérica en Colombia*, Bogotá, diciembre de 2009.

Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *El sector de las telecomunicaciones en Colombia, la década de los 90*, Bogotá, CRT, 2004.

Comisión Reguladora de las Telecomunicaciones. *Informe sectorial de telecomunicaciones*, n.º 8, Bogotá, enero de 2007.

Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Informe sectorial*, Bogotá, 23 de enero de 2007.

Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Plan estratégico 2003 -2007*, Bogotá, 2006.

Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Plan estratégico 2007 -2011*, Bogotá, 2006.

Contraloría General de la República. "Estado actual del servicio de telefonía móvil en Colombia", Bogotá, 2010.

Departamento Nacional de Planeación. Foro de Operadores Móviles Virtuales en Colombia, Bogotá, 2011.

Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Infraestructura y Energía. *La telefonía móvil celular en Colombia*, Bogotá, DNP, 1998.

Devis Granados, Isaac Alfonso. *Aspectos constitucionales de las telecomunicaciones en Colombia*, Bogotá, Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez, 2005.

Devis Granados, Isaac Alfonso y Erick Rincón Cárdenas. *Derecho de los usuarios de las telecomunicaciones*, Bogotá, Universidad del Rosario, 2008.

Fajardo Muriel, Alfredo. "Nueva realidad jurídica para las telecomunicaciones en Colombia", en *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2003.

Gómez Huertas, Carolina y Gerardo Alfonso Dallos Jabbour. *Las telecomunicaciones en la telefonía móvil celular*, Bogotá, Ediciones Librería del Profesional, 2002.

González López, Edgar. "Telecomunicaciones y derecho administrativo", en *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2003.

González López, Edgar. *Regulación básica de las telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2007.

International Telecommunication Union –itu–, *World Telecommunication Development Report, Móvil Cellular*, Geneva, itu, 1999, disponible en [http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/wtdr_99/material/wtdr99s.pdf], última consulta febrero de 2015.

Matías Camargo, Sergio Roberto. "Políticas públicas y telecomunicaciones en Colombia", en *Diálogos de Saberes*, n.º 24, enero-junio de 2006, disponible en [http://www.unilibre.edu.co/dialogos/admin/upload/index.php?act=view&id=157], última consulta febrero de 2015.

Mesa Sectorial Nacional de la Industria de las Telecomunicaciones. "Plan Nacional de Tecnologías de la información y comunicaciones (tic)", Bogotá, 16 de agosto de 2007.

Ministerio de Comunicaciones. *voip*, Serie de Cuadernos de Política, n.º 2, Bogotá, 2004, disponible en [http://hasp.axesnet.com/contenido/documentos/vozipjun2004.pdf], última consulta febrero de 2015.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Boletín trimestral de las tic*, cuarto trimestre de 2010, Bogotá, abril de 2011.

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Boletín de las tic conectividad*, Bogotá, marzo de 2013.

Ministerio de las Tecnologías y las Comunicaciones. "Plan Vive Digital", Bogotá, 2010.

Montaña Plata, Alberto. "Algunas reflexiones sobre el régimen normativo de los usuarios de los servicios de las telecomunicaciones", en *Lecciones en materia de telecomunicaciones*, Bogotá, Externado, 2003.

Montaña Plata, Alberto. *El concepto de servicio en el derecho administrativo*, Bogotá, Externado, 2005.

Nicolau, Christian. "Políticas públicas para las tecnologías de información y comunicaciones en América Latina y el Caribe", presentación en Power Point, 2007, disponible en [cmap.upb.edu.co/].

Orduz, Rafael. "2000-2010: 10 años de revolución en telecomunicaciones en Colombia", disponible en [http://colombiadigital.net/opinion/columnistas/los-numeros-de-las-tic/item/564-2000-–-2010-10-años-de-revolución-en-telecomunicaciones-en-colombia-1.html].

Paz Martínez, Olga Patricia. *Reporte de Políticas tic en Colombia*, Bogotá, Asociación para el Progreso de las Comunicaciones –apc–, 2006.

Plaza, Jaime Andrés. "La telefonía móvil celular", Conferencia, Bogotá, 2005.

Rodríguez Delgado, Martha Cecilia. "Mesas Sectoriales, tic transversal al sector productivo, industria de tic", en Foro virtual del Plan Nacional de tic, presentación en Power Point, 6 de septiembre de 2007.

Sierra Porto, Humberto. *Concepto y tipos de ley en la Constitución colombiana*, Bogotá, Externado, 1998.

Soublette de Sada, Gastón. *Historia de las telecomunicaciones*, en: [www.ahciet.net/historia/].

Superintendencia de Industria y Comercio. Rendición de cuentas, Bogotá, sic, 2012.

Superintendencia de Industria y Comercio. Informe de gestión, Bogotá, sic, septiembre de 2012.

Superintendencia de Industria y Comercio. Informe trimestral, Bogotá, sic, mayo de 2011, disponible en [www.sic.gov.co/index].

Tamayo Plata, Mery Patricia. *Análisis económico de las subastas para el proceso de adjudicación de licencias pcs en Colombia*, Medellín, Universidad Eafit, 2003.

Tovar Mena, Teresa. *Derecho de la competencia y telecomunicaciones*, Lima, Ara Editores, 2006.

Unión Internacional de las Telecomunicaciones –uit–. *Medición de la sociedad de la información*, resumen ejecutivo, Ginebra, uit, 2012.

Universidad Externado de Colombia. Comentarios al proyecto de Resolución "por el cual se establece el régimen integral de protección de los derechos de los usuarios de los servicios de comunicaciones", Bogotá, 2010.

Vásquez Fonseca, Juan Pablo. "El mercado móvil de telecomunicaciones en Colombia ante externalidades de red", tesis para la maestría en economía, Bogotá, Universidad del Rosario, 2009.

Veeduría Distrital. *El contrato de concesión*, Bogotá, julio de 2007.

II. Jurisprudencia

A. Corte Constitucional de Colombia.

Sentencia C-318 de 14 de julio de 1993, M. P.: Eduardo Cifuentes Muñoz.

Sentencia C-189 de 19 de abril de 1994, M. P.: Carlos Gaviria Díaz.

Sentencia C-196 de 21 de abril de 1994, M. P.: José Gregorio Hernández Galindo.

Sentencia C-423 de 21 de septiembre de 1995, M. P.: Fabio Morón Díaz.

Sentencia C-310 de 11 de julio de 1996, M. P.: Vladimiro Naranjo Mesa.

Sentencia C-270 de 8 de marzo de 2000. M. P.: Carlos Gaviria Díaz.

Sentencia C-739 de 22 de junio de 2000, M. P.: Fabio Morón Díaz.

Sentencia T-798 de 31 de julio de 2001, M. P.: Álvaro Tafur Galvis.

Sentencia C-815 de 2 de agosto de 2001, M. P.: Rodrigo Escobar Gil.

Sentencia T-074 de 17 de febrero de 2002, M. P.: Clara Inés Vargas Hernández.

Sentencia T-271 de 18 de abril de 2002, M. P.: Marco Gerardo Monroy Cabra.

Sentencia T-272 de 18 de abril de 2002, M. P.: Marco Gerardo Monroy Cabra.

Sentencia T-667 de 6 de agosto de 2003, M. P.: Marco Gerardo Monroy Cabra.

Sentencia T-1139 de 12 de noviembre de 2004, M. P.: Manuel José Cepeda Espinosa.

Sentencia T-263 de 19 de abril de 2010, M. P.: Juan Carlos Henao Pérez.

B. Consejo de Estado

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 2078 de 3 de septiembre de 1993, C. P.: Libardo Rodríguez Rodríguez.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 2721 de 3 de marzo de 1994, C. P.: Miguel González Rodríguez.

Nota de Relatoría. Reiteración jurisprudencial en la sentencia del 17 de julio de 1994, Sección Primera. Bogotá. 1.994.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 7616 de 8 de marzo de 1996, C. P.: Guillermo Chacín Lizcano.

Sala de Consulta y Servicio Civil. Radicación n.º 1063 de 16 de diciembre de 1997, C. P.: César Hoyos Salazar.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 8517 de 1.º de agosto de 1997, C. P.: Consuelo Sarria Orcos.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 9118 de 18 de septiembre de 1997, C. P.: Ricardo Hoyos Duque.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 10733 de 16 de enero de 2001, C. P.: Germán Ayala Mantilla.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Radicado n.º 12813 de 10 de julio de 2002, C. P.: Ligia López Díaz.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicación n.º 7199 de 3 de abril de 2003, C. P.: Olga Inés Navarrete Barrero.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 8694 de 13 de noviembre de 2003, C. P.: Manuel Santiago Urueta Ayola.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 7973 de 20 de agosto de 2004, C. P.: Gabriel Eduardo Mendoza Martelo.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 1132 de 22 de octubre de 2004, C. P.: Gloria Inés Navarrete Barrero.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Radicado n.º 27526 de 1.º de marzo de 2006, C. P.: Alier Eduardo Hernández Enríquez.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 0856-01 de 27 de abril de 2006, C. P.: Rafael E. Ostau de Lafont Pianeta.

Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado n.º 1017 de 10 de mayo de 2007, C. P.: Camilo Arciniegas Andrade.

C. Direcciones Electrónicas

[www.ane.gov.co/].

[http://archivo.mintic.gov.co/mincom/faces/?id=13442].

[www.asomovil.org/] (Antes ASOCEL).

[www.ayerpm.cl/cq/categoria/regulaciones]. CQ Futuros Radioaficionados. Radio afición (HAM radio o amateur radio, Chile, 2008.

[http://www.ahciet.net/historia/]. (Gastón Soublette de Sada. Historia de las telecomunicaciones).

[http://www.blogdequejas.com/defensor-del-usuario-de-la-telefonia-movil/].

[http://www.cintel.org.co/].

[http://www.colombiadigital.net/opinion/columnistas/rafael-orduz/].
(2.000-2.010: 10 años de revolución en telecomunicaciones en Colombia).

[http://www.crcom.gov.co/index.php].

[http://www.comunidad-ola.com/portal/index.php/telecomunicaciones/operadores/5713-todos-contra-slim-comcel].

[http://www.interactic.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=1387&Itemid=40].

[www.mintic.gov.co/index.php/espectro].

[www.mintic.gov.co/proceso-subasta-4G/].

[http://www.semana.com/economia/quejas-usuarios-telefonia-celular/144355-3.aspx].

[www.sic.gov.co/index].

ANEXO
REGIMEN JURÍDICO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO TMC EN COLOMBIA

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Ley 72 de 1989	Definen nuevos conceptos y principios sobre la organización de las telecomunicaciones en Colombia y sobre el régimen de concesión de los servicios y se confieren unas facultades extraordinarias al Presidente de la República.		El Gobierno Nacional, por medio del Ministerio de Comunicaciones, adoptará la política general del sector de comunicaciones y ejercerá las funciones de planeación, regulación y control de todos los servicios de dicho sector.	Las concesiones podrán otorgarse por medio de contratos o en virtud de licencias.	Los canales radioeléctricos y demás medios de transmisión que Colombia utiliza o pueda utilizar en el ramo de las telecomunicaciones son propiedad exclusiva del Estado.	Las telecomunicaciones tendrán por objeto el desarrollo económico, social y político del país, con la finalidad de elevar el nivel y la calidad de vida de sus habitantes.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Dto. Ley 1900 de 1990	Telecomunicación toda emisión, transmisión o recepción de señales, escritura, imágenes, signos, sonidos, datos o información de cualquier Las telecomunicaciones son un servicio público a cargo del Estado, que lo prestará por conducto de entidades públicas o de manera indirecta mediante concesión.	La red de telecomunicaciones del Estado es el conjunto de elementos que permite conexiones entre dos o más puntos definidos para establecer la telecomunicación entre ellos, y a través de la cual se prestan los servicios al público. Hacen parte de la red los equipos de conmutación, transmisión y control, cables y otros elementos físicos, el uso de los soportes lógicos, y la parte del espectro electromagnético asignada para la prestación de los servicios y demás actividades de telecomunicaciones.	Las telecomunicaciones deberán ser utilizadas como instrumentos para impulsar el desarrollo …y la calidad de vida promuevan la eficiencia, la libre iniciativa y competencia, la igualdad de condiciones en la utilización de los servicios y la realización plena de los derechos a la información y al libre acceso… Los servicios de telecomunicaciones se clasifican, en básicos, de difusión, telemáticos y de valor agregado, auxiliares de ayuda y especiales.	Operador una persona natural o jurídica, pública o privada, autorización o concesión, o por ministerio de la ley.	El espectro electromagnético es de propiedad exclusiva del Estado … bien de dominio público, inajenable e imprescriptible, cuya gestión, administración y control corresponden al Ministerio de Comunicaciones… Las facultades de gestión, administración y control del espectro electromagnético. El uso de frecuencias radioeléctricas requiere de permiso previo otorgado por el Ministerio de Comunicaciones y dar lugar al pago de los derechos que correspondan.	El Estado garantiza el pluralismo en la difusión de información y en la presentación de opiniones, como un derecho fundamental de la persona, del cual se deriva el libre acceso al uso de los servicios de telecomunicaciones. …promoverá la cobertura nacional de los servicios de telecomunicaciones y su modernización, y propenderá porque los grupos de población de menores ingresos económicos, los residentes en áreas urbanas y rurales marginales o de frontera, las etnias culturales y en general los sectores más débiles o minoritarios de la sociedad accedan al uso de esta clase de servicios, a fin de propiciar.

		El Gobierno Nacional podrá autorizar la instalación, uso y explotación de redes de telecomunicaciones, aun cuando existan redes de telecomunicaciones del Estado. El Ministerio de Comunicaciones dictará las normas para asegurar que las redes de telefonía móvil celular que se autoricen en el territorio nacional sean totalmente compatibles entre sí y con las otras redes a las cuales se van a conectar, de tal forma que se comporten como una red única de cubrimiento nacional y su uso sea transparente para cualquier usuario.				… garantiza la inviolabilidad, la intimidad y el secreto en las Telecomunicaciones… En casos de emergencia, conmoción interna o externa. El Ministerio de Comunicaciones ejercerá las funciones de inspección y vigilancia sobre las redes y servicios de telecomunicaciones. La Junta Nacional de Tarifas fijará los rangos de las tarifas.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Dto. 1901 de 1990	El sector de comunicaciones está constituido o concesión. El Ministerio de Comunicaciones es el rector del sector de comunicaciones. Ejercer las funciones de control, inspección y vigilancia general sobre los servicios de comunicaciones.					Proponer a la Junta Nacional de Tarifas esquemas y criterios para fijación de las tarifas Auspiciar la participación comunitaria en la propiedad intelectual y derechos de autor en los distintos medios en materia de servicios asistenciales
Ley 37 de 1993	Servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional... haciendo uso de una red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico asignado constituye su elemento principal. Se aplicarán las disposiciones del Derecho Privado.	Las redes interconectadas entre ellas o a través de la red telefónica pública conmutada, permiten un cubrimiento nacional... en las cuales el espectro radioeléctrico asignado se divide en canales discretos.	Estará a cargo de la Nación, quien lo podrá prestar directa o indirectamente, a través de concesiones otorgadas mediante contratos a empresas estatales, sociedades privadas, o de naturaleza mixta en las que participen directa o indirectamente operadores de la telefonía fija o convencional en Colombia.	Deberán estar constituidas como sociedades anónimas. Las sociedades privadas que sean concesionarias del servicio de telefonía móvil celular deberán transformarse en sociedades anónimas abiertas, en un plazo de cinco años contados.		

			Los contratos administrativos de concesión se adjudicarán previo el trámite de la licitación pública. En todo caso, para la licitación, concesión y operación del servicio se deberán observar los principios de igualdad y de acceso democrático. No requiere para su concesión autorización alguna de las entidades territoriales El servicio se prestará en todo el territorio nacional Incluirá un plan de expansión de este servicio, en condiciones especiales a los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas dentro de la respectiva área de la concesión.	En las sociedades mixtas podrán participar directa o indirectamente, entidades descentralizadas de cualquier orden administrativo No podrán enajenarse las acciones, cuotas o partes de interés de las sociedades que sean concesionarias del servicio de telefonía móvil celular antes de tres años. Las entidades que presten este servicio público se abstendrán de ejercer prácticas monopolísticas o restrictivas en cualquier sentido de la competencia. La inversión extranjera se regirá por la Ley 9 de 1991.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			Las concesiones se otorgarán en dos redes Una de estas redes, será operada por sociedades de economía mixta o por empresas estatales y la otra por las privadas. Los operadores de la telefonía móvil celular tendrán derecho de acceso a las redes telefónicas públicas conmutadas (RTPC) fijas. Esta interconexión se someterá al principio de acceso igual cargo igual. Los contratos a riesgo compartido se establecerán también en sectores rurales y municipios de baja densidad telefónica para la ampliación de la infraestructura en telefonía pública conmutada básica local y/o telefonía móvil celular.	Que por lo menos un 10% de su capital deberá pertenecer al sector social solidario, que para los efectos de esta Ley se entiende integrado por las organizaciones sindicales, las fundaciones, corporaciones y asociaciones sin ánimo de lucro, los fondos de empleados, los fondos mutos, o las instituciones cooperativas.		

Dto. 741 de 1993 **Cap. v**	… capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios de la Red de Telefonía Móvil Celular y, a través de la interconexión con la Red Telefónica Pública Conmutada (RTPC), entre aquellos, y usuarios de la Red Telefónica Pública Conmutada,	Las redes de telefonía móvil celular hacen parte de las redes de telecomunicaciones del Estado y por lo tanto, su instalación, ampliación, renovación, ensanche o modificación requieren autorización previa del Ministerio de Comunicaciones. … constituyen motivo de utilidad pública e interés social. Los terminales del usuario de la red de telefonía móvil celular, no hacen parte de la red de telecomunicaciones del Estado.	En los contratos de concesión se definirá la red de telefonía móvil celular y los mecanismos para la expansión de la misma, los cuales no requerirán autorización posterior del Ministerio de Comunicaciones. Por tratarse de un servicio de ámbito y cubrimiento nacional, la telefonía móvil celular está a cargo de la Nación y por lo tanto no requiere para su concesión autorización alguna de las entidades territoriales. El servicio de telefonía móvil celular podrá prestarse por la Nación en forma directa o en forma indirecta.	Operador, la persona jurídica, pública o privada que sea responsable de la gestión del Servicio de Telefonía Móvil Celular en virtud de concesión otorgada. Los concesionarios del servicio de telefonía móvil celular sólo podrán prestar servicios telemáticos y/o de valor agregado previa autorización del Ministerio… Podrán ser concesionarios del servicio de telefonía móvil celular las empresas estatales, las sociedades de economía mixta en las que participen directa o indirectamente operadores de la telefonía fija o convencional en Colombia y también las sociedades privadas.	Las redes de telefonía móvil celular están destinadas principalmente a la prestación al público del servicio de telefonía móvil celular, en las cuales el espectro radioeléctrico asignado se divide en canales discretos, los cuales a su vez son asignados en grupos de células geográficas para cubrir un área. Los canales discretos son susceptibles de ser reutilizados en diferentes células dentro del área de cubrimiento. La asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico se hará de tal forma que cubra tres (3) áreas con sus correspondientes polos técnicos.	Cubrimiento y ámbito nacional, se prestará tanto en zonas urbanas como rurales, aún en las de difícil acceso y su prestación se hará de acuerdo a los criterios generales establecidos en los planes de expansión del servicio, en condiciones especiales para los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas. … y el aprovechamiento de las economías de escala en beneficio del usuario final. El plan de numeración establece un sistema de numeración que asigna […] un número nacional único que le permita ser identificado inequívocamente.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		A través de dos redes para cada una de las áreas, con sus correspondientes polos técnicos de cubrimiento, establecidas en la ley, denominadas Red Celular A y Red Celular B, las cuales estarán comunicadas entre sí a través de la RTPC o de cualquier otro medio. En ningún caso los operadores del servicio de telefonía móvil celular podrán prestar directamente servicios de telefonía de larga distancia internacional, salvo que el operador de la telefonía móvil celular esté legalmente autorizado para la prestación de este servicio.	Como regla general el servicio se prestará en gestión indirecta a través de concesiones otorgadas mediante contrato administrativo previa licitación pública. Los planes de expansión del servicio incluirán un cronograma el cual preverá que la prestación del servicio llegará a las zonas objeto de ampliación del mismo en un plazo no mayor de cinco (5) años Deberán incluirse las zonas tanto urbanas como rurales y aún las de difícil acceso, así como los corredores viales de alto tráfico…	… deberán transformarse en sociedades anónimas abiertas, en un plazo no mayor a cinco (5) años. Las entidades descentralizadas del orden nacional que presten servicios de telecomunicaciones quedan autorizadas... Las sociedades adjudicatarias de las concesiones del servicio de telefonía móvil celular, deberán acreditar que por lo menos el diez por ciento (10%) de su capital social pertenece al sector social solidario de la economía para lo cual disponen de un plazo de cuatro (4) años contados a partir de la adjudicación de la concesión.	Dichas áreas son: La Oriental, Occidental y Costa Atlántica. El espectro radioeléctrico es de propiedad exclusiva del Estado y como tal constituye un bien de dominio público, inenajenable e imprescriptible, cuya gestión, administración y control corresponden al Ministerio de Comunicaciones. El uso de frecuencias requiere de permiso previo otorgado por el Ministerio de Comunicaciones y dará lugar al pago de los derechos que correspondan.	El Plan de Tarificación establece el método de facturación al abonado por el uso de las redes de telecomunicaciones. Incluye, entre otras, una combinación de origen, destino, tiempo y volumen de comunicación.

		La interconexión se someterá al principio de acceso igual cargo igual, en virtud del cual los operadores de la Red Telefónica Pública Conmutada (RTPC), están obligados a prestar la interconexión en condiciones técnicas y económicas iguales a todo operador de la Red de Telefonía Móvil Celular que lo solicite. Las obras de infraestructura, equipos y elementos, necesarios para las interconexiones con la red local o las que se requieran establecer con la red de larga distancia nacional e internacional, serán por cuenta y a cargo del operador de la Red de Telefonía Móvil Celular.	Para la prestación del servicio de telefonía móvil celular habrá tres (3) áreas de cubrimiento, la Oriental, la Occidental y la de la Costa Atlántica, cada una con dos redes. El sistema o sistemas de telefonía móvil celular que adopte el Ministerio deberá contar transferencia de control de un usuario móvil desde una célula a otra y, de "Roaming".	Deberá mantenerse durante el término de la concesión. De no estar, se les reservará el derecho de suscripción en el porcentaje legal mencionado durante cuatro años… Las acciones pertenecientes al sector social solidario conferirán a sus titulares, privilegios: Dicho plan de expansión deberá establecer las etapas en que se cubrirán los municipios correspondientes. CAUSALES ESPECIALES DE CADUCIDAD: No transformarse en sociedades anónimas abiertas en los cinco (5) años siguientes a la adjudicación.	Conforme a la atribución establecida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para los servicios fijo y móvil de telefonía. Se reserva el siguiente subrango de frecuencias perteneciente a la banda de 800 MHz con destino a la operación de la telefonía móvil celular en Colombia así: 824 MHz a 849 MHz Transmisión. 869 MHz a 894 MHz Recepción.	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		Los operadores de la Red Telefónica Pública Conmutada (RTPC), no podrán discriminar el tráfico de los operadores de la Red de Telefonía Móvil Celular o de alguno de ellos en beneficio propio o de otro operador. Todos los operadores concesionarios del servicio de telefonía móvil celular se ceñirán a los planes de señalización, numeración, tarificación y enrutamiento elaborados por el Gobierno Nacional.		El incumplimiento reiterado en el cronograma de los planes. La violación a la prohibición de incurrir en prácticas monopolísticas. El no prestar con eficiencia y regularidad los servicios. Por modificar sustancialmente las redes o las condiciones de prestación del servicio, sin previa autorización. Por permitir la enajenación de acciones, cuotas o partes de interés de las sociedades que sean concesionarias del servicio antes de tres (3) años.		

				Por ceder o transferir en contradicción a la ley, el contrato de concesión y en todo caso sin previa autorización del Ministerio. No cumplir con la condición sobre propiedad de acciones en el sector social solidario. El incumplimiento de las obligaciones contractuales con el Ministerio. El no actualizar el registro de abonados o incurrir en cualquier información falsa que afecte la cuantificación de las obligaciones económicas con la Nación-Ministerio. No podrá cederse total ni parcialmente antes de tres (3) años contados a partir de la fecha de suscripción.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
				El Ministerio de Comunicaciones hará las adjudicaciones de la concesión del servicio de telefonía móvil celular por áreas de cubrimiento, pudiendo adjudicar a un mismo proponente más de un área en la misma red y aún en diferentes redes de conformidad con los siguientes artículos. En ningún caso el mismo operador podrá ser concesionario del servicio en las dos redes de una misma área. Pero si podrá ser concesionario para la prestación del servicio en las tres (3) áreas ...		

				De conformidad con el artículo 100 de la Constitución Política de Colombia, los artículos 3.° y 15 de la Ley 9.ª de 1991, el artículo 1.° de la Resolución 053 de 1992 del Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, y el artículo 5.° de la ley 37 de 1993, podrá haber inversión extranjera en materia de telefonía móvil celular en Colombia, sin autorización previa del Departamento de Planeación Nacional y con tratamiento igual a la inversión de nacionales colombianos, mediante aportes en sociedades Anónimas constituidas de conformidad con la ley y este Decreto.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
				Le corresponde al Ministerio de Comunicaciones ejercer la función sancionatoria a los operadores del servicio de telefonía móvil celular.		
Ley 252 de 1995	"Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones", el "Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones", el Protocolo Facultativo sobre la solución obligatoria de controversias los Reglamentos Administrativos, adoptados en Ginebra el 22 de diciembre de 1992. Reconociendo en toda su plenitud el derecho soberano de cada Estado a reglamentar sus telecomunicaciones.	Los miembros garantizarán la protección de estos canales e instalaciones dentro sus respectivas jurisdicciones.			ARTÍCULO 44. UTILIZACIÓN DEL ESPECTRO DE FRECUENCIAS RADIOELECTRICAS Y DE LA ORBITA DE LOS SATELITES GEOESTACIONARIOS. Los miembros procurarán limitar las frecuencias y el espectro utilizado al mínimo indispensable para obtener el funcionamiento satisfactorio de los servicios necesarios. A tal fin, se esforzarán por aplicar, a la mayor brevedad, los últimos adelantos de la técnica.	

	OBJETO DE LA UNIÓN. Mantener y ampliar la cooperación. Promover y proporcionar asistencia técnica. Impulsar el desarrollo de los medios técnicos. Promover la extensión de los beneficios de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones. Promover la utilización de los servicios de telecomunicaciones con el fin de facilitar las relaciones pacíficas.				... tendrán en cuenta que las frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficaz y económica, de conformidad con lo establecido en el reglamento de radiocomunicaciones, para permitir el acceso equitativo a esta órbita y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo y la situación geográfica de determinados países.	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Efectuará la atribución de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico y la adjudicación de frecuencias radioeléctricas y llevará el registro de las asignaciones de frecuencias y las posiciones orbitales asociadas en la órbita de los satélites geoestacionarios, a fin de evitar toda interferencia perjudicial entre las estaciones de radiocomunicación de los distintos países; Coordinará los esfuerzos para eliminar las interferencias perjudiciales entre las estaciones de radiocomunicación de los diferentes países y mejorar la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas y de la órbita de los satélites geoestacionarios.					

	Facilitará la normalización mundial de las telecomunicaciones con una calidad de servicio satisfactoria; Fomentará la cooperación internacional en el suministro de asistencia técnica a los países en desarrollo. Fomentará la colaboración entre los miembros con el fin de llegar, en el establecimiento de tarifas, al nivel mínimo compatible con un servicio. Promoverá la adopción de medidas destinadas a garantizar la seguridad de la vida humana. Emprenderá estudios, establecerá reglamentos. Promoverá, líneas de crédito preferenciales y favorables con miras al desarrollo de proyectos sociales.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	ARTÍCULO 31. CAPACIDAD JURÍDICA DE LA UNIÓN. La unión gozará, en el territorio de cada uno de sus miembros, de la capacidad jurídica necesaria para el ejercicio de sus funciones y la realización de sus propósitos. ARTÍCULO 35. SUSPENSIÓN DEL SERVICIO. Los miembros se reservan el derecho a suspender el servicio internacional de telecomunicaciones bien en su totalidad o solamente para ciertas relaciones .					

Dto. 1448 de 1995	Buscapersonas (*beeper*), radiolocalización móvil vehicular, telealarmas, sistemas troncalizados (*trunking*), sistemas monocanales y multicanales de voz y/o datos que utilicen el espectro electromagnético, constituyen una modalidad de servicios básicos.			Se otorgarán por el Ministerio de Comunicaciones mediante contratos, de conformidad con el procedimiento de selección objetiva previsto en el Decreto 855 de 1994. En los contratos que otorgue el Ministerio de Comunicaciones para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, mediante la utilización del espectro electromagnético, se incluirán las características técnicas esenciales del título habilitante.	Las frecuencias complementarias a las frecuencias básicas de operación del servicio entregado en concesión, [...] y no se someterán al proceso de selección objetiva.	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Dto. 2343 de 1996	Reglamenta las actividades y servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado (*trunking*), se atribuyen las bandas de frecuencias de operación.	El uso de redes privadas de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado en el ejercicio de actividades de telecomunicaciones, son para uso particular y exclusivo del licenciatario, a fin de satisfacer necesidades privadas de telecomunicaciones sin prestación de servicios a terceras personas y sin conexión a las redes conmutadas del Estado o a otras redes.	Los sistemas de acceso troncalizado pueden utilizarse tanto en comunicaciones de voz y/o datos. Serán prestados mediante concesión, de conformidad con la Ley 72 de 1989, el Decreto 1900 de 1990, la Ley 80 de 1993.	Ser persona jurídica debidamente constituida en Colombia. La inversión extranjera se rige por la Ley 9.ª de 1991. ELEMENTOS ESENCIALES DE LA CONCESION. El título habilitante. Elementos: 1. Titular de la concesión. 2. Valor. 3. Término. 4. Modalidad. 5. Características técnicas. 6. Sistema tecnológico. CADUCIDAD. Mediante resolución motivada declarar administrativamente la caducidad. 2. El no formalizar dentro del año siguiente a la prórroga automática. 3. El concesionario se excedió en el límite de canales.	Exige una eficiencia mínima de los canales asignados de cero punto cinco (0,5) Erlangs por canal de radiofrecuencia, con un grado de servicio para el sistema del cinco por ciento (5%). ... bandas de frecuencias para la operación de los sistemas de acceso troncalizado. UHF, de 806 a 821 MHz, y de 851 a 866 MHz, cada uno con un ancho de banda de 15 MHz, en los cuales se localizan las frecuencias de transmisión y recepción, respectivamente…	.... 4. Recibir y tramitar las quejas y reclamos de los suscriptores del servicio. ... ceñirse al reglamento de suscriptores que expida el Ministerio de Comunicaciones. ... deberán celebrar un contrato de prestación de servicios con cada uno de los suscriptores. …deberá entregar a los usuarios o suscriptores del servicio, un carné. Estar dirigidos especialmente a grupos cerrados de usuarios. El suscriptor podrá adquirir libremente en el mercado los equipos...

		La concesión que se otorgue sistemas de acceso troncalizado no autoriza al operador para prestar los servicios de telefonía Básica Pública Conmutada Local, Local Extendida, Larga Distancia Nacional e Internacional, Servicio de Telefonía Móvil Celular, Servicios de Valor Agregado o cualquier otro servicio de telecomunicaciones que tenga una regulación especial y requiera de título habilitante específico. Los operadores de servicios troncalizado, deberán cubrir dentro de los dieciocho (18) meses siguientes al otorgamiento de la concesión, las siguientes ciudades: Santa Fe de Bogotá, D.C., Cali, Medellín, Barranquilla, Cartagena, Bucaramanga.		Podrán cederse, siempre que se conserve el uso particular y exclusivo del espectro radioeléctrico conferido en el título habilitante original. PRIORIDAD DE LAS ENTIDADES DEL ESTADO. No podrán exceder de diez (10) años, prorrogable automáticamente por un período igual… Se otorgarán mediante contratación directa. Proceso de selección objetiva en los términos y condiciones señalados por la Ley 80 de 1993.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		Dentro de los treinta y seis (36) meses siguientes al otorgamiento de la concesión, las siguientes ciudades: Cúcuta, Pereira, Manizales, Ibagué, Pasto, Bello (Antioquia), Villavicencio, Santa Marta, Montería, Soledad (Atlántico), Valledupar, Neiva, Palmira, Armenia, Buenaventura, Popayán, Floridablanca (Santander), Soacha, ltaguí y Barrancabermeja. En área de servicio departamental, deberán cubrir como mínimo el treinta por ciento (30%) del área departamental y sus principales. En área de servicio municipal, deberán cubrir como mínimo el área urbana del municipio respectivo.		No otorgará nuevas concesiones en las siguientes áreas de servicio departamental: Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca, Santander del Sur y Bolívar. Santa Fé de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga y Cartagena. Los operadores podrán comercializar sus servicios, directamente o mediante terceros. Por cada área de servicio se permite la operación de un número plural de operadores. No aplicarán prácticas que impidan o restrinjan la libre competencia o impliquen abuso de posición dominante en el mercado.		

		Podrán accesar ¿? la red de telefonía pública básica conmutada, local, local extendida y de larga distancia nacional e internacional, o interconectarse con otras redes públicas de Telecomunicaciones. Las comunicaciones que requieran acceso internacional deberán hacerse a través de los operadores de la red telefónica pública básica conmutada de larga distancia internacional habilitados legalmente. Deberán garantizar la prestación del servicio que soliciten el Gobierno, las Fuerzas Militares, la Policía Nacional y los organismos de socorro y asistencia pública…		El número máximo de canales radioeléctricos que puede poseer un operador, por sí mismo o por interpuesta persona: (150) canales para el área de servicio nacional; (80) canales para área de servicio (40) canales para área de servicio municipal. Podrán celebrar contratos o convenios que permitan: El acceso de sus abonados suscriptores entre sus redes. La interconexión de la red de acceso troncalizado con otras redes públicas de telecomunicaciones.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
				Durante los primeros cinco (5) años del otorgamiento de la concesión, para el área de servicio nacional, el valor correspondiente a los dos elementos que conforman los derechos de la concesión se liquidará y corresponderá al 5% de los ingresos brutos trimestrales, que por la prestación del servicio perciba el concesionario de sus suscriptores.		
Res. 087 de 1997 **Modificada por la Resolución 469 de 2002**	Por medio de la cual se regula en forma integral los servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC) en Colombia.	Los operadores de TPBCLD, sólo podrán acceder a los usuarios a través de operadores de TPBCL, TPBCLE, TMR y TMC, con excepción de los teléfonos públicos que presten este servicio.		INTEGRACION VERTICAL. Todos los operadores de TPBC podrán prestar simultáneamente servicios de TPBCL, TPBCLE, TMR y TPBCLD...		TITULO 7. PROTECCION DE LOS DERECHOS DE LOS SUSCRIPTORES Y USUARIOS

				REGIMEN ESPECIAL DE TMC. La TMC estará sujeta al régimen tarifario establecido en esta resolución, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2167 de 1992...		... deben prestar los servicios en forma continua y eficiente, cumpliendo con las normas de calidad [...] atendiendo los principios de igualdad y no discriminación, de libre competencia y prevaleciendo los derechos de los usuarios y de los suscriptores en la interpretación. ... Inviolabilidad de las comunicaciones. ... Información acerca de las condiciones.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						PARÁGRAFO. Cuando existan condiciones comerciales o técnicas que impidan de alguna manera el cambio de operador o la utilización del terminal en redes distintas, por parte del suscriptor, o que impliquen su permanencia en el tiempo, estas deben quedar de manera expresa en las cláusulas, así como las consecuencias derivadas de la aceptación de dichas condiciones.

						Libertad de elección. El suscriptor o usuario podrá elegir libremente al operador mantendrán y reconocerán el derecho del suscriptor a dar por terminado el contrato, previo el cumplimiento, de las obligaciones contractuales pactadas, sin penalización alguna, salvo que se haya pactado cláusula de permanencia mínima. ... se clasifican en contratos con o sin cláusulas de permanencia mínima. ... deberá establecer si la cesión del contrato está permitida y las condiciones que la regirán.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Los contratos con cláusulas de permanencia mínima en los que se hubiese convenido la prórroga automática, se entenderán prorrogados en las condiciones y términos originalmente pactados, pero el suscriptor tendrá derecho a terminar el contrato en cualquier momento, durante la vigencia de la prórroga… Se pactarán únicamente cuando se ofrezcan planes que financien o subsidien el cargo de conexión, equipos terminales… ... El período de permanencia mínima nunca podrá ser superior a un año, salvo lo previsto en el parágrafo del presente artículo.

						El reporte a las centrales de riesgo debe ser previamente informado al suscriptor o usuario. Protección a la vida. Los operadores de servicios de telecomunicaciones deben ofrecer en forma gratuita a los usuarios, las llamadas a los servicios de urgencia. En la operación de teléfonos públicos y tarjetas de prepago no será obligatorio ofrecer la facilidad de multiacceso.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Ley 422 de 1998	Modifica parcialmente la Ley 37 de 1993.	...están obligados a conectar sus redes para permitir el intercambio de telecomunicaciones entre ellos El operador en cuya red se origina la comunicación prestará oportunamente el servicio de facturación y recaudo de los valores correspondientes a los servicios prestados a los usuarios por los operadores que intervienen...	El Ministerio de Comunicaciones determinará la forma de prestación, la tecnología y clase de servicio telefónico, diferente del servicio de telefonía móvil celular, para utilizar en los planes de expansión en condiciones especiales de los municipios con mayores índices de necesidades básicas. Para el efecto, el Ministerio de Comunicaciones invertirá los recursos cancelados por los operadores de telefonía móvil celular, en la ejecución del plan de expansión en dichos municipios, directa o indirectamente a través de Telecom, sus tele asociadas y de las empresas telefónicas locales.	Las sociedades privadas y mixtas de que trata este artículo, deben ser sociedades anónimas. Las sociedades privadas deben inscribir sus acciones en las bolsas de valores nacionales y extranjeras.	En los contratos de concesión de servicios de telecomunicaciones, la reversión sólo implicará que revertirán al Estado las frecuencias radioeléctricas asignadas para la prestación del servicio concedido. La reversión de frecuencias no requerirá de ningún acto administrativo especial.	

			Los operadores del servicio de telefonía móvil celular podrán cubrir las zonas más apartadas o de difícil acceso del país, actuando conjuntamente a través de una sola red. Esas tarifas en ningún caso podrán superar el 40% del precio normal.			

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Dto. 990 de 1998	Reglamento de usuarios del servicio de Telefonía Móvil Celular. Reglamentar las relaciones entre los usuarios del servicio de Telefonía Móvil Celular y los operadores del servicio.			Restablecimiento en la prestación del servicio se hará una vez eliminada la causa que originó la suspensión y cancelados los pagos a que hubiere lugar, salvo que aquella diere lugar a la terminación unilateral... Las empresas operadoras dejarán constancia en el sistema… En los contratos de servicio se precisarán las causales de terminación. En las facturas se debe especificar el tipo de servicio que se cobra. …por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de pago … El operador no podrá cobrar servicios no prestados.		Suscriptor. Persona natural o jurídica que ha celebrado un contrato para la prestación del servicio. Usuario fijo. Usuario móvil o usuario celular. Persona natural o jurídica que utiliza el servicio de TMC originando o recibiendo. ... proporcionar gratuitamente el servicio de directorio telefónico a sus suscriptores… El operador celular deberá respetar la solicitud de los suscriptores que no deseen ser incluidos en el directorio. Igualmente, los suscriptores o usuarios podrán presentar las quejas por la prestación…

				... los reclamos que sean del caso, a más tardar el día hábil anterior al vencimiento del plazo para el pago oportuno. Cuando se trate de reclamos por cargos facturados por equivocación, no será requisito previo el pago de los valores reclamados... El operador deberá contar con un sistema eficiente de recepción y trámite de quejas y reclamos...		... verbalmente o por escrito. El operador debe dejar constancia de la misma y de la respuesta… … deberán resolverse o contestarse dentro de los quince (15) días hábiles siguientes…
Dto. 1130 de 1999	Por el cual se reestructuran el Ministerio de Comunicaciones y algunos organismos del sector administrativo de comunicaciones y se trasladan funciones a otras entidades públicas.			Ejercer las funciones de inspección, control y vigilancia, en relación con los servicios no domiciliarios de comunicaciones. ... adelantar investigaciones, decretar medidas cautelares e imponer Sanciones.	... Fijar las condiciones y requisitos para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico, la autorización de redes y las inscripciones correspondientes. Otorgar concesiones mediante licencia o contratos.	Velar por el pleno ejercicio de los derechos de información y de la comunicación, así como por el cumplimiento de la responsabilidad social de los medios de comunicación.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	El Ministerio de formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos del Sector. El Fondo de Comunicaciones, es una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Comunicaciones. ... es el financiamiento de los planes, programas y proyectos para facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a los servicios de telecomunicaciones y postales sociales así como apoyar las actividades del Ministerio...			Verificar que los operadores de servicios de comunicaciones no domiciliarios cumplan los requisitos de orden técnico y los parámetros de normalización u homologación. Ordenar el cese de operaciones no autorizadas de redes y servicios de comunicaciones no domiciliarios, la incautación de equipos y demás. Vigilar el cumplimiento del régimen de tarifas de telecomunicaciones.		Diseñar, formular e implantar planes estratégicos de apoyo a las políticas sociales del Gobierno Nacional. ... como contribución del sector al mejoramiento de la calidad de vida, la promoción del desarrollo, la defensa de los derechos fundamentales y la paz.

	Funciones. del Fondo: Financiar planes y programas de inversión en especial el desarrollo de programas de telefonía social. Liquidar los derechos, cánones, tasas, tarifas, compensaciones o participaciones que una persona natural o jurídica, pública o privada, debe pagar por concepto de las concesiones, autorizaciones, permisos y registros autorizados por el Ministerio y mantener al día el estado de cuenta de cada uno de ellos. ... funciones conferidas a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones por la Ley 142 de 1994 y el Decreto 2167 de 1992.			Funciones del Ministro: Otorgar concesiones mediante licencia o contratos para operar servicios y ejercer actividades de telecomunicaciones. Conferir permisos para el uso del espectro radioeléctrico e impartir autorizaciones para el establecimiento, explotación y uso de redes y sistemas, así como autorizar sus modificaciones, prórrogas, renovaciones y cesiones. Cancelar, caducar, suspender o revocar las concesiones, autorizaciones, permisos y registros...		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Promover y regular la libre competencia para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, regular los monopolios cuando la competencia no sea de hecho posible, y prevenir conductas desleales y prácticas comerciales restrictivas. Regular los aspectos técnicos y económicos relacionados con las diferentes clases de servicios de telecomunicaciones. Expedir el régimen de competencia; el régimen tarifario; el régimen de interconexión; el régimen de protección al usuario; los parámetros de calidad.					

	Fijar indicadores y metas de calidad y eficiencia de los servicios. Determinar criterios que aseguren la unidad funcional de las redes de comunicaciones y la interoperabilidad de los servicios. Imponer, de conformidad con la ley, servidumbres de interconexión y de acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión o conexión de redes de telecomunicaciones. Dirimir conflictos sobre asuntos de interconexión, a solicitud de parte. Otorgar a los operadores asignación numérica y códigos de puntos de Señalización.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Determinar el régimen de tarifas aplicable a las distintas clases de servicios y a cada operador; fijar los parámetros, las fórmulas o las tarifas correspondientes a los servicios y a los operadores sometidos al régimen de tarifa regulada. La Superintendencia de Industria y Comercio es la autoridad de inspección, vigilancia y control de los regímenes de libre y leal competencia en los servicios no domiciliarios de comunicaciones. ... contará, en adición a las propias, con las facultades previstas para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios...					

Ley 555 de 2000	Los Servicios de Comunicación Personal PCS son servicios públicos de telecomunicaciones, no domiciliarios, móviles o fijos, de ámbito y cubrimiento nacional, que se prestan haciendo uso de una red terrestre de telecomunicaciones, cuyo elemento fundamental es el espectro radioeléctrico.	Las redes de PCS forman parte de las redes de telecomunicaciones del Estado, hacen uso del espectro radioeléctrico atribuido. Este espectro radioeléctrico se utiliza en células geográficas y pueden ser reutilizado dentro de cada área de cubrimiento.	Los PCS son responsabilidad de la Nación, quien los podrá prestar en gestión directa, o indirecta a través de concesiones otorgadas mediante contrato a empresas estatales, sociedades privadas o de naturaleza mixta. PCS, incluirá un plan mínimo de expansión de obligatorio a los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas.	En ningún caso se podrá adjudicar el contrato de concesión a través del proceso de contratación directa. El acto de adjudicación se realizará por el procedimiento de subasta. El plazo de la concesión es de diez años. Se podrá prorrogar. Sólo podrán celebrarse con personas jurídicas de derecho público o con sociedades privadas o mixtas constituidas en Colombia.		Libre elección del operador. A la medición. A la protección. A reclamar al operador. A la información. A la protección contra la publicidad indebida. Contra conductas restrictivas o abusivas. A trato equitativo. A la inviolabilidad. Se establecerán períodos de permanencia mínima, sanciones o multas por terminación anticipada, o prórroga automática, cuando el usuario en anexo independiente al contrato, acepte expresamente tal condición.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
				Los concesionarios de servicios PCS, las empresas matrices, filiales o subordinadas de dichos accionistas, no podrán adquirir más del treinta por ciento (30%) del capital social de un concesionario de TMC que preste servicios dentro de la misma área o de un operador nacional de *trunking* durante los primeros tres años de concesión para la prestación de los servicios de PCS. Se otorgarán nuevas concesiones después de tres años. La inversión extranjera se regirá por la Ley 9.ª de 1991.		Los operadores no podrán fijar cláusulas que limiten o excluyan las responsabilidades que correspondan a los operadores. Los operadores de todos los servicios móviles de telecomunicaciones sólo podrán almacenar y registrar datos que, según las normas o pautas que fije la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, y de conformidad con el artículo 15 de la Constitución.

Dto. 1620 de 2003	Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Comunicaciones. El Ministerio de Comunicaciones es el rector del Sector de Comunicaciones. Objetivos: Formular las políticas, planes, programas. Promover el Acceso universal como soporte del Desarrollo Social y económico de la nación. Ejercer la administración y control del espectro. Funciones: Ejercer la intervención del estado en el Sector de Comunicaciones, excepción de lo dispuesto por el artículo 76 de la constitución política;			Funciones del Ministro. Otorgar licencias, concesiones, autorizaciones, registros y permisos para operar servicios de Comunicaciones; modificaciones, prórrogas, renovaciones y cesiones. Adjudicar los procesos licitatorios y concursos. Suscribir los contratos del Ministerio y del fondo de Comunicaciones.	Ejercer la administración y control del espectro. Atribuir, asignar, gestionar y controlar el espectro radioeléctrico con el fin de evitar prácticas monopolísticas, fomentar la competencia y el pluralismo informativo...	Ejercer las funciones de inspección, vigilancia. Vigilar el pleno ejercicio de los derechos de información y de la comunicación. ... el cumplimiento de la responsabilidad Social de los medios de comunicación. Establecer y ejecutar políticas de divulgación y promoción permanente de los servicios y programas del Sector de Comunicaciones, promoviendo el uso y beneficio Social de las Comunicaciones para todos los habitantes del territorio Nacional.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Fijar las condiciones y requisitos para el otorgamiento de las licencias, concesiones, autorizaciones, registros y permisos establecidos. Expedir el régimen de contraprestaciones. Ejercer la representación internacional de Colombia en el campo de las Comunicaciones. Ejecutar los tratados y convenios de Comunicaciones ratificados. ... con el fin de fomentar su uso, como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad. …garanticen a través del uso de tecnologías de la información y de las Comunicaciones: Acceso a mercados para el Sector productivo.					

	Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad y acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, justicia, cultura y recreación. Otorgar las licencias, concesiones, autorizaciones, registros y permisos... Atribuir, asignar, gestionar y controlar el espectro radioeléctrico con el fin de evitar prácticas monopolísticas, fomentar la competencia y el pluralismo informativo. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control respecto del cumplimiento de los regímenes de Telecomunicaciones…					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Dto. 4239 de 2004	Reglamenta el artículo 14 de la Ley 555 de 2000 y se modifica el Decreto Reglamentario 2343 de 1996. Adicionado por el Decreto 2324 de 2005. Establece la contraprestación por la concesión a los operadores *trunking* que ejerzan el derecho de interconexión. "Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, OMC, suscrito en Marrakech (Marruecos) el 15 de abril de 1994. Colombia no consagró limitación alguna en materia de interconexión de redes.	… los operadores de redes públicas de telecomunicaciones están obligados a interconectar sus redes o servicios y permitir el acceso a dichas redes, en condiciones equivalentes para todos los operadores. Objetivos: a) Trato no discriminatorio; b) Transparencia; c) Precios basados en costos más utilidad razonable, y d) Promoción de la libre y leal competencia; Los operadores de *trunking* tendrán derecho a la interconexión, en las condiciones que defina la Comisión de Regulación. Los operadores *Trunking* que deseen ejercer el derecho.				

Res. 1040 de 2004 CRT	Por medio de la cual se modifica el Título VII de la Resolución CRT 087 de 1997 de la CRT.					Cláusula de período de permanencia mínima. Es la estipulación contractual que se pacta por una sola vez al inicio del contrato. Mediante Resolución CRT 1732 de 2007, por la cual se expide el Régimen de Protección de los Derechos de los Suscriptores y/o Usuarios. Los operadores de servicios de telecomunicaciones deben prestar los servicios en forma continua y eficiente, atendiendo los principios de igualdad y no discriminación, de libre competencia y prevaleciendo los derechos de los usuarios y de los suscriptores en la interpretación,

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Inviolabilidad de las comunicaciones. Deber de información. El suscriptor o usuario podrá elegir libremente al operador de los servicios. Reconocerán el derecho del suscriptor a dar por terminado el contrato sin penalización alguna, salvo que se haya pactado cláusula de permanencia mínima. ... cuyas estipulaciones han sido definidas por los operadores para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados. ... se clasifican en contratos con o sin cláusulas de permanencia mínima.

						La cesión del contrato por parte del suscriptor, o de ser aceptada expresamente por el operador el suscriptor tendrá derecho a terminar el contrato en cualquier momento. En caso de que se establezcan estipulaciones en cuanto a multas o sanciones por terminación anticipada, cláusulas de permanencia mínima y prórrogas automáticas, estas no serán aplicables a menos que en ellas consienta, de manera expresa y en documento aparte, el suscriptor. Las cláusulas de permanencia mínima se pactarán únicamente cuando se ofrezcan planes que financien o subsidien el cargo de conexión, equipos terminales…

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Los operadores de telecomunicaciones pueden remitir a una entidad que maneje y/o administre bases de datos, la información sobre la existencia de deudas a favor del operador. Protección a la vida. Los operadores de servicios de telecomunicaciones deben ofrecer en forma gratuita a los usuarios, las llamadas a los servicios de urgencia. Libre elección del operador por el mecanismo de multiacceso. En la operación de teléfonos públicos y tarjetas de prepago no será obligatorio ofrecer la facilidad de multiacceso.

						Pueden ser elegidos libremente por los usuarios… ... sólo se podrá empezar a tasar a partir del momento en que la llamada sea completada. Los operadores que presten servicios de correo de voz, deben informar al abonado que origina la llamada, que la misma está siendo atendida por un sistema de correo de voz e indicar el momento a partir del cual se inicia el cobro. Los suscriptores o usuarios deben conocer previamente las tarifas. En cada factura se deberá informar el número que el usuario puede marcar para conocer sus tarifas y presentar reclamos.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Derecho a conservar el número. Los suscriptores o usuarios de este derecho de los usuarios no implica la obligación de ofrecer portabilidad numérica. En cualquier modalidad de suscripción, los operadores de telecomunicaciones, deben interrumpir el servicio al vencimiento del período de facturación en que se conozca la solicitud de terminación del contrato por parte del suscriptor. Podrán prestar servicios empaquetados.

						En caso de evidenciarse que el empaquetamiento de los servicios de telecomunicaciones genera concentración en el mercado que pueda afectar gravemente la competencia, la CRT podrá fijar condiciones especiales para la comercialización de dichos servicios. ... deben informar a sus usuarios claramente en la factura... ... deben discriminar en la factura al usuario la siguiente información: fecha y hora de la llamada, número marcado, duración o número de unidades consumidas y valor total de la llamada. Independencia de cobros.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						No se pueden suspender los servicios de telecomunicaciones en aquellos casos en que se haya presentado una reclamación o recurso antes del vencimiento de la fecha de pago oportuno prevista en la factura, y estos se encuentren pendientes de decisión. ... el suscriptor o usuario debe ser advertido, indicándole las posibles sanciones. Los operadores de telecomunicaciones que ofrezcan servicios con tarjetas prepago deben ofrecer un número gratuito de información a los usuarios. Unidad de tasación e información de las tarifas.

						... el operador debe informar al usuario, mediante un mensaje, el tiempo disponible de la tarjeta. Los suscriptores de servicios de telecomunicaciones en modalidad de prepago, tienen derecho a recibir llamadas y conservar su número de abonado. Transferencia de saldos no consumidos de tarjetas aún vigentes, a una nueva tarjeta. En ningún caso la fecha de expiración podrá ser inferior a un (1) año, contado a partir de su expedición. En los contratos de servicios no pueden incluirse cláusulas que: Excluyan o limiten la responsabilidad que corresponde a los operadores.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Den a los operadores la facultad de terminar unilateralmente el contrato. Imponen al suscriptor a una renuncia anticipada a cualquiera de los derechos. Confieren al operador plazos excesivamente largos o insuficientemente determinados para el cumplimiento. Limiten el derecho del suscriptor a pedir la resolución del contrato o indemnización de perjuicios. Permitan al operador, en el evento de terminación unilateral y anticipada del contrato por parte del suscriptor, exigir de este una compensación excesivamente alta.

						Obligan al suscriptor a dar preaviso superior a dos meses para la terminación del contrato. En los contratos de servicio deberá informársele al suscriptor sobre las características del servicio. Trámite de las PQR y recursos. Los operadores de servicios públicos no domiciliarios de telecomunicaciones, deben. Las peticiones, quejas, reclamos y recursos deben resolverse o contestarse dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción. Número único nacional de emergencias. Acceso para personas discapacitadas.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Los operadores de TMC y PCS deben verificar que para las llamadas que se originen desde sus redes hacia otros usuarios de TPBC, TMC, PCS el número de abonado correspondiente a un suscriptor del servicio habilitado... El incumplimiento de lo establecido en el presente régimen se considerará una violación al régimen de telecomunicaciones...

Dto. 195 de 2005	Adopta límites de exposición de las personas a campos electromagnéticos. Se adecuan procedimientos para la instalación de estaciones radioeléctricas. Para lo no contemplado en la presente norma, se deberá atender la Recomendación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT-T K.52.		... en la gama de frecuencias de 9 KHz a 300 GHz A menos de 150 metros de centros educativos, centros geriátricos y centros de servicio médico. Para la autorización de instalación de las antenas y demás instalaciones radioeléctricas. Requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas en telecomunicaciones: Título habilitante o licencia, permiso o contrato de concesión. Plano de localización e identificación del predio. Declaración de Conformidad Emisión Radioeléctrica, DCER...		Estación radioeléctrica: Son los elementos físicos que soportan y sostienen las redes de telecomunicaciones. Se compone de equipos transmisores y/o receptores, elementos radiantes y estructuras de soporte como torres, mástiles, azoteas, necesarios para la prestación del servicio y/o actividad de telecomunicaciones.	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Dto. 2870 de 2007	Se adoptan medidas para facilitar la Convergencia de los servicios y redes en materia de telecomunicaciones. ... establecer un marco reglamentario que permita la convergencia en los servicios públicos de telecomunicaciones y en las redes de telecomunicaciones del Estado, asegurar el acceso y uso de las redes y servicios a todos los habitantes del territorio, así como promover la competencia entre los diferentes operadores. ... salvo los servicios de televisión. Título Habilitante Convergente: comprende las licencias y concesiones para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones.	Uso de la red de telecomunicaciones del Estado [...] se autoriza de manera general la instalación, ampliación, renovación, ensanche o modificación de la red de telecomunicaciones del Estado. ... promover el funcionamiento armónico de las redes, para que se comporten como una unidad funcional de arquitectura abierta de red en todo el territorio nacional.	Servicios de valor agregado, todos aquellos servicios que utilicen como soporte servicios básicos, telemáticos y de difusión, o cualquier combinación de estos, que proporcionen la capacidad completa para el envío o intercambio de información, agregando otras facilidades diferenciables del servicio soporte o satisfaciendo nuevas necesidades específicas de telecomunicaciones, independientemente de la tecnología que utilice.	Obtención del título habilitante convergente. A partir del primero (1°) de agosto de 2007, el Ministerio de Comunicaciones otorgará, a solicitud de parte. Prorrogarlo con tres (3) meses de antelación a su vencimiento. Requisitos: Persona jurídica constituida conforme a la legislación colombiana, cuyo objeto social incluya la prestación de servicios de telecomunicaciones, capital social pagado no inferior a cien (100) salarios. Duración por el término del Título Habilitante Convergente y al menos un (1) año más.	... el aprovechamiento eficiente del espectro electromagnético y la correspondiente atribución de frecuencias, el Ministerio de Comunicaciones tendrá en cuenta las recomendaciones –UIT [...] por los de pluralidad, eficiencia y respeto de la competencia. El uso del espectro electromagnético es libre, salvo el segmento de espectro radioeléctrico, en cuyo caso los operadores que requieran hacer uso del mismo, deberán someterse al régimen que para el efecto expida el Ministerio de Comunicaciones.	

	Se exceptúan los servicios de Televisión, los servicios de radiodifusión sonora, auxiliares de ayuda y especiales de que trata el Decreto-Ley 1900 de 1990, los servicios de telefonía móvil celular -TMC- y de comunicación personal -PCS- definidos en las leyes 37 de 1993 y 555 de 2000, respectivamente, y los servicios de telefonía pública básica conmutada local, local extendida y telefonía móvil rural contemplados en la Ley 142 de 1994. Posición dominante: es la posibilidad de determinar directa o indirectamente, las condiciones de un mercado, por parte de alguno o varios participantes en el mismo.	Los operadores de telecomunicaciones con posición dominante en un mercado relevante, deberán ofrecer y permitir el acceso a elementos de red de manera desagregada, identificados como instalaciones esenciales, así como las cabezas de los cables submarinos y el bucle de abonado.		… Encontrarse al día con las obligaciones. Relacionar los servicios de telecomunicaciones que serán prestados. Pagar la contraprestación. La prestación del servicio de telefonía pública básica conmutada de larga distancia, deberá estar constituido como Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios (ESP). Obligaciones comunes: iniciar dentro de los doce (12) meses siguientes. Cumplir con los regímenes de protección al usuario, de libre y leal competencia, interconexión y tarifas que establezca la autoridad competente.	Toda solicitud de permiso para el uso del espectro radioeléctrico, así como la autorización respectiva, será publicada por el Ministerio de Comunicaciones en su página web. El permiso para el uso del espectro radioeléctrico tendrá un plazo definido que no podrá exceder de veinte (20) años, el cual podrá renovarse hasta por término igual al inicial. .... sólo confieren a su titular, el derecho de hacer uso temporal de este sin que se genere derecho alguno de dominio...	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Oferta mayorista. Arquitectura abierta de red. Costos eficientes de la infraestructura.			Cumplir con la contraprestación. Suministrar o actualizar la información relativa a la red. Abstenerse de efectuar subsidios cruzados. Garantía de cumplimiento. Prestar el servicio en forma continua y eficiente. Facilitar el acceso a sus redes. Régimen de transición. Las concesiones y las licencias actuales de los servicios. Las prórrogas de las mismas no se concederán, sólo se otorgarán nuevos Títulos Habilitantes Convergentes.	El permiso no está necesariamente asociado a algún servicio específico, es distinto del título habilitante para la prestación del servicio. Para obtener y conservar dicho permiso, se debe contar con el respectivo título habilitante para la prestación del servicio, so pena de la devolución al Ministerio de Comunicaciones de las frecuencias asignadas. Por razones de interés público, o cuando resulte indispensable el reordenamiento nacional del espectro radioeléctrico o para dar cumplimiento a las atribuciones y disposiciones internas.	

				A partir del primero (1°) de agosto de 2007, sólo se otorgarán Títulos Habilitantes Convergentes los operadores de telecomunicaciones con posición dominante en un mercado relevante, estarán obligados a poner a disposición y en conocimiento general, la oferta mayorista en términos y condiciones razonables y no discriminatorios.	Los permisos para el uso del espectro radioeléctrico podrán ser cedidos, previa autorización del Ministerio de Comunicaciones.	
Res. 1732 de 2007	... función de las Comisiones de Regulación, señalar de los criterios generales sobre identificación de posición dominante y el abuso de ésta en los contratos. ... la protección de los derechos de los usuarios.		Los operadores de TMC, PCS y *Trunking*, no pueden prestar los servicios a su cargo a través de la activación de equipos como extraviados o hurtados.			*Prórroga automática*: Es la estipulación contractual en la que se conviene que el plazo contractual se prorrogará por un término igual al inicialmente convenido. *Empaquetamiento de servicios*: Es la oferta conjunta de más de un servicio público de telecomunicaciones.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Comisión de la Comunidad Andina expidió la Decisión 638, a través de la cual, establece los lineamientos para la protección al usuario de telecomunicaciones. Obligación a la CRT de adecuar el marco regulatorio de protección de usuarios de los mercados de telecomunicaciones en ambiente de convergencia tecnológica. Parágrafo. El presente régimen no es aplicable [...] la totalidad de las condiciones, técnicas, económicas y jurídicas han sido negociadas y pactadas de mutuo.		Los operadores de servicios de telefonía móvil, deben hacer públicas las áreas geográficas en donde exista cubrimiento de los servicios a su cargo e informarlas al suscriptor antes de la celebración del contrato.			*Suscriptor*: Persona natural o jurídica con la cual se ha celebrado un contrato. *Usuario*: Que se beneficia con la prestación de un servicio. DEBER DE INFORMACIÓN Entregar copia escrita del contrato. Mantener disponible información en relación con los siguientes aspectos: a. Régimen de protección de los derechos. Dirección y teléfono de las oficinas de atención al usuario u oficinas de PQR. Número de la línea gratuita de atención al usuario. d. Procedimiento PQR. e. Alternativas de suscripción del contrato. f. Tarifas

						g. Condiciones de las promociones. h. Modelos de todos y cada uno de los contratos. Datos de quien ejerce control y vigilancia según el tipo de servicio ofrecido. Indicadores de atención FORMA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN con letra no inferior a tres (3) milímetros. CLÁUSULAS PROHIBIDAS Excluyan o limiten la responsabilidad a los operadores. Den a los operadores la facultad de terminar unilateralmente . Impongan al suscriptor una renuncia anticipada a cualquiera de los derechos. Los operadores no pueden modificar, en forma unilateral, las condiciones pactadas.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Tampoco pueden imponer ni cobrar servicios que no hayan sido aceptados. Las modalidades de contratación se clasifican en contratos con o sin cláusulas de permanencia mínima. Las estipulaciones relacionadas con valores a pagar por terminación anticipada, cláusulas de permanencia mínima y prórrogas automáticas, sólo serán aplicables cuando medie aceptación escrita del suscriptor en documento aparte.

						Permanencia mínima podrá ser pactadas únicamente cuando se ofrezcan planes que financien o subsidien el cargo por conexión, o cuando se incluyan tarifas especialesque impliquen un descuento sustancial por una sola vez, al inicio del contrato. El monto a pagar por terminación anticipada no podrá ser mayor al saldo. Al prorrogarse automáticamente el suscriptor no estará sujeto a la permanencia mínima inicialmente convenida.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Los equipos terminales necesarios para la utilización de los servicios de telecomunicaciones, pueden ser elegidos libremente por los usuarios, quienes deben utilizar equipos homologados, cuando dicha homologación sea obligatoria. Los operadores están obligados a activar los equipos terminales que se encuentren homologados y habilitados para funcionar en su red. Los mecanismos técnicos intencionales que restrinjan en el tiempo la utilización del terminal en redes distintas a la del operador, sólo podrán mantenerse durante la vigencia de la cláusula de permanencia.

						Los suscriptores y usuarios deben abstenerse de alterar los equipos terminales que posean. No pueden condicionar la venta o la reposición de equipos terminales a la adquisición de seguros. Los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones, deben asegurar los principios (confidencialidad, integridad y disponibilidad) y servicios de seguridad (autenticación, autorización y no repudio) de los proveedores de acceso a Internet tomar tales medidas en relación con las redes y los servicios suministrados por ellos.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Los datos suministrados por los suscriptores y/o usuarios para no pueden ser usados por los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones para la elaboración de bases de datos con fines comerciales o publicitarios. Cuando el hecho generador sea la mora y el suscriptor haya otorgado su consentimiento expreso previamente informado al suscriptor, con una antelación de por lo menos veinte (20) días. Quince (15) días hábiles contados a partir del perfeccionamiento del contrato.

						Los suscriptores o usuarios deben conocer previamente las tarifas los cambios de tarifas entrarán a regir una vez se den a conocer a los usuarios del servicio. Cuando el usuario acuda ante el operador para adquirir una promoción u oferta, este último deberá informarle sobre tales condiciones. Cuando se dé respuesta a una PQR, el operador deberá informar en el mismo escrito, los recursos que proceden. Solo se podrá empezar a tasar a partir del momento en que la llamada sea completada. Sistema de correo de voz e indicar el momento a partir del cual se inicia el cobro.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						ACCESO A LOS SERVICIOS DE URGENCIA. De modo gratuito. Derecho a conservar el número de abonado que les ha sido asignado por el operador, durante la vigencia del contrato, el cual sólo puede cambiarse a solicitud del suscriptor. PARÁGRAFO: El derecho de los usuarios a la conservación del número de abonado, no implica la obligación de ofrecer portabilidad numérica. El incumplimiento por causas imputables al operador, da derecho a los suscriptores o usuarios a la terminación inmediata del contrato.

						Los usuarios en condiciones iguales, a través de los sistemas de multiacceso y presuscripción previstos por la regulación para el efecto. En la operación de teléfonos públicos y tarjetas de prepago no es obligatorio ofrecer las facilidades de multiacceso y presuscripción. Los operadores para prevenir la comisión de fraudes. Todos los operadores de telecomunicaciones deben informar a sus usuarios claramente en la factura, proceder al pago de las sumas que no sean objeto de reclamación.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Detallar los consumos de cada uno de los servicios. Los operadores garanticen a sus usuarios la entrega por medios electrónicos de la información del detalle. En el contrato de se debe definir el período de facturación de un (1) mes. El primer duplicado será entregado gratuitamente. El operador que factura servicios prestados por uno o más operadores interconectados a su red, debe exigir el pago total de la factura. Los operadores que ofrezcan servicios con tarjetas prepago deben ofrecer un número gratuito de información.

						Al momento de hacer uso de la tarjeta prepago debe informar el saldo en dinero disponible y la vigencia de la tarjeta. Los operadores deben transferir los saldos no consumidos por el usuario a una nueva tarjeta prepago. OBLIGATORIEDAD DE SUMINISTRAR EL SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN DE LLAMADAS. DERECHO AL ENVÍO Y RECEPCIÓN DE MENSAJES. A quienes se les ofrezca SMS tienen derecho a establecer comunicaciones de este tipo con usuarios de la misma red o de otras redes. ... deberá informarse en forma clara y suficientemente destacada el valor de la tarifa.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						... se deben facturar a partir del momento de la confirmación de recibo. En el evento en que el suscriptor participe en concursos masivos, deberán facturar dichos consumos de manera separada. ... de contenido pornográfico o para adultos, únicamente podrán enviarlos a aquéllos usuarios mayores de edad que hayan solicitado expresamente. Los usuarios podrán inscribir ante la CRC de f su número de abonado móvil en el Registro de Números Excluidos (RNE) con el propósito de evitar la recepción SMS con fines comerciales.

						SMS y/o MMS deberán consultar y obtener la autorización expresa del usuario respecto del uso de su información personal con fines comerciales. SUSPENSIÓN Y RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO. ... el usuario haya procedido al pago de las sumas no reclamadas y la reclamación o recurso se encuentren pendientes de decisión, no se podrán suspender los servicios. Los suscriptores y/o usuarios pueden solicitar la suspensión temporal del servicio. ... los operadores no podrán efectuar cobro alguno durante el término la suspensión temporal [...] solo la reconexión.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						La interrupción del servicio se efectuará sin perjuicio del derecho del operador a perseguir el cobro de las obligaciones insolutas, la devolución de equipos. La cesión del contrato por parte del suscriptor, cuando sea procedente en virtud de la ley, o de ser aceptada expresamente por el operador, libera al cedente. DERECHO DE PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS Los operadores deben informar a en el contrato, sobre su derecho a presentar PQR. Nombre completo del peticionario y el motivo de la PQR. Constancia de la presentación de la PQR y un código.

						... no pueden exigir el pago de la factura como requisito para la recepción de las PQR. La presentación de PQR relacionadas con la facturación del servicio, está sujeta al pago, antes del vencimiento, de las sumas que no sean objeto de reclamación. OFICINAS DE ATENCIÓN AL USUARIO. ... recepción de PQR en una página de una red social. LÍNEA GRATUITA DE ATENCIÓN A LOS USUARIOS Término para (15) días hábiles ... se entenderá que la petición o el recurso ha sido resuelto en forma favorable al peticionario.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						RECURSOS. El recurso de reposición (5) días siguientes Apelación será presentado de manera subsidiaria y simultánea al de reposición. CONTENIDO DE LAS DECISIONES. Como mínimo, el resumen de los hechos, la descripción detallada de las acciones, las razones jurídicas, técnicas o económicas en que se fundamenta la decisión, los recursos que proceden contra la misma y la forma y plazo para su interposición. Las notificaciones personales que deban realizarse, se deben efectuar en la misma oficina en donde se haya presentado la petición, queja o recurso.

						REGISTRO DE PQR de manera electrónica o por cualquier otro medio, un registro. INDICADORES DE LOS PROCESOS DE ATENCIÓN AL SUSCRIPTOR Y/O USUARIO. SERVICIOS DE ROAMING INTERNACIONAL. MENSAJES DE TEXTO ENVIADOS DESDE INTERNET. Los cargos se generan para el receptor móvil CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO DE ACCESO A INTERNET Deben incluir en el contrato: Oferta comercial. Las definiciones aplicables al servicio ofrecido. La velocidad efectiva a ser garantizada por el ISP.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Informar cuando las tarifas plana de a Internet, no aplican. Los suscriptores tienen derecho a acceder a mecanismos que les permitan verificar la velocidad. ... establecer mecanismos que minimicen el tráfico de mensajes de correo no solicitados SPAM. CENTROS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS NÚMERO ÚNICO NACIONAL DE EMERGENCIAS Acceso para personas con discapacidad auditiva y/o del habla. Deberán brindar una oferta comercial de terminales a las personas con discapacidad auditiva o del habla que así lo soliciten.

						PROHIBICIÓN DE LIMITACIÓN A LA APLICACIÓN DEL RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LOS SUSCRIPTORES Y/O USUARIOS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.
Res. 1763 de 2007	Reglas sobre cargos de acceso y uso a redes fijas y móviles. Que de conformidad con el artículo 333 de la Constitución Política, la libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.	OBLIGACIONES GENERALES TRATO NO DISCRIMINATORIO. TRANSPARENCIA DE LOS CARGOS DE ACCESO OFRECER CARGOS DE ACCESO ORIENTADOS A COSTOS Cargos de acceso máximos por uso a redes de TPBCL. Uno $ 24,27 Dos $ 34,70 Cargos de acceso máximos por capacidad a redes de TPBCL Uno $ 7.383.345 Dos $ 8.733.451				

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Que según lo dispuesto en el artículo 334 de la Constitución Política, la dirección general de la economía estará a cargo del Estado, el cual, de manera especial, intervendrá para dar pleno empleo a los recursos humanos y asegurar que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo a los bienes y servicios básicos. En la Comunidad Andina, entre ellas, la Decisión 462 de 1999 en el capítulo VIII artículo 30, establece dentro de los principios relativos a la interconexión [...] suficientemente desagregados.	Los proveedores podrán elegir libremente, para cada una de las interconexiones. En caso de conflicto, la CRC define los puntos de diferencia. Los proveedores de podrán exigir la opción de cargos de acceso por capacidad, caso en el cual, el proveedor de TPBCL podrá requerir un período de permanencia mínima. Cuando en un mismo mercado concurran dos o más prestadores todos los proveedores deberán aplicar el cargo de acceso del grupo al cual pertenece el proveedor establecido que tenga la mayor participación en dicho mercado...				

	Que a la Comisión de Regulación de Comunicaciones le corresponde promover la competencia en la prestación de los servicios de telecomunicaciones, en los términos de la Ley 142 de 1994, la Ley 555 de 2000 y el Decreto 1130 de 1999. Derecho a utilizar las redes de telecomunicaciones del Estado [...] la Universidad de Chile para llevar a cabo la consultoría "Validación técnica y económica de los resultados del Modelo de Costos Eficientes de Redes Móviles" el día 28 de septiembre de 2007. Que la regulación de los cargos de acceso constituye una medida que promueve la competencia en los mercados de telecomunicaciones.	... no podrán tener ningún efecto en el esquema de subsidios y contribuciones. CARGOS DE ACCESO PARA REMUNERAR LA RED LOCAL POR PARTE DE LOS PROVEEDORES DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL QUE SEAN FILIALES, SUBORDINADAS O SUBSIDIARIAS O QUE HAGAN PARTE DEL MISMO GRUPO EMPRESARIAL. (el modelo de interconexión es fuertemente afectado por el control de los monopolios...).				

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de cargos de acceso por uso, los proveedores de larga distancia internacional y sus respectivos proveedores de acceso fijo con carácter de matriz o controlante o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL o que hagan parte del mismo grupo empresarial, deberán establecer la liquidación de los cargos de acceso con base en el menor valor entre el valor negociado. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de cargos de acceso por capacidad...				

		Deberán establecer la liquidación de los cargos de acceso con base en el menor valor entre el cargo de acceso regulado y el valor resultante de la aplicación de la regla de precio mayorista por capacidad. ... todo proveedor de acceso fijo está en la obligación de ofrecer de manera inmediata a cualquier proveedor de larga distancia internacional que así lo requiera, el valor mínimo del cargo de acceso a remunerar su red, que resulte de aplicar la fórmula.				

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		CARGOS DE ACCESO ENTRE REDES DE TPBCL. La remuneración a los proveedores en un mismo municipio, o grupo de municipios por concepto de la utilización de sus redes [...] cada proveedor conserva la totalidad del valor recaudado de sus usuarios y se responsabiliza de todo lo concerniente al proceso de facturación. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TPBCLE. La remuneración de las redes será definida de mutuo acuerdo. En caso que los proveedores no lleguen a un acuerdo. Se remunerarán por minuto real, [...] no podrá ser superior a $135 por minuto real, expresado en pesos.				

		PARÁGRAFO. No habrá lugar al pago de cargo por transporte en las llamadas que se cursen entre usuarios de un mismo municipio. Si el operador en varios municipios no aplica el cargo por distancia a sus usuarios, se asumirá que la red que cubre esos municipios es una red de TPBCL. CASOS ESPECIALES PARA MUNICIPIOS CON UNA MISMA NUMERACIÓN. No podrá cobrarse ningún cargo por transporte [...] se aplicará el cargo de acceso a redes de TPBCL del municipio de origen. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TMR. La remuneración será definida de mutuo acuerdo.				

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		Si no hay acuerdo, se remunerarán por minuto real. Los cargos de acceso para el Programa COMPARTEL de Telefonía Social serán objeto de revisión [...] se mantienen los valores de cargos de acceso vigentes de la siguiente manera: un cargo de acceso local máximo de $56,64 por minuto mas un cargo por transporte rural que no podrá ser superior a $154,27 por minuto. Se actualizarán mensualmente con el Índice de Actualización Tarifaria (IAT). CARGOS DE ACCESO A REDES MÓVILES. Todos los proveedores de redes y servicios móviles deberán [...]				

		podrán establecer de mutuo acuerdo esquemas de remuneración distintos a los dos esquemas de cargos. En el esquema de remuneración mediante la opción de cargos de acceso por capacidad, cuando el tráfico ofrecido sobrepase la capacidad dimensionada de la interconexión, deberá ser enrutado a través de rutas específicas de desborde. Dicho tráfico de desborde será remunerado por minuto cursado al doble del valor del cargo de acceso por uso establecido. (hay inequidad entre el pago a la red básica y el pago a la red movil).				

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		CARGOS DE ACCESO PARA REMUNERAR LA RED DE TMC, PCS Y/O *TRUNKING* POR PARTE DE LOS PROVEEDORES DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL QUE SEAN FILIALES, SUBORDINADAS O SUBSIDIARIAS DE PROVEEDORES TMC, PCS Y/O *TRUNKING* O QUE AL MISMO TIEMPO PRESTEN LOS SERVICIOS TANTO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL COMO DE TMC, PCS Y/O TRUNKING O QUE HAGAN PARTE DEL MISMO GRUPO EMPRESARIAL. ... deberán establecer la liquidación de los cargos de acceso con base en el menor valor entre el valor negociado, el cargo de acceso regulado y el valor resultante de la aplicación de la regla de precio mayorista por uso.				

		todo proveedor de acceso móvil está en la obligación de ofrecer de manera inmediata a cualquier proveedor de larga distancia internacional que así lo requiera, el valor mínimo del cargo de acceso a remunerar su red. CARGOS DE ACCESO PARA LLAMADAS DESDE TELÉFONOS PÚBLICOS será de libre negociación, bajo el principio de acceso igual - cargo igual. Si transcurridos los plazos para la transferencia de los saldos netos a favor de los proveedores de acceso fijos y/o móviles [...] no estará obligado a ofrecer al proveedor de servicios de larga distancia internacional que ha omitido llevar a cabo la mencionada transferencia, el menor valor.				

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
		CARGOS DE ACCESO DE LAS REDES ENTRE PROVEEDORES DE TELECOMUNICACIONES PARA LA MARCACIÓN 1XY DE LA MODALIDAD 1 DEL ARTÍCULO 29 DEL DECRETO 25 DE 2002. No habrá lugar al pago de cargos de acceso y uso de redes entre los proveedores de telecomunicaciones para las llamadas realizadas cuando se accede a los servicios con numeración 1XY. Con el fin de promover la competencia, proteger los derechos de los usuarios y garantizar el cumplimiento de los principios y obligaciones, la CRC de oficio o a solicitud de parte, adelantará una actuación administrativa en la cual se aplicará una prueba de imputación cuyos resultados serán de obligatorio cumplimiento.				

		APLICACIÓN DE LOS CARGOS DE ACCESO MÁXIMOS. ... a los cargos de acceso máximos fijados en la presente resolución, se reducirán a los valores aquí definidos. Lo anterior, sin perjuicio de que los proveedores puedan negociar cargos de acceso menores a los máximos fijados en esta resolución.				
Res. 1764 de 2007	Modifica la Resolución CRT 1732 de 2007 ... las exigencias definidas en dicho régimen no son aplicables a las relaciones entre grandes usuarios y operadores...					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	El presente régimen no es aplicable a los casos en que se prestan servicios de telecomunicaciones en los que las características del servicio y de la red y la totalidad de las condiciones técnicas, económicas y jurídicas han sido negociadas y pactadas de mutuo acuerdo entre las partes del contrato y, por lo tanto, son el resultado del acuerdo particular y directo entre ellas.					

Ley 1245 de 2008	... por medio de la cual se establece la obligación de implementar la portabilidad numérica. ... entendida esta como la posibilidad del usuario de conservar su número telefónico sin deterioro de la calidad y confiabilidad, en el evento de que cambie de operador, de conformidad con los requerimientos prescritos por la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones.	Los costos de adecuación de las redes y de los sistemas para implementar la portabilidad numérica, serán sufragados por sus operadores, y en ningún caso se trasladarán al usuario.	En la telefonía fija procederá la conservación del número cuando, previamente, se determine su viabilidad técnica y económica, en términos de equilibrio financiero, por la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, y de serlo, sólo cuando el usuario se mantenga dentro del distrito o municipio, en el cual se le presta el servicio. En la telefonía móvil se facilitará la conservación del número al usuario, aún cuando modifiquen la modalidad tecnológica de la prestación del servicio. La portabilidad numérica se desarrollará, de conformidad con el cronograma que para tal fin, elabore la autoridad competente.	Los operadores de telecomunicaciones que tengan derecho a asignación directa de numeración se obligan a prestar el servicio de portabilidad numérica. Los operadores de telecomunicaciones tendrán la obligación de implementar la portabilidad numérica antes de terminar el año 2012.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			La plataforma tecnológica para la implementación de la portabilidad numérica, quedará sujeta a los estudios técnicos y de impacto económico a los usuarios que debe realizar la CRT antes de 2009. La CRT determinará. Mecanismos y formas de implementación de la portabilidad numérica. Esquema técnico. Alternativas técnicas que beneficien al usuario y al servicio mismo. Revisión del Plan de Numeración. Plan de migración adecuado. Dimensionar los costos fijos por operador para la activación de la portabilidad numérica.			

			Recomendaciones en materia de tarifación, remuneración y cobro de portabilidad numérica que aseguren que los cargos se orientaran a costos. El proceso público de consultas a los operadores y la conformación de una instancia permanente de carácter consultivo, que promueva la cooperación entre agentes. El diseño de manuales de procedimientos para el acceso al servicio. El diseño claro y oportuno de lineamientos precisos sobre los derechos y deberes de usuarios y operadores.			

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			La implementación de un mecanismo oportuno para la eliminación de los costos asociados a la incertidumbre respecto a los cargos de terminación de llamadas a números portados. Los que considere.			
Res. 1940 de 2008	"Por la cual se expide el Régimen Unificado de Reporte de Información de los proveedores de comunicaciones a la Comisión de Regulación de Comunicaciones". El presente régimen aplica a los proveedores de TPBC, TMC, PCS, servicios de comunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado...	REGISTRO DE ACUERDOS DE ACCESO Y/O INTERCONEXIÓN. El proveedor que proporciona acceso y/o interconexión a su red, deberá registrar los acuerdos. Deberán registrar la Oferta Básica de Interconexión – OBI para aprobación de la CRC, y actualizar su registro una vez sea aprobada. Informar a sus usuarios los cargos de acceso que se pagan a otras redes.	deberán presentar un único reporte anual: • Indicadores del proceso de atención al suscriptor y/o usuario. • Ingresos. • Servicio portador en conexión internacional. • Conectividad nacional e internacional a Internet. • Uso de la numeración. Presentar informes trimestrales de conectividad, de ingresos y tráficos, y estadísticas de ingreso y retiro de suscriptores, Indicadores de calidad.			Informe anual: Los deberán reportar los indicadores del proceso de atención al suscriptor y/o usuario, discriminada mensualmente. Remitir un reporte de implementación del recurso de numeración. Registrar las tarifas y demás condiciones comerciales de los planes tarifarios, incluidos los paquetes de servicios. Deberán informar a sus usuarios los cargos de acceso que se pagan a otras redes.

			Reporte de áreas geográficas de medición. Proveedores del servicio portador con área de cubrimiento nacional, deberán presentar reportes semestrales de capacidades y tarifas.			
Res. 2028 de 2008	...reglas para la gestión, uso, asignación y recuperación del recurso de numeración. Es función de la Comisión de Regulación de Comunicaciones otorgar a los proveedores asignación numérica y códigos de puntos de señalización. El recurso numérico constituye un bien escaso, que debe ser administrado eficientemente, asegurando a los proveedores de telecomunicaciones su disponibilidad y suficiencia.			... garantizar la gestión eficiente del recurso de numeración, verificará que las solicitudes de numeración presentadas por los proveedores solicitantes atiendan a la realidad del mercado, en particular a la disponibilidad del recurso de numeración. Los recursos de numeración no pueden ser objeto de venta, cesión ni comercialización; tampoco pueden ser transferidos, excepto cuando se trate de fusión o adquisición de operadores.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	... son recursos públicos y pertenecen al Estado... ... principios, criterios y procedimientos para la gestión, el uso, la asignación y la recuperación de la numeración nacional de los servicios de telecomunicaciones y se aplica a la numeración geográfica y no geográfica. La Comisión asignará bloques de numeración dentro de los NDC definidos en el Plan Nacional de Numeración. El administrador del recurso de numeración podrá recuperar total o parcialmente la numeración asignada a un proveedor.			La numeración puede ser utilizada por un tercero siempre y cuando ostente la condición de proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones. Para el caso de proveedores con numeración de la misma clase previamente asignada, se verificará que el porcentaje indicado de implementación de numeración, sea mayor al 70%. La numeración asignada debe ser implementada dentro de los doce (12) meses siguientes. Se exceptúan los operadores que no se encuentren en fase operativa, los cuales deberán implementar el 50% de la 18 meses.		

Ley 1340 de 2009	Normas en materia de protección de la competencia. Las disposiciones sobre protección de la competencia abarcan lo relativo a prácticas comerciales restrictivas, esto es acuerdos, actos y abusos de posición de dominio, y el régimen de integraciones empresariales. Conocerá en forma privativa de las investigaciones administrativas, impondrá las multas y adoptará las demás decisiones administrativas por infracción a las disposiciones. Las empresas que se dediquen a la misma actividad económica o participen en la misma cadena [...] para efectos de fusionarse, consolidarse, adquirir el control o integrarse.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Los competidores, consumidores…. tendrán el carácter de terceros [...] podrán intervenir. Las ligas y asociaciones de consumidores acreditadas se entenderán como terceros interesados.					
Ley 1341 de 2009	PRINCIPIOS Y CONCEPTOS SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC, SE CREA LA AGENCIA NACIONAL DE ESPECTRO.					

	OBJETO. Marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las TIC [...] el régimen de competencia, la protección al usuario, la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico. Potestades del Estado en la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los a la Sociedad de la Información.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	El servicio de televisión y el servicio postal continuarán rigiéndose por las normas especiales. PRINCIPIOS La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo TIC son una política de Estado para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social. TIC deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades.					

	Son principios: Prioridad al acceso y uso de las TIC en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación los contenidos y la competitividad. Libre competencia que incentive la inversión en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos [...] con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios [...] el estado está obligado a adoptar todas las medidas para facilitar y garantizar el desarrollo de la infraestructura.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Protección de los derechos de los usuarios. ... el cumplimiento de los derechos y deberes derivados del *Habeas Data*, asociados a la prestación del servicio. Los proveedores y/u operadores directos deberán prestar sus servicios a precios de mercado y utilidad razonable, en los niveles de calidad establecidos en los títulos habilitantes o, Promoción de la inversión. Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro y contribuirán al fondo de TIC.					

	Neutralidad Ttecnológica. El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales. El derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC: En desarrollo de los artículos 20 y 67 de la Constitución Nacional el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a TIC, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. Adicionalmente el Estado establecerá programas para que la población de los estratos desarrollará programas para que la población de los estratos menos favorecidos. Masificación del gobierno en línea. Fines: Proteger los derechos de los usuarios, Promover el acceso a las TIC teniendo como fin último el servicio universal. Promover y garantizar la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante y las prácticas restrictivas.					

	Garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos. Garantizar el uso adecuado del espectro radioeléctrico, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro. El Gobiemo reglamentará las condiciones en que se garantizará el acceso a la información en línea, para adelantar trámites frente a entidades públicas, en procesos de contratación y el ejercicio del derecho al voto. El Ministerio. Se denominará en adelante Ministerio. de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Funciones del MinTic. Vigilar el pleno ejercicio de los derechos de información y de la comunicación. Preparar y expedir los actos administrativos, para: Ejercer la intervención del Estado en el sector de las TIC con excepción de lo dispuesto por el artículo 76 de la Constitución. Establecer condiciones generales de operación y explotación comercial de redes y servicios que soportan las TIC. Expedir los reglamentos, condiciones y requisitos para el otorgamiento de licencias, permisos y registros para el uso o explotación de los derechos del Estado sobre el espectro radioeléctrico y los servicios del sector.					

	CREACIÓN, NATURALEZA Y OBJETO de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), de que trata la Ley 142 de 1994, se denominará Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), Unidad Administrativa Especial, con independencia administrativa, técnica y patrimonial, sin personería jurídica adscrita al Ministerio de las TIC. La CRC es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones; con el fin que la prestación sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Funciones CRC: Expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con el régimen de competencia, los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; los parámetros de calidad de los servicios;					

	los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la información; y en materia de solución de controversias entre los proveedores de redes y servicios de comunicaciones. Definir las instalaciones esenciales. Imponer las servidumbres de acceso, uso e interconexión y las condiciones de acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión. Emitir concepto sobre la legalidad de los contratos de los proveedores con los usuarios.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Naturaleza y objeto del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Fondo de Comunicaciones de que trata el Decreto 129 de 1976, en adelante se denominará Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio. El objeto del Fondo es financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal, y del servicio universal apoyar las actividades del Ministerio y la Agencia Nacional Espectro, y el mejoramiento de su capacidad.					

	Financiar planes, programas y proyectos para promover prioritariamente el acceso universal, y del servicio universal cuando haya lugar a ello... en los segmentos de población de menores ingresos. Financiar planes, programas y proyectos para promover la investigación, el desarrollo y la innovación TIC. Financiar planes, programas y proyectos para promover el acceso de los ciudadanos a servicios, contenidos [...] y para la masificación del gobierno en línea. Financiar y establecer planes, programas y proyectos que permitan masificar TIC.					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Apoyar económicamente las actividades del Ministerio, de la Agencia Nacional de Espectro… Financiar planes, programas y proyectos para promover el acceso de los ciudadanos con limitaciones físicas a las TIC. Otros recursos del Fondo: La contraprestación económica por la utilización del espectro radioeléctrico. Las multas y otras sanciones pecuniarias impuestas. MASIFICACIÓN DEL USO DE LAS TIC Y CIERRE DE LA BRECHA DIGITAL: El Ministerio revisará, estudiará e implementará estrategias para la masificación de la conectividad, buscando sistemas que permitan llegar a las regiones más apartadas.					

	Articulación del Plan de TIC: El Ministerio coordinará la articulación del Plan de TIC, con el Plan de Educación y los demás planes sectoriales... Tele Salud: El Ministerio apoyará el desarrollo de la Tele salud en Colombia, con recursos del Fondo de las TIC y llevando la conectividad. A las telecomunicaciones, y a las empresas que prestan los servicios de telefonía púbica básica conmutada, telefonía local móvil en el sector rural y larga distancia no les será aplicable la Ley 142 de 1994...					

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Dto. 093 de 2010	... adopta la estructura de la Agencia Nacional del Espectro –ANE–. El objeto de la Agencia es brindar el soporte técnico para la gestión y la planeación, la vigilancia y control del espectro radioeléctrico.				Funciones ANE: Asesorar al MinTic en el diseño y formulación de políticas, planes y programas relacionados con el espectro radioeléctrico. Diseñar y formular políticas, planes y programas relacionados con la vigilancia y control del Espectro... Estudiar y proponer, acorde con las tendencias del sector y las evoluciones tecnológicas, esquemas óptimos de vigilancia y control del espectro radioeléctrico, incluyendo los satelitales, con excepción a lo dispuesto en el artículo 76 de la Constitución Política.	

					Ejercer la vigilancia y control del espectro radioeléctrico, con excepción de lo dispuesto en el artículo 76. Realizar la gestión técnica del espectro radioeléctrico. Investigar e identificar las nuevas tendencias nacionales e internacionales en cuanto a la administración, vigilancia y control del espectro. Estudiar y proponer los parámetros de valoración por el derecho al uso del espectro radioeléctrico y la estructura de contraprestaciones. Notificar ante los organismos internacionales las interferencias detectadas por señales originadas en otros países.	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
					Apoyar al MinTic en establecimiento de estrategias para la participación en la UIT y otros organismos internacionales. Adelantar las investigaciones a que haya lugar, por posibles infracciones al régimen del espectro, imponer las sanciones, con excepción del artículo 76 de la Constitución. Ordenar el cese de operaciones no autorizadas de redes, el decomiso provisional y definitivo de equipos y demás bienes utilizados para el efecto, y disponer su destino... Las demás... Parágrafo 1.°, la atribución y asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico seguirá siendo potestad del MinTic.	

					Estructura. La estructura de la Agencia será: - Consejo Directivo. - Dirección General. -Subdirección de Gestión y Planeación Técnica del Espectro. - Subdirección de Vigilancia y Control. - Subdirección de Soporte Institucional. Órganos de Coordinación y Asesoría: - Comité de Coordinación del Sistema de Control Interno. - Comisión de Personal. Funciones del Consejo Directivo de la ANE: Aprobar los estudios técnicos que sirvan para diseñar y formular políticas, planes y programas relacionados con el Espectro Radioeléctrico con el fin de asesorar al MinTic.	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
					Definir las políticas, planes y programas relacionados con la vigilancia y control del Espectro, en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales [...] internacionales. Elaborar propuestas para establecer esquemas óptimos de vigilancia y control del espectro radioeléctrico incluyendo los satelitales. Fijar las estrategias necesarias para determinar los parámetros de valoración por el derecho al uso del espectro radioeléctrico y la estructura de contraprestaciones de la Comisión. Aprobar la agenda de participación internacional y establecer las estrategias.	

					Aprobar los proyectos de sanciones que impone el Director de la Agencia Nacional del Espectro por infracciones al régimen de espectro. Actuar como segunda instancia de las decisiones y actos administrativos que profiera el Director General de la Agencia Nacional del Espectro. Funciones de la Dirección Nacional: Imponer las sanciones a que haya lugar por infracciones al régimen del espectro, con excepción de lo dispuesto en el artículo 76... Notificar ante los organismos internacionales, previa coordinación con MinTic las interferencias detectadas por señales originadas en otros países.	

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
Res. 000075 de 2010 **ANE**	Por la cual se conforma el comité de gobierno en línea y anti trámites.					Funciones sobre uso calidad e impacto del gobierno en línea.
Res. 000078 de 2011 **ANE**	Por la cual se reglamenta en la Ane el trámite para derechos de petición, quejas y reclamos.					... La ANE recibe por medio electrónico, correo institucional y Facebook...
Res 2355 de 2011 **CRC**	... para la implementación y operación de la Portabilidad Numérica para telefonía móvil en Colombia. Mecanismos y formas de implementación de la Portabilidad Numérica para los sistemas de telefonía fija, móvil e intramodal. Esquema técnico. Alternativas técnicas que beneficien al usuario y al servicio mismo. Revisión del Plan de Numeración. Plan de migración.		Prevé que las llamadas originadas en una red móvil son responsabilidad de los proveedores móviles. las llamadas de larga distancia internacional entrantes son responsabilidad de los proveedores de larga distancia internacional. Se adopta el denominado All Call Query –ACQ–.	Derechos de los provedores: - Recibir usuarios provenientes de otros Proveedores de Redes y Servicios. -Efectuar el cobro del servicio de portación a los usuarios. -Recibir trato no discriminatorio. - Realizar gestiones comerciales tendientes a recuperar al cliente portado. Están obligados a hacer efectivo el derecho a la Portabilidad Numérica de los Usuarios.		Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones asignatarios directos de Numeración No Geográfica ofrecerán a los usuarios la posibilidad de portar su número respecto de las siguientes categorías. Portabilidad de Numeración de Redes. Portabilidad de Numeración de Servicios. Portabilidad de Numeración UPT [...] conforme a las recomendaciones de la UIT sobre la materia.

	Dimensionamiento de los costos fijos por Proveedor para la activación de la Portabilidad. Recomendaciones en materia de tarificación, remuneración y cobro de Portabilidad Numérica que aseguren que los cargos se orientarán a costos. Proceso público de consultas. El objeto es establecer las condiciones regulatorias y reglas de la Portabilidad Numérica para la telefonía móvil. Son principios de la Portabilidad Numérica: - Eficiencia. - Igualdad. - Neutralidad tecnológica. - Transparencia. - No discriminación. - Promoción de la competencia - Eficacia.		la Portabilidad Numérica será adelantada por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones mediante el esquema All Call Query –ACQ–. Los Proveedores a los que hace referencia el numeral 2.1 del artículo 2.° y los Proveedores de Larga Distancia Internacional cuando se trate de comunicaciones de larga distancia internacional entrantes, deberán, en ambos casos, enrutar. El enrutamiento se realizará conforme al esquema Onward Routing.	Son obligaciones de dichos Proveedores: -Realizar la adecuación de sus redes y sistemas, y asumir los costos de la misma. -Definir conjuntamente las condiciones para la contratación del ABD. -Suscribir los respectivos contratos con el administrador de la ABD seleccionado. - Formar parte del Comité Técnico de Portabilidad. -Cumplir los plazos dispuestos por la CRC para la implementación de la Portabilidad Numérica.		La portación se aplicará al Número Nacional Significativo N(S)N. DERECHOS DE LOS USUARIOS RESPECTO DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA. Solicitar la Portación de su número, sin perjuicio del derecho del Proveedor Donante a perseguir el cobro de las obligaciones insolutas y la devolución de equipos. Al solicitar la portación del número se entenderá que el Usuario ha solicitado la terminación del contrato con el Proveedor Donante y dará lugar a la celebración de un nuevo contrato con el Proveedor Receptor.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	El Comité Técnico de Portabilidad -CTP-, será la instancia permanente de carácter consultivo que deberá promover la cooperación. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones conformarán el CTP. El Comité será presidido por un representante de la CRC y el acompañamiento de un delegado del MinTic asistirá el Administrador de la Base de Datos. Comité Técnico de Portabilidad tendrá las siguientes atribuciones: Emitir conceptos no vinculantes respecto de la implementación y operación de la Portabilidad Numérica. Promover la cooperación.		El de los mensajes cortos de texto –SMS– provenientes de Carriers Internacionales con destino a Números No Geográficos de Redes se realizará conforme al esquema enrutamiento indirecto. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones serán responsables de realizar todas las adecuaciones necesarias al interior de su red. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones serán responsables de: -Garantizar el enrutamiento de las comunicaciones originadas en su red. -Disponer de los equipos y medios de transmisión necesarios y suficientes.	-Incluir en su Oferta Básica de Interconexión, cuando se preste el servicio de tercerización de la consulta a la BDO, las condiciones aplicables al mismo. -Enrutar, en condiciones no discriminatorias, las comunicaciones que se realicen hacia y desde números portados. Obligaciones generales frente al Proceso de Portación: -Suministrar en todo momento a los usuarios, a través de las oficinas de atención al cliente, páginas web y líneas de atención telefónica, información sobre el derecho de acceder a la Portabilidad Numérica.		Recibir información de su Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones respecto del derecho de portar su número. Tener garantía de privacidad de la información. Estar informado acerca del Proceso. Elegir el día hábil a partir del cual se hará efectiva la portación. OBLIGACIONES DE LOS USUARIOS RESPECTO DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA Cumplir con sus obligaciones contractuales asociadas al Proveedor Donante y al Proveedor Receptor.

	Las demás que de acuerdo con su naturaleza le otorgue la CRC. La implementacion, operación, seguridad, mantenimiento e integridad de la Base de Datos Administrativa, estará en cabeza del Administrador de Base de Datos, el cual debe ser un tercero neutral e independiente de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones. El Administrador de la Base de Datos será seleccionado conjuntamente por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones. Requisitos: • Ser persona jurídica legalmente capaz, constituida de acuerdo con lo previsto en el Código de Comercio.		-Mantener actualizada la BDO. La portabilidad numérica móvil, de manera que siempre se garantice la entrega de los mensajes entrantes a la red receptora. A partir de la fecha de implementación de la Portabilidad Numérica, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones deberán implementar un mecanismo que despliegue un mensaje de voz que notifique al suscriptor la identificación de llamadas con destino a números portados hacia las redes de otros proveedores, antes del establecimiento de las mismas.	-Abstenerse de utilizar las obligaciones contractuales como una barrera para el desarrollo efectivo del Proceso de Portación. En consecuencia, la portación del número se efectuará sin perjuicio del derecho del Proveedor Donante a perseguir el cobro de las obligaciones insolutas, la devolución de equipos, cuando aplique. -Acatar los plazos máximos previstos en la regulación para adelantar las actividades a su cargo dentro del Proceso de Portación. -Suministrar directamente o a través del ABD la información requerida por la CRC.		Incluidas las derivadas del incumplimiento de las cláusulas de permanencia mínima. Seguir los procedimientos definidos para adelantar el Proceso. Abstenerse de iniciar nuevas solicitudes de portación para un número, cuando exista un Proceso de Portación en trámite respecto del mismo.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	• No tener participación accionaria o de capital de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones. • Los empleados del ABD no deben proveer servicios o tener vínculo laboral con ninguno de los Proveedores.		El Proceso de Portación incluirá las siguientes etapas: - Generación del NIP de confirmación - Solicitud de portación - Verificación de la solicitud - Aceptación o rechazo por parte del proveedor donante - Planeación de la ventana de cambio - Activación del número portado. Máximo de cinco (5) días hábiles contada a partir del ingreso de la solicitud. Los costos derivados de la adecuación de las redes y de los sistemas para implementar la Portabilidad Numérica, serán sufragados por los Proveedores de Redes y Servicios [...] en ningún caso podrán ser trasladados a los usuarios.	-Respetar la fecha elegida por el Usuario para hacer efectiva la portación. -Asignar el número único de identificación de la Solicitud de Portación Obligación del Proveedor Donante: -Autorizar la Solicitud de Portación, o rechazarla. -Abstenerse de realizar prácticas de recuperación de los usuarios solicitantes durante el Proceso de Portación. Tratándose de usuarios bajo la modalidad pospago, devolver a través de los mismos mecanismos que ha previsto para el pago de estos usuarios y a elección de éste, los saldos no consumidos.		

			Los costos de implementación, gestión, operación y mantenimiento de la Base de Datos Administrativa serán remunerados al ABD por parte de los Proveedores. El ABD cobrará a los Proveedores un valor por el trámite de cada Solicitud de Portación. Una solicitud de portación que resulte en el cambio de Proveedor será sufragada por el Proveedor Receptor. En caso que el Proveedor Donante rechace la Solicitud de Portación sin una razón justificada [...] será éste quien sufrague los pagos a los que hubiere lugar.	Obligaciones del Proveedor Receptor: -Diligenciar la Solicitud de Portación y tramitarla ante el ABD. -Mantener informado al usuario que ha iniciado un Proceso de Portación. -Informar claramente al Usuario que solicite la portación de su número. -Las condiciones del plan a contratar. -La finalización de su contrato con el Proveedor Donante, y sus obligaciones generales respecto de saldos pendientes. -La existencia de posibles limitaciones tecnológicas, relativas, entre otros aspectos, a los equipos terminales o a las condiciones del servicio.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			Una Solicitud de Portación rechazada con justa causa será sufragada por el Proveedor Receptor. El Proveedor Receptor podrá cobrar al Usuario una tarifa por el servicio de portación, que corresponde a los costos de operación y administración derivados del Proceso de Portación, la cual podrá ser asumida por dicho Proveedor. Esta tarifa en ningún caso incluirá los costos derivados de la adecuación de las redes y de los sistemas para implementar la Portabilidad Numérica a los que hace referencia el artículo 2.° de la Ley 1245 de 2008, los cuales contemplan, entre otros, los costos de implementación del ABD.	Tratándose de usuarios bajo la modalidad prepago, la imposibilidad de transferir saldos no consumidos, en la medida que dicha transferencia sólo es aplicable en la adquisición de una tarjeta del mismo proveedor. -Asignar el número único de identificación de la Solicitud de Portación e informar el mismo al ABD.		

Res. 3153 de 2011	Establece condiciones para la implementación de la portabilidad ... se requiere tratar lo relacionado con solicitudes múltiples de portabilidad [...] lo relacionado con solicitud sobre líneas desactivadas, inactivas o inexistentes.			... los operadores que tengan derecho a asignación directa de la numeración se obligan a prestar el servicio de la portabilidad... Modificar el artículo 20 de la Resolución CRC 2355 de 2010: El Proveedor Donante dispondrá de un plazo máximo de un (1) día hábil, contado desde el momento en que recibe la Solicitud de Portación por parte del ABD, para aceptar o rechazar la misma. ... si el ABD no recibe respuesta del Proveedor Donante, se entenderá aceptada la Solicitud de Portación. El Proveedor Donante solamente podrá rechazar la Solicitud.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
				Cuando tratándose de servicios en la modalidad de pospago el solicitante no es el suscriptor del contrato del servicio. Cuando el número portado se encuentre reportado como extraviado o hurtado siempre y cuando este no haya realizado la reposición de la Simcard al usuario. Cuando el número portado haya sido desactivado por fraude. Cuando el número a ser portado se encuentre suspendido por falta de pago. La aceptación o rechazo de la Solicitud de Portación debe ser enviada por el Proveedor Donante al Proveedor Receptor, por medio del ABD.		

				En caso de rechazo el Proveedor Donante deberá remitir la justificación y prueba del mismo. en un plazo no mayor a un (1) día hábil, contado a partir de la recepción de la respectiva comunicación. Las pruebas que deberá remitir el Proveedor se presentarán en formato electrónico: Cuando se trate de servicios en la modalidad de pospago, copia de la última factura. Cuando el número portado se encuentre reportado como extraviado o hurtado, copia de la respectiva declaración efectuada por el usuario. ... haya sido desactivado por fraude, copia del documento.		

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
				Una vez el usuario aclare o subsane a través del proveedor receptor las causales de rechazo no podrá alegar nuevas causales de rechazo.		
Res. 3066 de 2011	Régimen Integral de Protección de los Derechos de los Usuarios de los Servicios de Comunicaciones. ... el régimen de protección de los derechos de los suscriptores y/o usuarios se encuentra vigente, salvo las disposiciones que como efecto de la promulgación de la Ley 1341 de 2009 perdieron su fuerza ejecutoria, desde la entrada en vigencia de dicha Ley, tal y como esta Comisión lo reconoció mediante Resolución CRC 2554 de 2010		MODALIDADES DE CONTRATOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Se clasifican en contratos con o sin cláusulas de permanencia mínima. Cuando los proveedores de comunicaciones ofrezcan sus servicios bajo una modalidad con cláusula de permanencia mínima, deben también ofrecer una alternativa sin condiciones de permanencia mínima.			Derechos y obligaciones de los usuarios de los servicios de comunicaciones. Recibir los servicios que ha contratado de manera continua. Elegir libremente el proveedor, los equipos o aparatos necesarios [...] y el plan tarifario. Tener fácil acceso a toda la información que necesite en relación con el ofrecimiento o prestación [...] de manera veraz, oportuna, clara, transparente, precisa, completa y gratuita.

	"Por la cual se modifican los artículos 1.°, 78, 79 y 86 de la Resolución CRT 1732 de 2007, y se deroga el artículo 85 de la Resolución CRT 1732 de 2007 y la Resolución CRT 1890 de 2008". ... no es aplicable a los casos en que se prestan servicios de comunicaciones en los cuales las características del servicio y de la red y la totalidad de las condiciones, técnicas, económicas y jurídicas han sido negociadas y pactadas por mutuo acuerdo entre las partes del contrato y... ... se refiere a los planes corporativos o empresariales.		Las estipulaciones relacionadas con valores a pagar por terminación anticipada, cláusulas de permanencia mínima y prórrogas automáticas, sólo serán aplicables cuando medie aceptación escrita del usuario y sean extendidas en documento aparte. Las cláusulas de permanencia mínima podrán ser pactadas únicamente cuando se ofrezcan planes que financien o subsidien el cargo por conexión, equipos terminales u otros equipos de usuario requeridos para el uso del servicio contratado, o cuando se incluyan tarifas especiales por una sola vez, al inicio del contrato.			Conocer previamente las tarifas que le aplican a los servicios contratados. Mantener las mismas condiciones acordadas en el contrato. Estar bien informado en relación con sus derechos y las condiciones de prestación de los servicios. Ser atendido por parte de su proveedor ágilmente y con calidad. Presentar fácilmente y sin requisitos innecesarios peticiones, quejas o recursos. Poder consultar en línea, a través de la página Web del proveedor o la página web de la Superintendencia de Industria y Comercio, el estado del trámite asociado a su petición.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
	Principios de favorabilidad, calidad, libre elección, buena fe, información, protección del medio ambiente, protección de datos de las personas.		El período de permanencia mínima nunca podrá ser superior a un año, salvo lo previsto en el parágrafo 2° del presente artículo. En cualquier momento, debe suministrarse toda la información asociada a las condiciones en que opera la cláusula de permanencia mínima. Deberá preverse expresamente la suma subsidiada o financiada ofrecida y la forma en que operarán los pagos asociados a la terminación anticipada. … la tarifa especial, deberá indicarse en forma separada y discriminada el descuento aplicado al plan.			Gozar de una protección especial en cuanto al manejo confidencial y privado de los datos personales. Escoger si quiere contratar con cláusula de permanencia mínima o sin ella. Disponer de su contrato por el medio de su elección. Terminar el contrato de prestación de servicios, en cualquier momento y por el mismo medio por el que se celebró. Recibir un trato respetuoso por parte de los proveedores. Ser avisado por parte del proveedor con veinte (20) días calendarios de anticipación a un posible reporte ante entidades de riesgos financieros.

			En los contratos con cláusulas de permanencia mínima, en los cuales se pacte la prórroga automática, debe informarse desde el momento de la oferta que, una vez cumplido el término de la permanencia mínima, se entenderán prorrogadas las condiciones y términos originalmente pactados, salvo al prorrogarse automáticamente el contrato, el usuario que lo celebró no estará sujeto a la permanencia mínima. El proveedor que financie o subsidie equipos terminales requeridos para la contratación del servicio de acceso a Internet, podrá acordar con el usuario la inclusión de una cláusula de permanencia mínima que en ningún caso podrá ser superior a treinta y seis (36) meses.			Recibir una constancia escrita de las solicitudes de servicios adicionales al que contrató inicialmente. Usar con cualquier proveedor el equipo terminal de su elección, que ha adquirido legalmente. Lo anterior, siempre y cuando el equipo cumpla con los requisitos técnicos de homologación establecidos por la CRC. Conocer claramente las reglas que aplican a los servicios [...] el derecho empaquetada a presentar peticiones, quejas o recursos ante un único proveedor. Ser compensado cuando se presente y verifique la falta de disponibilidad de los servicios contratados.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			INVIOLABILIDAD DE LAS COMUNICACIONES. Los proveedores deben asegurar el cumplimiento de los principios de confidencialidad, integridad, disponibilidad y la prestación de los servicios de seguridad de la información (autenticación, autorización y no repudio), requeridos para garantizar la inviolabilidad de las comunicaciones. SEGURIDAD DE LOS DATOS E INFORMACIÓN. los proveedores garantizarán que dichos datos sean utilizados para la correcta prestación del servicio no podrán entregar a su arbitrio los datos de localización y de tráfico del usuario, salvo autorización expresa y escrita del usuario.			Estar plenamente informado de las reglas que aplican para la utilización del Roaming Internacional. Recibir oportunamente la factura de sus servicios. Tener acceso gratuito a la información de sus consumos. Poder disfrutar, bajo la modalidad de prepago, de sus saldos no consumidos. Tener acceso permanente y gratuito a las líneas de urgencia y/o emergencia. Conocer las condiciones que aplican al uso mensajes cortos de texto SMS, MMS, así como su derecho a ser excluido del envío de mensajes masivos no solicitados.

			Los proveedores de servicios de comunicaciones no tienen la obligación ni asumen responsabilidad en la identificación del tipo de información que cursa por sus redes. Los proveedores de servicios de comunicaciones pueden remitir a entidades que manejan y/o administran bancos de datos, la información sobre la existencia de deudas a cargo del usuario y a favor del proveedor o información positiva del usuario. El reporte negativo a entidades que manejan y/o administran bancos de datos debe ser previamente informado al usuario, con una antelación de por lo menos veinte (20) días.			Son obligaciones del usuario de servicios de comunicaciones, sin perjuicio de las que por vía general le imponen las normas y los contratos: Hacer uso adecuado de las redes, de los bienes o equipos terminales requeridos para la prestación de los servicios. Cumplir con todos sus compromisos contractuales, en especial, el pago oportuno. Hacer uso de la información suministrada por los proveedores para efectos de la correcta ejecución del contrato. Abstenerse de efectuar llamadas a los servicios de urgencia y/o emergencia que no se adecuen al propósito.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			Cuando la mora sea inferior a dos (2) años, el término de permanencia de la información negativa no podrá exceder el doble de la mora, para los demás eventos, el término de permanencia de la información negativa será de cuatro (4). El plazo máximo para el inicio de la prestación de los servicios contratados no podrá ser superior a quince (15) días hábiles. Cuando los proveedores ofrezcan servicios adicionales a los originalmente contratados, podrá entenderse que el usuario que celebró el contrato acepta dichos servicios, siempre y cuando la oferta cumpla con las siguientes condiciones:			Abstenerse de hacer uso indebido de los servicios de comunicaciones o diferentes para los cuales fueron contratados. Informar al proveedor sobre cualquier interrupción, deficiencia o daño ocurrido en las instalaciones o infraestructura de las comunicaciones sobre los cuales tuviere conocimiento. Cumplir con los procedimientos que diseñen los proveedores en materia de recolección de los equipos terminales, dispositivos con el objeto de preservar y proteger el medio ambiente. Utilizar equipos homologados, cuando dicha homologación sea obligatoria.

			Que el proveedor otorgue una demostración del servicio en forma gratuita por un periodo de facturación, durante el cual el usuario pueda rechazar la nueva oferta. El proveedor en el momento del ofrecimiento informe a dicho usuario sobre los mecanismos gratuitos a través de los cuales se podrá manifestar acerca del rechazo de la oferta y las consecuencias que se deriven de su silencio, una vez venza el plazo. Bajo ningún caso, el proveedor puede exigir al usuario que celebró el contrato que se presente a las oficinas físicas.			Ponerse en contacto con su proveedor inmediatamente tenga conocimiento del hurto y/o extravío de su equipo terminal móvil o el extravío de dicho equipo. DERECHO DE PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS. A presentar PQR ante los proveedores, en forma verbal o escrita, mediante los medios asociados a los mecanismos obligatorios de atención al usuario. Los proveedores que prestan servicios de telefonía móvil deberán disponer de una opción para el envío SMS por parte del usuario, en forma gratuita, con la palabra "QUEJA".

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			Las relaciones jurídicas que surjan de esta forma de aceptación no podrán hacer uso de cláusula de permanencia minima. Las evidencias de las solicitudes de servicios deberán ser conservadas por el proveedor de conformidad con los términos previstos en el artículo 28 de la Ley 962 de 2005, o las normas. Los cambios de tarifas y de planes, únicamente entrarán a regir una vez se den a conocer a los usuarios del servicio. Cuando los servicios de comunicaciones sean prestados individualmente o de manera empaquetada a través de planes,			PQR Y EL PAGO. Los proveedores de servicios de comunicaciones, no pueden exigir el pago de la factura como requisito para la recepción, atención, trámite y respuesta de las PQR. Los proveedores de deben asegurar el acceso y uso de mecanismos electrónicos y tecnológicos para la presentación de PQR. [...] oficinas virtuales opción de red social. Los proveedores de comunicaciones deben poner a disposición de los usuarios un número telefónico gratuito de atención al usuario.

			los proveedores deben informar de manera clara, precisa, cierta, completa, oportuna y gratuita, las condiciones establecidas para el plan ofrecido, el periodo de permanencia mínima y las condiciones que rigen el cambio del plan. Los proveedores que presten servicios de a través de planes bajo las modalidades de pospago y de prepago, deben implementar los mecanismos de control de consumo, las consultas [...] gratuitamente mínimo dos (2) veces al día. De manera opcional, los proveedores podrán permitir dichas consultas a través del envío de mensajes cortos de texto –SMS–, deberá informar los tres (3) últimos consumos.			Los proveedores deberán recibir, atender, tramitar y responder todas las PQR por parte del Gobierno Nacional. Todos los proveedores deben informar a sus usuarios claramente en la factura, el valor por concepto del establecimiento de una comunicación, la unidad de consumo, el valor de la unidad de consumo, el número de unidades consumidas en el período de facturación, el período de facturación, la fecha de corte del período de facturación, la fecha de pago oportuno, el valor total pagado en la factura anterior y el tipo de servicio que se cobra como servicios suplementarios, de acceso a Internet y demás cargos a que haya lugar.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			Deberá contener como mínimo los siguientes aspectos: Número de destino, fecha, hora, duración y costo de la llamada. Los términos de las promociones y las ofertas obligan a quien las realiza. El proveedor deberá informarle previamente sobre las condiciones y restricciones de la misma, y almacenar el soporte de la información suministrada, por lo menos por un término de seis (6) meses. Las condiciones jurídicas, económicas y técnicas de la prestación de los servicios de comunicaciones en forma empaquetada, deberán constar en un único contrato y sus anexos.			Deben incluir en la factura los mecanismos de atención al usuario. Los proveedores de servicios de comunicaciones deben ofrecer la entrega de la factura ya sea por medios físicos o electrónicos, siempre que cuente con la aceptación expresa y escrita del usuario. El proveedor que factura servicios prestados por uno o más proveedores interconectados a su red, debe exigir el pago total de la factura. El usuario puede solicitar al proveedor que factura, la separación de los cobros siempre que exista una reclamación sobre las sumas facturadas... SUSPENSIÓN Y RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO

			Ofrecer y prestar cada uno de los servicios de comunicaciones que se empaquetan, en forma desagregada. Informar al usuario sobre el precio discriminado por servicio. Los servicios empaquetados sean prestados por (2) dos o más proveedores, en el contrato deberá indicarse el proveedor que tomará la vocería para efectos de la recepción y el respectivo traslado. La PQR que se formule no afectará la normal provisión y facturación de los servicios. En la factura debe señalarse que la –SIC–, es la autoridad que ejerce las funciones de inspección, vigilancia y control.			Antes de la suspensión del servicio el usuario debe ser advertido... En cualquier momento, el usuario que celebró el contrato puede solicitar a los proveedores la suspensión temporal del servicio. ... hasta por el término de dos (2) meses por cada año de servicio. En cualquier modalidad de suscripción, el usuario que celebró el contrato puede solicitar la terminación del servicio o servicios en cualquier momento, con la simple manifestación de su voluntad ..., sin que el proveedor pueda oponerse.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			En caso de presentarse falta en la disponibilidad de los servicios, el usuario tendrá derecho a recibir la compensación. El usuario que celebró el contrato podrá solicitar la terminación respecto de uno o algunos de los servicios del paquete... El incumplimiento de las condiciones de continuidad por causas imputables al proveedor, da derecho al usuario que celebró el contrato a recibir una compensación por el tiempo los proveedores que deban interrumpir la prestación de los servicios a su cargo, por un término superior a treinta (30) minutos,			Cuando el usuario que celebró el contrato requiera la cancelación de servicios suplementarios o adicionales bastará con proceder a la manifestación de la voluntad *Prepago* Los proveedores de comunicaciones que ofrezcan servicios con tarjetas prepago deben ofrecer las (24) horas del día una línea gratuita de atención al usuario. Los proveedores responsables de los servicios ofrecidos en una tarjeta prepago deben:

			por razones de mantenimientos, pruebas y otras circunstancias tendientes a mejorar la calidad del servicio, deberán comunicar tal situación a sus usuarios por lo menos con tres (3) días calendarios de anticipación La cesión del contrato por parte del usuario que celebró libera al cedente. Los proveedores de servicios de comunicaciones deben hacer uso de las herramientas tecnológicas apropiadas para prevenir la comisión de fraudes y hacer seguimiento periódico. Los proveedores sólo podrán activar los servicios de roaming internacional, previa solicitud expresa del usuario que celebró el contrato...			Indicar en las tarjetas impresas o a través del mismo medio se provean la unidad de tasación de las llamadas, la denominación, la vigencia, la fecha de expedición y la fecha de expiración. Suministrar por cualquier medio idóneo información sobre la tarifa máxima aplicable al servicio que se presta en modalidad prepago. En ningún caso, pueden aplicarse tarifas superiores a las vigentes al momento de la expedición de la tarjeta prepago. Los usuarios bajo la modalidad de prepago, tienen derecho a recibir comunicaciones y a conservar su número de abonado.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
			A petición de parte o de oficio, la CRC emitirá concepto de legalidad sobre los contratos.			Luego de dos (2) meses en que el usuario no reciba ni genere comunicaciones, ni active tarjetas prepago y no tenga saldos vigentes a su favor en estas últimas, el proveedor podrá disponer del número, siempre que medie previo aviso al usuario. Los proveedores deben informar antes de la compra de la tarjeta, el tiempo de vigencia de la misma a partir de su primer uso y la fecha de expiración. En ningún caso, la fecha de expiración puede ser inferior a un (1) año contado a partir de su expedición. Los proveedores deben transferir los saldos no consumidos por el usuario a una nueva tarjeta prepago.

						Los proveedores que activen líneas o números de abonado para hacer uso de servicios en la modalidad de prepago, deben llevar un registro actualizado [...] sólo se podrá empezar a tasar a partir del momento en que la llamada sea completada. Se entiende por llamada completada aquélla que alcanza el número deseado y recibe señal de contestación de llamada. Los proveedores que presten servicios de correo de voz, deben informar al usuario que origina la llamada, que la misma está siendo atendida por un sistema de correo de voz e indicar el momento a partir del cual se inicia el cobro.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Los proveedores deben permitir de modo gratuito a sus usuarios la realización en todo momento de llamadas dirigidas a los números con estructura 1XY aun cuando el usuario haya incurrido en causal de suspensión del servicio: atención de desastres, policía, bomberos, número único de emergencias, ambulancia, tránsito departamental, tránsito municipal, cruz roja, defensa civil, asistencia de emergencias –fuerzas militares-, antisecuestro, antiterrorismo, antiextorsión-, CAI - Policía Nacional y Policía Nacional -antisecuestro, antiterrorismo, antiextorsión.

						Los usuarios de servicios de comunicaciones, tienen derecho a conservar el número de abonado que les ha sido asignado por el proveedor, durante la vigencia del contrato. Los proveedores de los servicios de telefonía deben ofrecer el servicio de identificación de llamadas a sus usuarios, así como una lista de terminales disponibles en el mercado que sean compatibles con su red para la prestación de este servicio. Cuando sea técnicamente factible, los proveedores de los servicios de telefonía ofrecerán a sus usuarios el servicio de número privado.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Toda persona que venda o distribuya terminales móviles, debe incluir… la siguiente información… Los proveedores que ofrecen servicios de telefonía móvil no podrán activar equipos terminales móviles que hayan sido reportados como hurtados y/o extraviados o desactivados por fraude. Los proveedores de con servicios de Internet deben hacer públicas las áreas geográficas en donde exista cubrimiento de los servicios a su cargo [...] deberán cumplir: El contrato debe incluir al menos la siguiente información: Condiciones del plan contratado.

						Las definiciones aplicables al servicio ofrecido. La velocidad efectiva, en los sentidos del ISP al usuario y del usuario al ISP, a ser garantizada por el proveedor. Las tarifas de acceso conmutado a Internet. Los usuarios de servicios de acceso a Internet, tienen derecho a acceder a mecanismos que les permitan verificar el cumplimiento de las condiciones de velocidad ofrecidas al momento de la celebración del contrato.

NORMA	DEFINICIÓN	RED	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OPERADORES	ESPECTRO	USUARIOS
						Los proveedores de comunicaciones que presten servicios de acceso a Internet, deben atender las solicitudes que formule el usuario respecto al bloqueo del acceso a sitios web específicos que no puedan ser bloqueados directamente por el usuario. Los proveedores de servicios de comunicaciones que administren cuentas de correo electrónico, deben establecer mecanismos que minimicen el tráfico de mensajes de correo electrónico no solicitados [...] SPAM. Los cargos por la transmisión de SMS, desde Internet a un teléfono móvil se generan para el receptor del mensaje.

El autor

Juan Carlos Plata Puentes, abogado egresado de la Universidad Autónoma de Colombia, con Maestría en Derecho Administrativo de la Universidad Libre y Licenciado en Ciencias Sociales-Historia de la Universidad del Tolima; actualmente es estudiante de los cursos del Doctorado en Derecho en la Universidad de Buenos Aires y se desempeña como Secretario General y Líder Jurídico de Unipanamericana.

Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en julio de 2015

Se compuso en caracteres Cambria de 12 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia