

JUAN JOSE RAMIREZ REATIGA

**HABILITACIÓN EN LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL DEL SERVICIO
DE RADIODIFUSIÓN SONORA**

**(Maestría en Derecho del Estado con énfasis en Regulación y Gestión de
Telecomunicaciones 2018-2020)**

Bogotá D.C., Colombia

2021

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE DERECHO
MAESTRÍA EN DERECHO DEL ESTADO CON ÉNFASIS
EN REGULACIÓN Y GESTIÓN DE TELECOMUNICACIONES
2018 – 2020

Rector:

Dr. Juan Carlos Henao Pérez

Secretaria General:

Dra. Martha Hinstrosa Rey

Decana Facultad de Derecho:

Dra. Adriana Zapata Giraldo

**Directora (E) Departamento Derecho
de las Telecomunicaciones:**

Dra. Luz Mónica Herrera Zapata

Director de Tesis:

Dr. Alfredo Fajardo Muriel

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	ix
OBJETIVOS.....	xiv
OBJETIVO GENERAL.....	xiv
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	xiv
HIPÓTESIS.....	xv
1. RÉGIMEN ACTUAL DE HABILITACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN SONORA.....	1
1.1 SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN SONORA	1
1.1.1 Definición.....	3
1.1.2 Carácter de servicio público.	5
1.1.3 Evolución normativa de la habilitación del servicio de radiodifusión sonora	9
1.1.3.1 El inicio de la regulación del servicio de radiodifusión sonora y su habilitación directa	11
1.1.3.2 Una nueva manera de habilitar y autorizar la prestación del servicio de radiodifusión sonora	13
1.1.3.3 Constitución Política de 1991, su visión en la habilitación y regulación estática del servicio	15
1.1.3.5 De la Ley 1341 de 2009 a la Ley 1978 de 2019.....	19
1.1.4 Clasificación del servicio	22
1.1.4.1 Por la forma de gestión	23
1.1.4.2 Por la Orientación en su programación.....	25
1.1.4.3 Por Nivel de Cubrimiento.	29
1.1.4.4 Por la Tecnología de Transmisión.....	32

1.2 PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN PARA LA AUTORIZACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA	36
1.2.1 Autorización directa del Servicio de la Radiodifusión	39
1.2.2 Servicio de Radiodifusión Sonora Comercial y su proceso de habilitación	43
1.2.3 Servicio de Radiodifusión Sonora Comunitario y su proceso de habilitación	46
1.3 HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA. CONCESIÓN DEL SERVICIO Y AUTORIZACIÓN DE LA RED	49
1.3.1 Permiso del espectro radioeléctrico.....	51
1.3.2 Contratos.....	53
1.3.3 Licencias	55
1.4 CADENAS RADIALES, PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS, RETRANSMISIONES Y ENCADENAMIENTOS	56
2. IMPACTOS DE LA INTERPRETACIÓN Y DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE DE HABILITACIÓN EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA	61
2.1 IMPACTOS DE LA REGULACIÓN ACTUAL EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA	61
2.1.1 Procesos de selección objetiva en la radiodifusión sonora	63
2.1.2 Habilitación del servicio de radiodifusión sonora.....	67
2.1.3 Mercado secundario: Arrendamientos de estaciones y cesiones de las concesiones en el servicio de radiodifusión sonora comercial	73
2.1.4 Los contenidos en el servicio de radiodifusión sonora	78
2.2 DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA EN LA ASIGNACIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	85
2.2.1 Estado de Asignación del espectro radioeléctrico en las emisoras comunitarias, comerciales y de interés público.....	88

2.2.2 Disponibilidad de frecuencias de operación para cumplir con la distribución equitativa del espectro radioeléctrico en el servicio de radiodifusión sonora.....	92
2.3 EL MERCADO DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA	97
2.3.1 El mercado relevante del servicio de radiodifusión sonora.....	99
2.3.2 Análisis de posibles (fallas) barreras de entrada en la habilitación del servicio	107
2.3.3 El mercado del servicio de radiodifusión sonora a través de la figura de las Cadenas radiales.....	112
2.4 PRINCIPALES RETOS REGULATORIOS EN LA HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA	116
2.4.1 Modernización en la operación del servicio de radiodifusión Sonora ...	118
2.4.2 Actualización regulatoria del servicio de radiodifusión sonora	120
3. LA HABILITACIÓN EN LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA	122
3.1 LA HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN LA CUARTA REVOLUCIÓN DIGITAL.....	122
3.1.1 Papel de los reguladores en la habilitación de los servicios de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial.....	125
3.1.2 Habilitación general y registro TIC.....	128
3.1.3 Asignación de permisos de espectro radioeléctrico	131
3.1.4 Compartición de infraestructura	135
3.2 NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA.....	140
3.2.1 Estereofonía en la radiodifusión sonora de amplitud modulada y el futuro de AM.....	144
3.2.2 Radiodifusión sonora digital	151
3.2.2.1 Estándares de la radiodifusión sonora digital.....	156
3.2.2.2 La radiodifusión sonora digital en Colombia.....	162
3.2.3 Radio IP-Radio por internet.....	166

3.2.4 Radio Híbrida.....	170
3.2.5 Chip de FM en el servicio de radiodifusión sonora.....	174
3.3 PROYECTO REGULATORIO DE HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.....	176
3.3.1 Procesos de selección en el servicio de radiodifusión sonora.....	178
3.3.2 Habilitación en el servicio de radiodifusión sonora.....	181
3.3.3 El contenido: Condiciones solicitadas frente a cobertura y programación en el servicio de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial.....	183
3.3.4 La calidad del servicio de radiodifusión sonora.....	187
3.3.5 Política para impulsar y crear incentivos en nuevas tecnologías del servicio de radiodifusión sonora.....	190
3.3.6 La economía del servicio de radiodifusión sonora y su régimen de contraprestaciones.....	193
CONCLUSIONES.....	199
BIBLIOGRAFÍA.....	206
ANEXOS.....	224

LISTA DE GRAFICAS

	Págs.
Grafica 1. Clasificación Actual del Servicio de Radiodifusión Sonora.....	23
Grafica 2. Clasificación del Servicio de Radiodifusión Sonora de la Gestión del Servicio a la Orientación en su Programación	25
Grafica 3. Procedimientos de Selección para la Autorización del Servicio de la Radio.....	39
Grafica 4. Requisitos para Acceder a una Emisora de Interés Público Mediante Asignación Directa-Resolución 415 del 2010. Título IV.....	42
Grafica 5. Habilitación en el Servicio de Radiodifusión Sonora	51
Grafica 6. Otorgamiento de la Concesión de las Emisoras de Interés Público	70
Grafica 7. Otorgamiento de la Concesión de las Emisoras Comunitarias.....	71
Grafica 8. Otorgamiento de la Concesión de las Emisoras Comerciales.....	72
Gráfica 9. Ingresos Publicitarios percibidos por las Emisoras Comerciales.....	103
Grafica 10. Mercado Relevante del Servicio de Radiodifusión Sonora.....	105
Gráfica 11: Uso de Banda de Frecuencia de Radio por Departamento	145
Gráfica 12: Las Cifras detrás de la Radio en Colombia	146
Gráfica 13: AM Estéreo: Situaciones en Diversos Países	149
Gráfica 14: Share of Ear	152
Gráfica 15: Radio Digital: Desarrollo y Procesal de Adopción de Estándares	155
Gráfica 16: Tecnologías de Radio Digital: El Escenario Internacional	164
Gráfica 17: Share of Ear	169
Gráfica 18: Radio Híbrida	171

LISTA DE IMÁGENES

	Págs.
Figura 1: Cuatro Polos de la Calidad de Servicio.....	187
Figura 2: Modelo de Cuatro Mercados.....	189

INTRODUCCIÓN

El servicio público de Radiodifusión Sonora en el sector de las telecomunicaciones en nuestro país es particular al contemplar e integrar en un solo acto tanto la concesión para prestar un servicio público como el permiso para el uso del espectro radioeléctrico y la autorización de la red; además su proceso de habilitación, se da entre otras normas específicas bajo la aplicación de dos disposiciones como la Ley 80 de 1993 y la Ley 1341 de 2009, lo que ha generado para este servicio una regulación independiente, por fuera de la convergencia de las tecnologías y la regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

De igual manera en los últimos años no se han efectuado análisis regulatorios en relación con asuntos particulares del servicio como los impactos de las tecnologías de la cuarta revolución industrial, derecho a la competencia, y distribución equitativa del espectro radioeléctrico para las bandas de este servicio público, en definitiva, asuntos relacionados con la habilitación del servicio.

También evidencio que, en el mercado del servicio de radiodifusión sonora, al estar compuesto por aspectos regulatorios diversos y relacionados con el mercado secundario del espectro, tales como, arrendamientos de las estaciones, cesiones de las concesiones, y la dificultad de iniciar procesos de habilitación, se han presentado diversas interpretaciones legales que debido a su no uniformidad han generado inconvenientes frente al mercado de este servicio, al no poderse aplicar con rigor normas relacionadas con derecho a la competencia y no permitir o al menos dificultar debido a esta interpretación, la entrada de nuevos actores de manera más dinámica.

Paralelamente, en el servicio de radiodifusión sonora observamos una particularidad en la extensa duración de las concesiones. lo que ha implicado que

el servicio lleve 90 años en operación ininterrumpida, existan concesionarios con titularidad de la concesión con más de 50 a 70 años, lo que ha generado, de una parte, cierta estabilidad económica en la industria pero también un estancamiento en la oferta del servicio, por ser los mismos concesionarios los encargados de su explotación.

Esta particularidad genera posibles barreras de entrada a nuevos aspirantes al mercado de la radio, por la duración extensa de las concesiones y por la dificultad en el otorgamiento de nuevas concesiones y asignaciones, motivo que hace pensar que para estos servicios se debería plantear un sistema de habilitación acorde a su finalidad y una asignación más expédita, para lo cual destaco como necesario desarrollar, una regulación acorde a la dinamicidad de las tecnologías, los servicios y la necesidad de establecer el mercado relevante, con el fin de definir para casos específicos, si estas situaciones han generado afectaciones a este mercado o a los usuarios, siempre con el fin de crear un procedimiento de habilitación dinámico y acorde a las necesidades de la cuarta revolución industrial.

Destaco de igual manera que el Gobierno Nacional a través de la entidad competente —el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones—, no ha efectuado procesos para habilitar los servicios comerciales en gestión indirecta en los últimos 10 años, debido a la complejidad de la normatividad existente y la dificultad que genera la regulación actual para adelantar estos procesos, factor que deja en evidencia, lo esencial de proponer una nueva regulación que sea dinámica para habilitar estos servicios y no esperar procesos esporádicos cada 10 años o más.

En la actualidad el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene en marcha un proyecto de posible adjudicación de frecuencias comerciales, expectativas y procesos que serán analizados más adelante, con el fin de establecer los posibles cambios que se efectuaron; pero

desde ya se destaca que no son modificaciones de fondo, ni suficientes para que la habilitación de la radiodifusión sea más dinámica, propósito esencial para afrontar los retos de la cuarta revolución industrial.

Ahora todas las situaciones antes descritas no solo han creado impactos a los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora, sino han tenido también incidencia sobre la distribución equitativa del espectro radioeléctrico en las bandas autorizadas para este servicio, ya que el servicio comercial, ha tenido una mayor asignación de espectro frente a servicios como el comunitario y el de interés público en zonas de alto índice de población y, además se han asignado más frecuencias en zonas donde existe mayor número de población, por lo tanto, esta distribución se analizara con el fin de recomendar una visión más equitativa en cuanto a la adjudicación de concesiones y la asignación de espectro radioeléctrico, teniendo como principio la libertad de fundar medios de comunicación establecido en nuestra Constitución Política, artículo 20.

Consiguientemente, es de destacar que este servicio a la fecha ostenta una cobertura mayor del 95% del territorio y la población de Colombia, cubrimiento por encima al que ostenta cualquier otra tecnología de comunicación; de ahí que sea necesario propender por una distribución equitativa de las tres clases de programación: la comercial, la comunitaria y la de Interés público, con el fin de que todos los colombianos dispongan con programación de diversa índole, democrática y pluralista.

De igual manera, preciso que es necesario y vital que la regulación específica de este servicio sea interpretada y aplicada acorde a los retos de la cuarta revolución industrial, que se valore la aplicación de disposiciones relacionadas con el derecho a la competencia, funciones del nuevo regulador único creado con la Ley 1978 de 2019 y todas las nuevas tecnologías entre otros asuntos, señalando la necesidad de proponer una nueva regulación frente a estos nuevos retos de cómo se

habilitarían las concesiones del servicio de radiodifusión sonora, aspectos que deben ser revisados bajo la nueva ley TIC, por la cual se modernizó el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.

Es imperiosa la necesidad de interpretar y aplicar la regulación del servicio de radiodifusión sonora de manera acorde a los retos de la cuarta revolución industrial y proponer una nueva dinámica, adaptada de manera integral a todas las disposiciones actuales, ya que no solo se deben subsanar las problemáticas antes señaladas, sino propender por que el mercado de la radio, se expanda y modernice hacia las nuevas tecnologías, teniendo como uno de sus objetivos establecer un mercado radial donde más actores participen, generando contenidos multiformato y multiplataforma para los usuarios que aún tienen un servicio gratis con cobertura nacional.

Paralelamente los efectos de la Ley de Modernización del Sector TIC (Ley 1978 de 2019), respecto al Servicio de Radiodifusión Sonora, permite presagiar grandes retos de análisis e interpretación respecto a la maximización del bienestar social sobre la maximización de recursos en los procesos de asignación de espectro radioeléctrico, el aumento de los plazos de las concesiones del servicio a 20 años con prórrogas por este mismo término, en relación al mercado del servicio de la radio y además el papel que jugará el nuevo regulador único como lo será la Comisión de Regulación de Comunicaciones en aspectos tan fundamentales para el servicio, como la compartición de infraestructura y estudios del mercado del servicio de la radio.

Consiguientemente, el servicio de radiodifusión sonora en la actualidad emplea tecnología análoga, por tanto debe transformarse y prevalecer en esta era digital, para lo cual, se planterá una interpretación más dinámica de la regulación existente y se propondrá una nueva, adaptada a los retos de la cuarta revolución industrial,

en conjunto con el desarrollo de su habilitación, lo que brindaría herramientas para que el servicio pueda seguir evolucionando, al lado de las nuevas tecnologías y mercados dinámicos tecnológicos.

Es de señalar que no solo es necesaria la interpretación adecuada de la regulación del servicio de radiodifusión sonora proponiendo una regulación eficaz y dinámica, sino también acorde a las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial, propendiendo que regulatoriamente y a través de una política de Estado, el impulso e implementación de tecnologías que reconvertirían el servicio análogo en un servicio de comunicación moderno ajustado a la cuarta revolución industrial, como lo es, el chip de F.M., la radio híbrida y la radio digital. Cabe destacar que el servicio de radiodifusión sonora en Colombia ha proporcionado coberturas amplias y coadyuvado a cumplir el papel del Estado de comunicar a los habitantes, al tiempo que ha brindado herramientas de comunicación en todos los sectores de la economía, que gracias a este servicio logran mantener informados a todos los colombianos, exaltando su apoyo esencial en la difusión de información, así como en situaciones de emergencia, cultura, educación y conocimiento.

Finalmente el propósito esencial del trabajo es brindar herramientas de interpretación legal y una nueva propuesta normativa de habilitación y operación de este servicio, para que el servicio de radiodifusión sonora continúe, evolucione y esté acorde a las necesidades de los concesionarios y sus usuarios, meta que se lograría si se introducen cambios significativos en la interpretación de la normatividad actual, y se expiden nuevas reglas de habilitación y análisis e implementación de tecnologías, que permitan consolidar este maravilloso servicio en la cuarta revolución industrial.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

¿La regulación de habilitación de los servicios públicos de radiodifusión sonora debe ser independiente a los retos y sistemas de la cuarta revolución industrial o, integrarse a esta a través de una nueva regulación, en conjunto con el desarrollo de una política de modernización tecnológica?

Es preciso efectuar un análisis integral del servicio de radiodifusión sonora en relación al procedimiento de habilitación en la actualidad, con el fin de identificar los impactos que se han generado por la indebida interpretación de la normatividad y la ausencia de regulación concordante con los retos y sistemas de la cuarta revolución industrial, presentando una interpretación de la regulación actual del servicio y una nueva propuesta de regulación que permita dinamizar este servicio en cuanto a su habilitación; paralelamente brindando herramientas para analizar el cumplimiento del derecho a la competencia, el papel del regulador convergente, la incorporación de tecnologías de la cuarta revolución industrial, la asignación equitativa del espectro radioeléctrico y la necesidad de creación de una política de modernización tecnológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Análisis de la evolución normativa y exposición de la regulación actual de habilitación de los servicios públicos de radiodifusión sonora.
2. Identificar las problemáticas e impactos de la aplicación e interpretación de la normatividad de habilitación del servicio público de radiodifusión sonora.

3. Proponer una interpretación dinámica y concordante de la regulación actual y una nueva regulación para la habilitación y modernización del servicio público de radiodifusión sonora, en el entorno de la cuarta revolución industrial.

HIPÓTESIS

El servicio de radiodifusión sonora es quizás el servicio de telecomunicaciones más antiguo del país, el cual a medida que incursionan nuevas tecnologías y nuevos mercados de las comunicaciones en la cuarta revolución industrial, debería aplicar interpretaciones dinámicas frente a los retos tecnológicos y resulta casi que obligatorio crear una nueva regulación en aspectos relacionados con el procedimiento por el cual se habilitan estos servicios, y debido a que no se han efectuado en los últimos 20 años ajustes integrales, ni se ha creado nueva normatividad adaptada a los retos de cuarta revolución industrial, nos preguntamos:

¿La regulación de habilitación de los servicios públicos de radiodifusión sonora debe ser independiente a los retos y sistemas de la cuarta revolución industrial o integrarse a esta a través de una nueva regulación, en conjunto con el desarrollo de una política de modernización tecnológica?

Esta pregunta la resolveremos a través de una nueva interpretación de la normatividad actual y proponiendo una reforma normatividad, que genere un sistema de asignación más dinámico de habilitación, que permita expandir el servicio, el ingreso de nuevos operadores con ofertas de transmisión de comunicaciones y con concesiones adecuadas a los retos de la cuarta revolución industrial.

1. RÉGIMEN ACTUAL DE HABILITACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

1.1 SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

La radio como servicio de radiodifusión sonora en conjunto con sus redes y componentes técnicos esenciales para transmitir la voz humana tiene como antecedente en el mundo el 24 de diciembre del año 1906, tal como lo registra la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura¹ al citar que Reginald Fessenden efectuó la primera radiodifusión y trasmisión de la voz humana, música en vivo y música grabada. Esto hace que la radiodifusión sea uno de los servicios de comunicación eléctrica más antiguos que aun siguen existiendo en el mundo, a pesar de sus 113 años de operaciones.

En nuestro país, el Servicio Público de Radiodifusión Sonora tiene como antecedente histórico y técnico a los radioaficionados, quienes fueron los primeros en efectuar este tipo de transmisiones inalámbricas a través de receptores de baja potencia ya como servicio al público, tal como lo narra la Historiadora Diana Uribe² en unos de sus podcast. La primera emisora de que se tiene noticia fue la llamada HJN, en el año 1929, durante el mandato del Presidente Miguel Abadía Méndez, inició operaciones y posteriormente llamada la Voz de Barranquilla. Hace pocos meses entonces se celebraron los 90 años de existencia de la radio colombiana a la fecha.

¹ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. Agenda. Hitos de la Historia de la Radio. [Sitio web]. París: UNESCO. [Consultado: 5 de enero de 2019]. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/events/prizes-and-celebrations/celebrations/international-days/world-radio-day-2012/some-important-dates/>

² DIANA URIBE.FM. 7-*Los comienzos de la Radio en Colombia*. Diana Uribe Historiadora [Podcast]. 15 de diciembre de 2018. 8 m. 36 s. Recuperado de: <https://www.dianauribe.fm/historia-de-la-radio/7> el 5 de enero del 2020.

En sus 90 años de historia, la radio colombiana se ha destacado por ser un medio masivo de comunicación esencial, incluyente e influyente para nuestro país. Desde sus inicios con su señal y contenidos ha pasado variadas dificultades, primero geográficas y ahora económicas, debido a la irrupción de las tecnologías de la cuarta revolución industrial, pese a lo cual no ha perdido una de sus cualidades principales: requerir inversiones económicas moderadas para su provisión y además ser un servicio hasta ahora gratuito para el usuario, al alcance de toda la población.

La radio continua con su influencia, tal como lo destacó el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en conjunto con Cifras & Conceptos en la Primera Gran Encuesta TIC³ del año 2017, donde recooció que el “71% de los ciudadanos han escuchado radio en el último mes”, lo que hace que este servicio sea uno de los principales medios de comunicación e información que tienen los colombianos, goza de una amplia audiencia o usuarios y cuenta con una amplia cobertura geográfica, en todo el territorio de la República.

Del análisis regulatorio del servicio se evidencia como primer antecedente normativo el Decreto número 423 del 28 de Febrero del año 1931⁴, el cual reglamentó la concesión de licencias para la instalación y explotación de estaciones radiodifusoras, cuyo artículo 1: “*Ninguna persona o entidad podrá instalar ni explotar en territorio de la Republica estaciones radiodifusoras sin permiso del Gobierno Nacional*”; creando además inicialmente dos categorías de emisoras: las comerciales y las experimentales. Regulación que después de 90 años y luego de más de 48 normas reglamentarias relacionadas con sus procesos de autorización y

³ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN CONJUNTO CON CIFRAS & CONCEPTOS. Primera Gran Encuesta TIC 2017. Estudio de acceso, uso y retos de las TIC en Colombia. 18 de agosto de 2017 3:02:36 p.m. (Cartilla proyecto Curvas y marcas FINAL PARA IMPRIMIR.pdf). p. 17.

⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 423 (28, febrero, 1931). Por el cual se Reglamenta la Concesión de Licencias para la Instalación y Explotación de Estaciones Radiodifusoras. En: Diario Oficial. Marzo 25, 1931. Nro. 21649. p. 632

habilitación, el servicio está gobernado principalmente por el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, 27 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1341 de 2009, la Resolución 415 del 2010, el Decreto 1078 de 2015, la Ley 1978 de 2019 y demás normas previstas en los tratados y convenios internacionales (UIT).

1.1.1 Definición

El servicio de radiodifusión sonora es un servicio de telecomunicaciones de los llamados desde el Decreto 1900 de 1990 de difusión, tal como lo señala su artículo 29 “*Servicios de difusión son aquellos en los que la comunicación se realiza en un solo sentido a varios puntos de recepción en forma simultánea. Forman parte de éstos, entre otros, las radiodifusiones sonora y de televisión.*”⁵. El día de hoy se define como un servicio de telecomunicaciones que, a través de una red autorizada y usando el espectro radioeléctrico, difunde señales en un solo sentido, con contenido en formato de audio y que son enviadas a los usuarios, quienes las perciben o captan a través de receptores específicos., Las características técnicas de la señal que transmiten las antenas de las emisoras determinan su cubrimiento y tipo de emisión.

En la actualidad, la definición del servicio está contemplada en la Resolución 415 del 2010 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que en su artículo 3 establece: “*La radiodifusión sonora es un servicio público de telecomunicaciones, a cargo y bajo la titularidad del Estado, orientado a satisfacer necesidades de telecomunicaciones de los habitantes del territorio nacional y cuyas emisiones se destinan a ser recibidas por el público en general.*”⁶.

⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1900 (19, agosto, 1990). Por el cual se reforman las normas y estatutos que regulan las actividades y servicios de telecomunicaciones y afines. BOGOTÁ D.C., El Ministerio, 1990. 11 p.

⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415 (13, abril, 2010). Por la cual se expide el Reglamento del Servicio de Radiodifusión Sonora y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial No. 47.685 de 19 de abril de 2010. Bogotá: El Ministerio, 2010. 40 p.

Por lo tanto, en la actualidad a pesar de que estamos en un régimen de habilitación general desde la promulgación de la Ley 1341 de 2009⁷, este servicio quedo excluido de este régimen y se continúa considerando como un servicio público de telecomunicaciones sujeto a una habilitación previa del Estado, sin hacer parte de la habilitación general, definición que se volvió a ratificar con la Ley 1978 de 2019, artículo 7, el cual modificó el artículo 10 de la Ley 1341 de 2009, así:

“A partir de la vigencia de la presente Ley, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, que es un servicio público bajo la titularidad del Estado, se habilita de manera general, y causará una contraprestación periódica a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta habilitación comprende, a su vez, la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de redes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, se suministren o no al público. La habilitación general a que hace referencia el presente artículo no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico.

PARÁGRAFO 1o. *En materia de habilitación, el servicio de radiodifusión sonora continuará rigiéndose por las disposiciones específicas de la presente Ley”.*⁸

Ello implica que este servicio junto con el de televisión radiodifundida son los únicos servicios de telecomunicaciones que en la actualidad están excluidos del régimen de habilitación general y del Registro TIC para su prestación y explotación.

De igual manera, al revisar otras normas vigentes relacionadas con el servicio de radiodifusión sonora, como la Ley 1341 de 2009, Decreto 1078 de 2015, Ley 1978 de 2019 e incluso los Planes Técnicos de radiodifusión Sonora, ninguna contiene otra definición del servicio como tal, sino explican su procesos legales y técnicos. En consecuencia, nuestro referente normativo reglamentario actual es solo el artículo 3 de la Resolución 415 del 2010 citado, así como el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

⁷ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. (30, julio, 2009). Por la cual se definen 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 y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial. Julio, 2009. Nro. 47426. 31 p.

⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. (25, julio, 2019). Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial. Julio, 2019. Nro. 51025. p. 36

Ahora más allá de su definición legal y técnica, este servicio tiene relación y está vinculado en nuestra Constitución Política⁹ con uno de los múltiples medios de comunicación que pueden existir en la sociedad, en tanto que el artículo 20 dispone que *“Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, 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.”. Por lo cual, desde la perspectiva constitucional este servicio se define como un medio masivo de comunicación, en consecuencia todos los contenidos están amparados por los principios de la libertad de expresión y libertad de información, siendo deber del Estado asegurar la libertad de estos principios, en los procesos de habilitación de este servicio y en especial permitir la libertad de fundar medios de comunicación.

Conforme a todo lo anterior, la definición del servicio de radiodifusión sonora a pesar de que aún se cataloga netamente como un servicio público de telecomunicaciones, de igual manera forma parte del conjunto de medios masivos de comunicación amparados y reconocidos en la Carta Política, siendo esencial este componente para catalogarlo como un servicio público.

1.1.2 Carácter de servicio público.

Desde el inicio de la prestación del servicio de radiodifusión sonora en Colombia, este se consideró como un servicio público, esta calidad se ratificó en artículo 3¹⁰

⁹ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE DE 1991. Constitución Política de Colombia (20, julio, 1991). En: Gaceta Constitucional. Julio, 1991. Nro. 116.

¹⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE GOBIERNO, MINISTERIO DE JUSTICIA, EL MINISTERIO DE GUERRA, EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA, EL MINISTERIO DE TRABAJO, EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIÓN Y EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 3418 (25, noviembre, 1954). Por el cual se dictan normas sobre Telecomunicaciones en general. Bogotá. En: Diario Oficial. Diciembre 10, 1954. Nro. 28647. p. 1

del Decreto Legislativo No. 3418 del año 1954, adoptado como legislación permanente por la Ley 141 de 1961, reiterado en la Ley 74 de 1966 y corroborado por el legislador en la Ley 72 de 1989¹¹, al disponer en su artículo 5: *“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 caso, la facultad de control y vigilancia.”*. De igual manera, el Decreto 1900 de 1990¹², en su artículo 4 señaló: *“Las telecomunicaciones son un servicio público a cargo del Estado, que lo prestará por conducto de entidades públicas de los órdenes nacional y territorial en forma directa, o de manera indirecta mediante concesión, de conformidad con lo establecido en el presente Decreto”*.

Posteriormente, uno de los mejores análisis sobre el impacto de calificar las telecomunicaciones como servicio público, la estableció la propia Corte Constitucional, en su Sentencia C-654 del año 2013, cuando advirtió:

*“De otra parte hay que señalar que la transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos y sonidos, datos o información de cualquier naturaleza, por hilo, radio, medios visuales u otros sistemas electromagnéticos integran el servicio público de telecomunicaciones, el cual está a cargo del Estado quien lo prestará por conducto de entidades públicas de los órdenes nacional y territorial en forma directa, o de manera indirecta mediante concesión, lo que en sentir la Corte encuentra pleno respaldo constitucional en el artículo 365 de la Carta, que delega en la ley la facultad de regular los servicios públicos, señalando el régimen jurídico al que deben someterse, e indicando igualmente que dichos servicios pueden ser prestados por el propio Estado, directa o indirectamente, o a través de comunidades organizadas, o por particulares, manteniendo el Estado la regulación, el control y vigilancia de dichos servicios. De modo que cuando los particulares asumen la prestación de un servicio público como el de las telecomunicaciones, no se está en el punto de partida en el campo de la libertad económica y de la libre competencia sino en el de la función pública “no sólo porque la titularidad de la actividad es de naturaleza pública, sino también porque se trata de la satisfacción del interés público, para lo cual el legislador puede establecer las condiciones y limitaciones necesarias para el logro de sus fines competenciales”.*¹³.

¹¹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 72. (20, diciembre, 1989). Por la cual se 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. En: Diario Oficial. Diciembre, 1989. Nro.39111. p. 1

¹² COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1900. Op. cit., p. 9

¹³ Ley 72 de 1989 art. 2°, Artículos 4° y 5° del Decreto 1900 de 1990, Sentencia C-310 de 1996, Sentencia C-815 de 2001, Citados Por COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-654.

Por lo tanto, el carácter de servicio público en este servicio, se enfrenta siempre con la disyuntiva de decidir si se ejerce bajo una perspectiva de operación privada conforme a la libertad comercial o, que el Estado asume su prestación, conflicto que se da por lo general en la concepción de los servicios públicos, tal como se indica a continuación por el Dr. Gil Botero:

*“y fuera inevitable resolver un cuestionamiento: determinar si se optaba por un modelo en el que se dejara la prestación del servicio público a la libre iniciativa privada o un modelo en el que el estado asumiera la titularidad de los mismos desplazando a los particulares. Como coloca de presente MUÑOZ MACHADO, la primera fórmula implementada apuntó a dar al sector público un papel de carácter residual, de forma tal que este solo asumía la actividad cuando los particulares no estuvieran en capacidad de hacerlo¹⁴. Sin embargo, esta construcción teórica, más propia del Estado Liberal, no sería aplicable en la praxis dado que múltiples sectores, obras e infraestructura no resultaban atractivos al mercado, al ser muy elevados los costos de su implementación y puesta en funcionamiento, o al no representar una actividad económica lucrativa”.*¹⁵

Esta situación sobre quién asumía la prestación, marco de manera significativa el servicio de radiodifusión sonora en el país, al decidirse por una opción intermedia donde los prestadores privados prestarían el servicio de manera indirecta bajo condiciones comerciales o de lucro y de sostenimiento en el caso comunitario, y el Estado prestaría este servicio de manera directa en aquellos lugares que representaran dificultades económicas y de infraestructura, lo que evidencia la clara naturaleza de servicio público que tiene la radio, al garantizarse su provisión sea por privados o por entidades públicas del Estado el servicio a todos los habitantes del territorio. Hoy en Colombia existen aproximadamente 1595 emisoras¹⁶, donde

Expediente D-4413 (5, agosto, 2003). M.P. Dra. CLARA INÉS VARGAS HERNÁNDEZ. En: Gaceta de la Corte Constitucional. Bogotá: Corte Constitucional. 2003. p. 17-18-

¹⁴ Cfr. MUÑOZ MACHADO, Santiago, Servicio Público y mercado, I. Los fundamentos, Madrid, Civitas, 1997, p.58.o, Citado por GIL BOTERO, Enrique. La salud como Servicio Público: Un Reto. En: Jornadas Internacionales de Derecho Administrativo (15: 2014: Bogotá). La constitucionalización del derecho administrativo: XV Jornadas Internacionales de Derecho Administrativo/ editores Alberto Montaña Plata, Andrés Fernando Ospina Garzón; Javier Barnes Vásquez... [et al.]- 700 p; 24 cm, ISBN: 9789587721690.

¹⁵ GIL BOTERO, Enrique. *La salud como Servicio Público: Un Reto*. Op. cit. pp. 663-695

¹⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: MinTIC celebra el día mundial de la radio fortaleciendo la presencia de emisoras comunitarias en el territorio. [Consulta: 10 octubre 2020]. Disponible en:

un gran porcentaje de la población es beneficiaria de este servicio en cualquiera de sus dos formas de gestión: directa e indirecta.

Ahora bajo el análisis de la normatividad legal vigente, la norma reglamentaria expresamente reconoce que el servicio de radiodifusión sonora es un servicio público. La Resolución 415 del 2010, en su artículo 3¹⁷ define la radio como un servicio público de telecomunicaciones, en desarrollo de la calificación dada por el legislador en la Ley 1341 de 2009, artículo 10¹⁸ y en Ley 1978 de 2019, artículo 7¹⁹, que señalan que la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones es un servicio público. Por estar comprendida la radio en esta clasificación de servicios de telecomunicaciones, es evidente que tiene la naturaleza de servicio público, con la diferencia que la radiodifusión no se habilita a través de una habilitación general.

Por último, tal como se había mencionado en la definición del servicio, al ser de igual manera un medio masivo de comunicación, el artículo 20 de nuestra Constitución Política²⁰ señala como obligación del Estado garantizar a toda persona su derecho de informar y recibir información veraz e imparcial, desarrollando un componente esencial de este servicio que es su carácter de servicio público para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso al espectro radioeléctrico, tal como lo resalta nuestra Corte Constitucional:

“En ese orden de ideas se estima entonces que para el caso la garantía constitucional de la igualdad no consiste en nada diferente de impedir que, al iniciarse entre las personas -naturales o jurídicas- una competencia para alcanzar o conseguir la autorización que les permita la prestación de un servicio público que implique el acceso al espectro electromagnético-, alguno o algunos de los competidores gocen de ventajas carentes de justificación, otorgadas o auspiciadas por las autoridades respectivas con

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/125869:MinTIC-celebra-el-Dia-Mundial-de-la-Radio-fortaleciendo-la-presencia-de-emisoras-comunitarias-en-el-territorio>

¹⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p.2

¹⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p.4

¹⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 2.

²⁰ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE DE 1991. Constitución Política de Colombia (20, julio, 1991). Op. cit., p. 17.

*criterio de exclusividad o preferencia, o se enfrenten a obstáculos o restricciones irrazonables o desproporcionados en relación con los demás participantes*²¹.

En consecuencia, con el fin de garantizar los derechos citados en los dos párrafos anteriores es esencial el carácter de servicio público de la radiodifusión sonora, para que el Estado los pueda proteger, regular, intervenir, vigilar y controlar, con el fin de buscar con todas sus actuaciones, en primer lugar, la satisfacción del interés general.

1.1.3 Evolución normativa de la habilitación del servicio de radiodifusión sonora

El servicio de Radiodifusión Sonora se destacaba en nuestro país por desarrollar un contenido normativo que se adaptaba a las realidades del sector de las telecomunicaciones, ya que al ser uno de los servicios más antiguos en ser regulados, se efectuaban cambios normativos acorde a las necesidades de comunicación del país y cambios técnicos, lo que le permitió a este servicio mantenerse por más de 90 años, creciendo en cobertura e influencia en la población.

Tal como lo destacaba el entonces Ministerio de Comunicaciones (hoy Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) en el año 2009: *“La primera década del siglo XXI aún no resiste reconstruir una historia, más bien de su proceso se deberán recoger las pistas y los visos de la radio del futuro.”*. La historia de la radio y los efectos de las tecnologías generaban que la regulación se modificara y adaptara, lo que creó la permanencia y crecimiento de este servicio, lo que no ocurre en la actualidad, pues desde el año 2010, con la Ley 1341 de 2009²² y la Resolución

²¹ Sentencia SU -182/98, Citado Por COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-838. Expediente T-609.038. (10, octubre, 2002). M.P. Dr. ALVARO TAFUR GALVIS. En: Gaceta de la Corte Constitucional. Bogota: Corte Constitucional.2002. p.20.

²² COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 24

415 del 2010²³ e incluso con la última norma, por la cual se moderniza el sector de las telecomunicaciones TIC, Ley 1978 del año 2019²⁴, no adaptaron este servicio a la nueva era digital, ni modernizaron el servicio de radiodifusión sonora, ni establecieron las necesidades que se requieren para afrontar la cuarta revolución industrial para este servicio frente a su habilitación, desaprovechando la digitalización y otros componentes tecnológicos como lo afirma SCHWAB “todos los nuevos desarrollos y tecnologías tienen una característica clave en común: aprovechan el poder de penetración que tienen la digitalización y las tecnologías de la información”²⁵.

Consiguientemente, en la cuarta revolución industrial, es esencial que sobre un servicio como el de radiodifusión sonora se efectúen los análisis y evoluciones normativas respecto de la situación actual de este servicio, con el fin de proponer el marco del futuro, logrando que a partir de una regulación que propenda por aprovechar el poder de penetración de la digitalización y las tecnologías de la información.

A continuación, explico las principales disposiciones normativas que impactaron e influyeron en el servicio y como complemento muy detallado de la normatividad de este servicio. Adjunto en el Anexo 1 titulado “*Análisis regulatorio del servicio público de radiodifusión sonora relacionada con su habilitación*” que contiene la transcripción, análisis e impactos de 49 disposiciones normativas en el período del año 1932 hasta el presente, donde se señalan aspectos relacionados con la clasificación del servicio, la habilitación del servicio, la concesión, el acceso al

²³ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p.2

²⁴ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 2.

²⁵ SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. En: World Economic Forum. Committed to improvig the state of the world. 2016 Publicado por acuerdo con el Foro Económico Mundial 91-93 route de la Capite CH-1223 Cologny/Ginebra, Suiza. ISBN: 978-84-9992-699-5. [En línea] También disponible en PDF en: [http://40.70.207.114/documentosV2/La%20cuarta%20revolucion%20industrial-Klaus%20Schwab%20\(1\).pdf](http://40.70.207.114/documentosV2/La%20cuarta%20revolucion%20industrial-Klaus%20Schwab%20(1).pdf)

Espectro Radioeléctrico, la autorización de la red, cesión y transferencia de derechos de concesión, arrendamiento de las estaciones y cadenas radiales.

1.1.3.1 El inicio de la regulación del servicio de radiodifusión sonora y su habilitación directa

En la primera disposición relacionada con el servicio de radiodifusión sonora fue el Decreto 423 de 1931²⁶, donde se crearon las dos primeras categorías del servicio que conocemos como las estaciones comerciales y experimentales y además la habilitación estatal para prestar el servicio se confería de manera directa, a través de un permiso por el término de un año sujeto a prórroga. Se inicia así en Colombia el esfuerzo por regular el servicio de radiodifusión sonora, incluyendo en esta primera norma cierto grado de regulación sobre el contenido que se transmitía, al señalarse la prohibición de transmitir noticias falsas o tendenciosas.

Por consiguiente, la habilitación del servicio inicio en nuestro país comenzó por otorgarse de manera directa a particulares, pero nadie podía prestarlo sin permiso del Gobierno Nacional, por ese entonces representado por el Ministerio de Correos y Telégrafos. La habilitación se daba a través de un acto administrativo, una resolución ministerial.

Esta concepción filosófico política inicial sobre el servicio público de radiodifusión era semejante a la solución adoptada en los Estados Unidos de América, donde la radiodifusión también fue un servicio inicialmente ofrecido por particulares, sin perjuicio que el Estado pudiera concurrir también a dicha prestación, a diferencia de la solución que se implementó en los países Europeos, donde el servicio de radiodifusión sonora fue primordialmente operado por el Estado, como sucedió en Inglaterra, España, Francia, Alemania, Italia, solo para mencionar algunos de ellos.

²⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 423. Op. cit., p. 632

De igual manera tenemos como primer antecedente de medidas de asignación del espectro radioeléctrico relacionado con el servicio el Decreto 1097 de 1933²⁷, que señaló los aspectos técnicos relativos a la potencia y ubicación de estaciones de radio y el Decreto 627 de 1934²⁸ que por primera vez dispuso las condiciones de difusión de noticias, normas que marcaron los inicios de la operación del servicio.

La normatividad del servicio de la radiodifusión sonora fue evolucionando en el transcurso de los años de 1935 a 1983 donde se expidieron principalmente 13 regulaciones²⁹ que trataban de acondicionar aspectos relacionados con la clasificación del servicio, aspectos de ordenamiento técnico relacionados con el espectro radioeléctrico, requisitos de habilitación y contenidos, llegando así al Decreto Reglamentario 2085 de 1975³⁰, norma que actualizó el régimen del servicio a las nuevas tecnologías de la época.

El decreto 2805 de 1975 desarrolló la clasificación y operación acorde a la clase de la programación dispuesta en la Ley 74 de 1966, distinguió el carácter de las estaciones en ondas hectométricas y tropical, incluyendo la radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (F.M), mantuvo la habilitación del servicio a través de licencias otorgadas de manera directa y dinamizó la habilitación al posibilitar la cesiones, arrendamientos y la regulación de las cadenas radiales.

²⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 1097 (19, junio, 1933). Por el cual se adiciona el decreto ejecutivo 423 de 1931. Bogotá. En: Diario Oficial. Julio 4, 1933. Nro. 22327. p. 6

²⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 627 (23, marzo, 1934). Sobre difusión de noticias de prensa por medio de las estaciones radiodifusoras. Bogotá. En: Diario Oficial. Abril 13, 1934. Nro. 22558.

²⁹ Incluidas y analizadas en el Anexo 1 “*Análisis regulatorio del servicio público de radiodifusión sonora relacionada con su habilitación*”

³⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 2085 (29, septiembre, 1975). Por el cual se reglamentan los artículos 24 a 38 del Decreto Legislativo 3418 de 1954 y los artículos 1º a 19 de la Ley 74 de 1966 sobre el servicio de radiodifusión sonora. Bogotá. En: Diario Oficial. Octubre 28, 1975. Nro. 34430. p. 1

La habilitación mediante licencias se mantuvo para todas las clases de emisoras hasta 1983. A partir de este año, con motivo de la expedición del Decreto Ley 222 o Estatuto de la Contratación Administrativa, se introdujo un régimen de habilitación para la radiodifusión a través de contrato de concesión precedido de licitación pública, cambiando notablemente la visión del servicio en cuanto a su acceso, competencia y diseño, retos que afrontaría asumir en especial el sector de emisoras comerciales, tal como destaco a continuación.

1.1.3.2 Una nueva manera de habilitar y autorizar la prestación del servicio de radiodifusión sonora

La concepción de la habilitación para prestar servicios de radiodifusión sonora, inicialmente se concibió exclusivamente de manera directa bajo la autoridad del Gobierno Nacional a través de una entidad pública como lo fue el Ministerio de Correo y Telégrafos, y posteriormente denominado Ministerio de Comunicaciones, mediante el otorgamiento de permisos y licencias, en esencia procedimientos adoptados debido a la importancia que tenía este servicio frente a la transmisión de información y como medio masivo de comunicación para la sociedad.

Sin embargo, esta concepción de asignación directa cambió en el año 1983, a través del Decreto-Ley 222 de 1983³¹, estableciéndose como procedimiento para la habilitación y prestación de este servicio la obligatoriedad de efectuar un proceso de licitación pública y ordenando que el título habilitante debía ser un contrato administrativo de concesión.

El decreto ley antes citado de igual manera en su artículo 208, estableció la facultad para que el Gobierno incluyera una cláusula de finalidad en estos contratos para difundir la verdad y elevar el nivel cultural y la salud de la población, ordenando

³¹ COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y MINISTERIOS. Decreto 222 (2, febrero, 1983). Por el cual se expiden normas sobre contratos de la Nación y sus entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones. Bogotá. En: Diario Oficial. Febrero 9, 1983. Nro. 36189. p. 417

además que estos contratos se otorgarían por cinco (5) años prorrogables por igual término, pero con restricción de no efectuar cesiones o transferencia de estos.

Debido a estos cambios sustanciales en la habilitación del servicio, y las confusiones presentadas en relación con la transición de las licencias vigentes y en trámite e incluso sus términos, se profirieron tres decretos, el 2820 de 1983³², el 3500 de 1983³³ y el No.2948 de 1984³⁴ y la Ley 51 de 1984³⁵ que en menos de dos años, luego de la expedición del Decreto-Ley 222 de 1983, introdujeron profundas variaciones al régimen de habilitaciones y concesiones previsto en el estatuto de contratación administrativa, relacionadas no solo con la habilitación del servicio sino también con la posibilidad de que las concesiones sean cedidas y las prórrogas fueran automáticas.

Estas reglas se mantuvieron posteriormente en el Decreto 1900 de 1990³⁶, al establecerse los alcances de la regulación para este servicio, la naturaleza contractual del título habilitante, la posibilidad de ser objeto de cesiones, prórrogas automáticas y la ampliación de los términos de la concesión a 20 años.

De igual manera, con el decreto ley 1900, se establece con claridad que el proceso de licitación pública se debía efectuar solo para la prestación de los servicios de difusión de gestión indirecta, como el servicio de radiodifusión sonora comercial bajo

³² COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 2820 (30, septiembre, 1983). Por el cual se expide el Plan General de Radiodifusión. Bogotá. En: Diario Oficial. Octubre 21, 1983. Nro. 36362. p. 319.

³³ COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 3500 (26, diciembre, 1983). Por el cual se reglamenta el artículo 211 del Decreto ley 222 de 1983. Bogotá. En: Diario Oficial. Agosto 16, 1984. Nro. 36447. p. 228.

³⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 2848 (3, diciembre, 1984). por el cual se expiden unas normas en materia de adjudicación de concesiones para el servicio de radiodifusión sonora de carácter educativo y cultural. Bogotá. En: Diario Oficial. Enero 11, 1985. Nro. 36829. p. 109.

³⁵ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 51 (27, diciembre, 1984. Por la cual se dictan algunas disposiciones en materia de radiodifusión sonora. En: Diario Oficial. Enero 14, 1985. Nro. 36830. p. 1.

³⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1900. Op. cit., p. 1.

un contrato administrativo acorde a la norma del decreto-ley 222 de 1983. Adicionalmente el estatuto de 1990 amplió el término de los contratos de concesión a veinte (20) años, reconoció la posibilidad de cesión de las concesiones y mantuvo la regla de la prórroga automática para las concesiones de radiodifusión sonora.

Recordando que esta disposición normativa, en su artículo 27 estableció las clases de servicios de telecomunicaciones como básicos, de difusión, telemáticos y de valor agregado, auxiliares de ayuda y especiales, en el que el servicio de radiodifusión sonora se encontraba en la clase de servicios de telecomunicaciones de difusión con la televisión. En sus artículos 40 y 41 se ordenó la posibilidad de otorgar concesiones de manera directa excepto para la prestación de gestión indirecta, y destacó que aclaró en su artículo 4 la diferencia entre las prestaciones de los servicios de manera directa e indirecta, básicamente estableciendo que la directa se prestaba por conducto de entidades públicas de ordenes nacional y territorial y la indirecta a través de particulares.

En consideración a todo lo anterior, esta disposición normativa no solo fue esencial para el sector de las telecomunicaciones sino para el del servicio de radiodifusión sonora al incorporarlo a la clase de servicios de difusión y presentar un antecedente que marcaría este servicio hasta su actualidad que es su clasificación de gestión directa e indirecta, factor que repercute frente a su habilitación y título habilitante.

1.1.3.3 Constitución Política de 1991, su visión en la habilitación y regulación estática del servicio

Como se advirtió, el servicio de radiodifusión sonora además de ser un servicio público se caracteriza por constituir un de los tantos medios masivos de comunicación y requerir el uso del espectro radioeléctrico para prestar el servicio.

Por lo tanto, la Constitución Política de 1991³⁷, en sus artículos 20 y 75 respectivamente establecieron dos principios fundamentales para el servicio de la radiodifusión sonora, que permea su régimen actual de habilitación y se refleja, en primer lugar, en una obligación que tiene el Gobierno Nacional de garantizar a todo habitante, la libertad de expresar y difundir su pensamiento, opiniones y la de fundar medios masivos de comunicación.

En segundo lugar, encontramos que el servicio para poder ser prestado precisa del espectro radioeléctrico, que fue calificado como un bien público de la Nación, inenajenable e imprescriptible sujeto a la gestión y control del Estado. Por lo tanto, se debe garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a su uso; principios y mandatos que obligan al Gobierno, en este caso el competente actual, como lo es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a aplicarlos en los procesos de selección objetiva para conceder el servicio de radiodifusión sonora y permitir el acceso al uso del espectro radioeléctrico.

Estos mandatos se pueden cumplir estableciendo un sistema de calificación y selección donde no se le dé prioridad exclusivamente a los recursos que se puedan obtener en estos procesos, sino respetando estas garantías a través de procesos de licitación pública, sin acudir a requisitos que obstaculicen la participación o discriminen la participación, como cuando se da la prevalencia de lo económico.

Posterior a estos principios consagrados en nuestra Constitución Política, el servicio de la radiodifusión sonora continuó regulándose incluyendo veintiún (21) disposiciones normativas antes de la Ley 1341 de 2009, normas analizadas en el anexo 1 precitado, destacándose el Decreto 284 de 1992³⁸, el cual reglamento el

³⁷ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política 1991 (13, junio, 1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá. En: Gaceta Constitucional. Julio 4, 1991. Nro. 114. p. 1.

³⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 284 (13, febrero, 1992). por el cual se reglamenta el servicio de radiodifusión sonora. Bogotá. En: Diario Oficial. Febrero 14, 1992. Nro. 40338. p. 2.

servicio de radiodifusión sonora bajo la filosofía contenida en el Decreto ley 1900 de 1990 señalando aspectos como clasificación, prórrogas y en especial la libertad en la transmisión del contenido.

Posteriormente la Ley 80 de 1993³⁹, estableció el nuevo régimen de contratación estatal, derogó el antiguo estatuto de contratación administrativa y, nuevamente se ocupó de las concesiones de radiodifusión sonora, confirmando que los concesionarios del servicio podrían ser personas naturales o jurídicas tal como lo disponían ya la Ley 72 de 1989 y el Decreto Ley 1900 de 1990, cuya selección se hará por el procedimiento de contratación estatal y ordenaba que el servicio comunitario, se otorgara directamente mediante licencia; al tiempo que disminuyó el término máximo de las concesiones que paso de 20 años a no exceder de 10 años, prorrogables automáticamente por un lapso igual.

Resaltando posteriormente en este devenir regulatorio, los Decretos 1445⁴⁰, 1446⁴¹ y 1447⁴² todos de 1995, normas por las cuales se adoptaron los Planes Técnicos de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (F.M) y Frecuencia Modulada (F.M), y se continuo con la clasificación unificada del servicio de radiodifusión bajo 4 criterios de la gestión del servicio, orientación de la programación, nivel de cubrimiento y tecnología de transmisión, al tiempo que se expidió una

³⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80 (28, octubre, 1993). por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. En: Diario Oficial. Octubre 28, 1993. Nro. 41094. p. 1.

⁴⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1445 (30, agosto, 1995). por el cual se adoptan los Planes Técnicos Nacionales de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y en Frecuencia Modulada (F.M.) y se dictan otras disposiciones. Bogotá. En: Diario Oficial. Agosto, 31, 1995. Nro. 41983. p. 9.

⁴¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1446 (30, agosto, 1995). por el cual se clasifica el servicio de Radiodifusión Sonora y se dictan normas sobre el establecimiento, organización y funcionamiento de las cadenas radiales. Bogotá. En: Diario Oficial. Agosto, 31, 1995. Nro. 41983. p. 12.

⁴² COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1447 (30, agosto, 1995). Por el cual se reglamenta la concesión del servicio de radiodifusión sonora en gestión directa e indirecta, se define el Plan General de Radiodifusión Sonora y se determinan los criterios y conceptos tarifarios y las sanciones aplicables al servicio. Bogotá. En: Diario Oficial. Agosto, 31, 1995. Nro. 41983. p. 13.

reglamentación para la concesión del servicio, que se mantiene en la actualidad inmodificable.

Frente a esta etapa de la regulación del servicio, señalo como principal factor característico que a pesar de las múltiples disposiciones posteriores que modificaron estas disposiciones y las derogaron, las normas actuales mantienen la redacción de estas normas que tienen más de 25 años, lo cual es un reflejo de la ausencia de actualización de la regulación para este servicio y en especial de la ausencia que las entidades competentes no reglamenten aspectos esenciales, como la posibilidad de crear nuevas clases de servicios de radiodifusión en consideración a la tecnología de transmisión, obligación que incluso quedó contenida en la resolución 415 del 2010, artículo 20 literal c párrafo final “Una vez reglamentado el Servicio de Radiodifusión Sonora digital y/o que utilice nuevas tecnologías, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones otorgará las concesiones de acuerdo con las condiciones establecidas en la presente resolución y en la ley.”⁴³

De igual manera esta constante en la redacción de la normatividad del servicio la evidencio en la Ley 1150 de 2007⁴⁴, que en su artículo 27, estableció que la prórroga de los contratos de concesión de telecomunicaciones donde se incluyen los del servicio de la radiodifusión sonora serán de diez (10) años prorrogables por lapsos iguales.

⁴³ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

⁴⁴ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1150 (16, julio, 2007. por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos. En: Diario Oficial. Julio 16, 2007. Nro. 46691. p. 1.

1.1.3.5 De la Ley 1341 de 2009 a la Ley 1978 de 2019

La modernización del sector de las telecomunicaciones, en épocas recientes inicio con la Ley 1341 de 2009, tal como lo destaca la exministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, María del Rosario Guerra de la Espriella:

“La Ley 1341 de 2009 marcó un hito en la política pública sectorial ya que a través de ella el Estado reconoce que la promoción del acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento, impactando en el mejoramiento de la inclusión social y de la competitividad del país.”⁴⁵

Por lo tanto, la Ley 1341 de 2009⁴⁶, marco la modernización en ese entonces de los servicios de telecomunicaciones, estableció como principio de acceso al mercado, prestación y operación de los servicios de telecomunicaciones la habilitación general para proveer redes y servicios de telecomunicaciones, pero sin incluir el derecho al uso del espectro radioeléctrico, tal como se ordenó en su artículo 10, modificado posteriormente por el artículo 7 de la ley 1978 de 2018.

Habilitación general que consiste en unificar bajo un procedimiento único y uniforme la habilitación de todos los servicios de telecomunicaciones, salvo los de radiodifusión sonora y televisión, a través del registro de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (Registro TIC), tal como lo establece la Ley 1341 de 2009 en su artículo 15 “Con el registro de que aquí se trata, se entenderá formalmente surtida la habitación a que se refiere el artículo 10 de la presente ley”⁴⁷, modificado por el artículo 12 de la ley 1978 de 2019.

⁴⁵ GUERRA DE LA ESPRIELLA, María. La Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Ley 1341 de 2009). En: Edgar GONZÁLEZ LOPEZ. Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC (Ley 1341 de 2009). Colombia: Universidad Externado de Colombia, 2010. pp. 82-83. ISBN 978-958-710-627-5.

⁴⁶ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

⁴⁷ *Ibíd.* p. 31

Sin embargo, esta modernización del sector no incluyó el servicio de la radiodifusión sonora que mantuvo su habilitación sujeta a la ley de contratación pública y procesos de selección objetiva, conservando su clasificación y demás aspectos relacionados con su concesión regulados desde hace 20 años atrás sin modificación alguna, agregando si la posibilidad al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para reglamentar el título VIII de esta ley sobre la radiodifusión sonora.

La reglamentación del servicio por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se efectuó con la Resolución 415 del 2010⁴⁸, norma vigente aun para el servicio que ha permanecido intacta y donde se destacan aspectos esenciales como la definición, clasificación, habilitación y demás componentes técnicos y legales en la autorización y prestación del servicio.

Sin embargo, esta norma mantuvo el contenido de disposiciones de hace más de 25 años como los decretos 1445, 1446 y 1447, los tres del año 1995, con pequeños atisbos de alguna modernización como mencionar la radio digital y nuevas tecnologías pero sin profundización alguna y la creación de un registro TIC para el servicio pero sin efectos de habilitación, manteniendo en el pasado la habilitación del servicio, aspecto que tal como nos ha enseñado el progreso de algunos servicios es vital su dinamicidad a través de una habilitación general.

Ahora con la Ley 1978 de 2019⁴⁹, titulada como norma que moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, esta no acondicionó ni modernizó la regulación para la habilitación del servicio de la radiodifusión sonora, con miras a la cuarta revolución industrial.

⁴⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

⁴⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36

En consecuencia, la modernización normativa de los servicios tradicionales es esencial para mantener su vigencia y aprovechamiento, tal como lo establece la firma Deloitte “La industria 4.0 puede mejorar las operaciones de negocio y el crecimiento de los ingresos, transformado los productos, la cadena de suministro y las expectativas de los clientes. Es probable que dicha revolución cambie la forma en que hacemos las cosas, pero también podría afectar cómo los clientes interactúan con ellas y las experiencias que esperan tener mientras interactúan con las empresas.”⁵⁰. Revolución que transformaría no solo lo que hacemos sino también como interactuamos con empresas que prestan servicios, como los de radiodifusión, que debido a las nuevas tecnologías requiere una regulación dinámica y adaptada a estas transformaciones.

La habilitación del servicio continua igual generando incompatibilidades con las necesidades de esta nueva época histórica que requiere convergencia, mercados dinámicos, habilitación general y uso de nuevas tecnologías, lo cual no se ha aplicado en el servicio de radiodifusión sonora, pese a la ley actual de modernización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

No obstante, a través de esta Ley 1978 se implementaron frente al servicio de radiodifusión sonora otros componentes que aportan elementos que pueden impactar este servicio, según el sentido con que se hagan las regulaciones y las medidas que el regulador único —la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)—, como regule el servicio de la radio y la Agencia Nacional del Espectro (ANE), establezca y mantenga actualizados los Planes Técnicos de Radiodifusión Sonora. Por lo tanto, la esperanza de la modernización de este servicio se centra

⁵⁰ DELOITTE. [sitio web]. España: Deloitte [consulta: 6 agosto 2020]. Disponible en <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/manufacturing/articles/que-es-la-industria-4.0.html>

nuevamente en la forma como se desarrollen en la regulación los preceptos constitucionales y legales.

1.1.4 Clasificación del servicio

El servicio de radiodifusión sonora desde su primera regulación consignada en el Decreto 423 de 1931⁵¹, artículo 3, dispuso la primera clasificación del servicio conocida creando las estaciones radiodifusoras comerciales y estaciones radiodifusoras experimentales, y destacó que el concepto de comerciales aún se mantiene a la fecha.

Posteriormente, desde el Decreto Ley 1900 de 1990⁵² por el cual se reforman las normas y estatutos que regulan las actividades y servicios de telecomunicaciones, se incluyó a la radio no solo como servicio de telecomunicaciones sino en la clasificación que ordenaba el artículo 27 de esta ley al señalar los básicos, de difusión, telemáticos y de valor agregado, auxiliares de ayuda y especiales, se definió como un servicio de difusión en el artículo 29 de la misma norma, como aquellos en los que la comunicación se realiza en un solo sentido a varios puntos de recepción en forma simultánea, componentes técnicos que encajan en la prestación del servicio.

La clasificación actual del servicio se originó con el Decreto Reglamentario 280 del 14 de febrero de 1992, posteriormente modificado por varios reglamentos hasta llegar al Decreto 1446 de 1995⁵³, el cual en su artículo 1 estableció los criterios de clasificación como el de gestión del servicio, orientación de la programación, nivel de cubrimiento y tecnología de transmisión; criterios que se mantienen en la actualidad en la Resolución 415 del 2010⁵⁴, en su capítulo II artículos 16 al 20,

⁵¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 423. Op. cit., p. 632

⁵² COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1900. Op. cit., p. 1.

⁵³ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1446. Op. cit., p. 12.

⁵⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. Cit., p. 40

norma vigente del servicio, que ordena la clasificación del servicio tal como lo presento en la siguiente gráfica:



Grafica 1. *Clasificación Actual del Servicio de Radiodifusión Sonora*

Ahora de este sistema de clasificación y de cada categoría, se desprenden más subclasificaciones acorde a las características jurídicas y técnicas de cada emisora tal como precisare a continuación.

1.1.4.1 Por la forma de gestión

Esta es la principal clasificación del servicio, al derivarse la manera de habilitar el servicio y parte de dos criterios que siempre han estado presentes en las telecomunicaciones que es la prestación directa que puede hacer el Estado de los servicios de telecomunicaciones y la gestión indirecta, a través de personas naturales o jurídicas habilitadas por el Gobierno para prestar estos servicios.

La titularidad para prestar este servicio siempre la conserva el Estado, tal como lo reconoce la Resolución 415 del 2010, artículo 3 en concordancia con el artículo 10 de la Ley 1341, tal como quedó modificado por la Ley 1978 de 2019, sin embargo,

debido a la finalización de los monopolios estatales en los servicios de telecomunicaciones y al liberalizarse la prestación de los servicios públicos aunque aclarando que la radiodifusión siempre estuvo liberalizada en Colombia desde sus inicios, consolidándose desde la misma Constitución Política de 1991, artículo 20 al garantizar a toda persona el derecho de fundar medios masivos de comunicación, se promulgaron dos formas de gestión del servicio de radiodifusión sonora: como ella directa y la indirecta.

La gestión directa e indirecta del servicio tal como lo señala la Resolución 415 del 2010 artículo 17 está definida así:

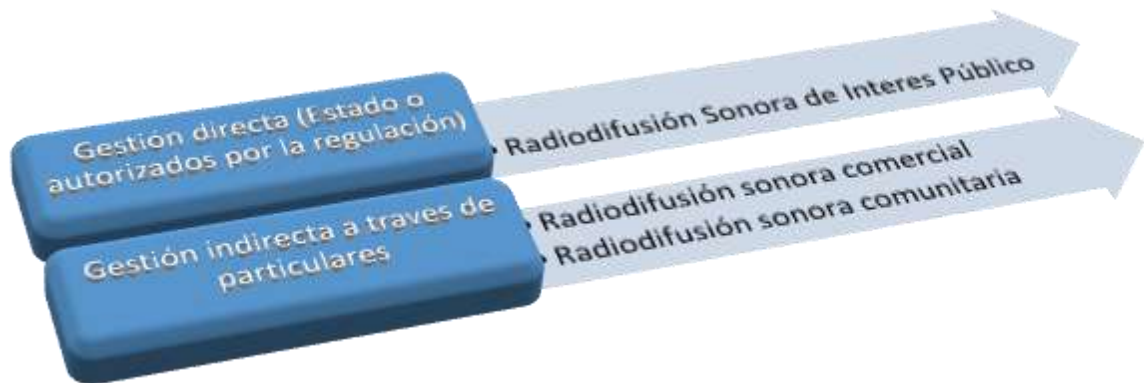
Artículo 17. GESTIÓN DEL SERVICIO. Atendiendo la forma de gestión el Servicio de Radiodifusión Sonora se clasifica así: a) Gestión directa. El Estado prestará el Servicio de Radiodifusión Sonora en gestión directa por conducto de entidades públicas debidamente autorizadas por ministerio de la Ley o a través de licencia otorgada directamente por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; b) Gestión Indirecta. El Estado prestará el Servicio de Radiodifusión Sonora en gestión indirecta a través de personas naturales o jurídicas colombianas, privadas, previa concesión otorgada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.⁵⁵

La gestión directa del servicio consiste en que el Estado presta directamente el servicio a través de entidades públicas y aquellas personas jurídicas autorizadas, destacando que se habilita de manera directa, sin necesidad de procesos de selección, otorgando una licencia y el ejemplo de esta categoría son las emisoras con orientación en la programación de interés público.

De otro lado, la gestión indirecta del servicio se configura cuando el Estado presta el servicio a través de personas naturales o jurídicas y su proceso de habilitación se efectúa a través de procesos de selección y licitación pública, otorgando licencias o contratos, según sea la orientación de su programación: comunitaria o comercial, respectivamente.

⁵⁵ Ibíd. p. 40

Consigniente, esta clasificación en la gestión de servicio es la primigenia de la cual se derivan el resto de las clasificaciones y define la manera de habilitar el servicio. Por lo tanto, a continuación, en la siguiente grafica presento la clasificación de la gestión y su relación con la siguiente clasificación como la de orientación en su programación:



Grafica 2. *Clasificación del Servicio de Radiodifusión Sonora de la Gestión del Servicio a la Orientación en su Programación*

1.1.4.2 Por la Orientación en su programación

Esta clasificación constituye una de las más populares y antiguas del servicio de radiodifusión sonora. Consagrada desde la Ley 74 de 1966, cuyo artículo 2 establecía la orientación para difundir la cultura y afirmar los valores esenciales de la nacionalidad colombiana, creando la siguiente clasificación en su artículo 4 "Los servicios de radiodifusión son públicos y privados.

Servicio público de radiodifusión es el que prestan el Estado o las entidades o establecimientos públicos.

Servicio privado de radiodifusión es el que prestan los particulares, mediante licencia concedida por el Ministerio de Comunicaciones.”⁵⁶

La clasificación del servicio también puede darse según el tipo de la programación o del contenido que se transmite y lo que se recibe por parte del público en general.

En la actualidad de esta clasificación se originan tres clases de estaciones: la de interés público, la comunitaria y la comercial, las cuales se caracterizan por la finalidad en su programación, tal como las define la Resolución 415 del 2010, artículo 18:

“Artículo 18. ORIENTACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN. Atendiendo la orientación general de la programación el Servicio de Radiodifusión Sonora se clasifica en: a) Radiodifusión sonora comercial. Cuando la programación del servicio está destinada a la satisfacción de los hábitos y gustos del oyente y el servicio se presta con ánimo de lucro, sin excluir el propósito educativo, recreativo, cultural, científico e informativo que orienta el Servicio de Radiodifusión Sonora en general; b) Radiodifusión sonora de interés público. Cuando la programación se orienta, a satisfacer necesidades de comunicación del Estado con los ciudadanos y comunidades, la defensa de los derechos constitucionales, la protección del patrimonio cultural y natural de la nación, a fin de procurar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, sin ánimo de lucro, a cargo y bajo la titularidad del Estado; c) Radiodifusión sonora comunitaria. Cuando la programación está orientada a generar espacios de expresión, información, educación, comunicación, promoción cultural, formación, debate y concertación que conduzcan al encuentro entre las diferentes identidades sociales y expresiones culturales de la comunidad, dentro de un ámbito de integración y solidaridad ciudadana y, en especial, a la promoción de la democracia, la participación y los derechos fundamentales de los colombianos que aseguren una convivencia pacífica.”⁵⁷

Ahora, las estaciones de interés público son las primeras en esta clasificación y son por las cuales el Estado presta de manera directa el servicio. Su programación está destinada a satisfacer necesidades de comunicación del Estado con todos los

⁵⁶ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 74 (15, diciembre, 1966. Por la cual se reglamenta la transmisión de programas por los servicios de radiodifusión. En: Diario Oficial. Diciembre 28, 1966. Nro. 32116. p. 697.

⁵⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

habitantes, defensa de derechos, protección del patrimonio cultural y natural de la nación, sin ánimo de lucro y bajo la titularidad del Estado; pero más allá de estos componentes, lo relevante ha sido su influencia e impacto en las comunidades ostentando la siguiente visión: “Sin embargo, el hegemonismo de esa radiofonía de matriz comercial no debe hacernos perder la perspectiva de saber que otra radio es posible”⁵⁸ donde prevalece el bienestar general de la población sobre los intereses particulares.

De manera paralela encontramos las estaciones comunitarias, las cuales son emisoras que tienen como finalidad satisfacer hábitos y gustos de los oyentes, con ánimo de lucro, pero con fines principales educativos, recreativos, culturales, científicos e informativos, y tal como se resalta a continuación tienen propósitos tan esenciales para las comunidades:

“Hacer radio comunitaria en Colombia implica conocer y manejar múltiples riesgos. No es fácil vivir sobre sus montañas maravillosas, en los valles de sus ríos, cerca a sus dos mares o en las llanuras de la Orinoquia o la Amazonia.

En estas circunstancias los riesgos son altos y por ello es más importante la acción preventiva que la reacción ante los desastres. Proteger el medio ambiente para que su deterioro no se pueda convertir en tragedias y prever situaciones que no podemos evitar pero para los cuales estar preparados salvará la vida de nuestros familiares, amigos y vecinos.

Todo cuanto hagamos antes de las tragedias será la clave para hacerlas menos dolorosas y para garantizar una mejor manera de superarlas y afrontarlas.”⁵⁹

También destacó que las estaciones comunitarias así este autorizado su ánimo de lucro, prevalecen sus aspectos sociales y comunitarias en pro del beneficio de los habitantes de cada una de las comunidades, ya que no es lo mismo las necesidad

⁵⁸ HAYE, Ricardo. La radio pública. El sonido que une a Colombia. Radios universitarias latinoamericanas. La encrucijada de lo público. En: Señal Colombia-Sistema de medios públicos. #País memoria y convergencia. Primera edición: julio de 2014. pp. 82-83. ISBN: 978-958-46-4878-5.

⁵⁹ UNAD-Plan de formación en radio ciudadana. Municipios al dial. Radio comunitaria en la Gestión del Riesgo. En: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones., Cartilla radio y nuevas tecnologías. Bucaramanga 2010. Cartilla forma parte de Colección de Comunicación y comunidad, y contiene un CD multimedia. pp. 74-75.

de comunicación e información que requieren comunidades del departamento del Atlántico que las del Amazonas.

Por último, encontramos la radiodifusión comercial, la cual ha sido la clasificación más antigua, pues fue reconocida desde el Decreto 423 de 1931, y son aquellas estaciones donde su programación acorde a la normatividad actual está destinada a la satisfacción de los hábitos y gustos del oyente, con ánimo de lucro y bajo una figura de intereses de particulares, pero sin desconocer su naturaleza de servicio público con finalidad educativa, recreativa, cultural, científico e informativa, tal es así que su propósito es totalmente diverso y reconocido desde sus orígenes como medios masivos de comunicación, que aportan grandes beneficios a las comunidades, entre otros:

“Según algunos conocedores de la radio, la historia tendría que decir: “Somos el país más hermoso de Sudamérica, tenemos las más hermosas esmeraldas de la tierra, nuestro himno nacional es el segundo más hermoso y tenemos la primera experiencia del uso de la radio para alfabetizar a la gente”.

Bajo la consigna *“La radio cambiará al mundo”* se llevó a cabo la educación a las casas y luego a las aulas. Los campesinos tuvieron la oportunidad de escribir sus propias historias. Muchos de ellos, llegados de todos los rincones, asistieron a las aulas que se condicionaron en Radio Sutatenza para la alfabetización y volvieron a sus pueblos como profesores.”⁶⁰

Por lo tanto la radiodifusión sonora comercial dentro de esta clasificación tiene como finalidad en su programación la de desarrollar contenidos no solo comerciales y destinados a los gustos particulares del oyente, sino han servido de faros para la educación, alternativa que continua vigente incluso en esta época de pandemia donde la cobertura del internet en nuestro país no es suficiente y la radio — incluyendo la comercial— ha creado los espacios para continuar con la educación de nuestros niños, jóvenes y adultos, destacándose por su alto nivel de cubrimiento.

⁶⁰ GONZÁLEZ, María Valentina. Esto dijo el armadillo cuando iba a Sutatenza. En: Universidad del Tolima-Comunicación Social-Periodismo. *Vida de Palabras-El indio Rómulo*. Ibagué: Edición 1-Año 2013. pp. 17-20. ISBN: 978-958-8747-29-3.

1.1.4.3 Por Nivel de Cubrimiento.

Esta clasificación es eminentemente técnica y está definida por la Resolución 415 del 2010 en su artículo 19 acorde al cubrimiento geográfico de las estaciones:

“NIVEL DE CUBRIMIENTO. En razón al nivel de cubrimiento el Servicio de Radiodifusión Sonora se clasifica y define, según la clase de estación y los parámetros de operación establecidos en los planes técnicos, así:

a) De cubrimiento zonal. Son las estaciones Clase A y Clase B; las cuales de conformidad con la potencia de operación establecida en el respectivo plan técnico están destinadas a cubrir áreas más o menos extensas que contienen varios municipios o distritos y por lo tanto protegidas contra interferencias objetables en el área de servicio autorizada;

b) De cubrimiento zonal restringido. Son estaciones Clase C, las cuales de conformidad con la potencia de operación establecida en el respectivo plan técnico están destinadas principalmente a cubrir el municipio o distrito para el cual se otorga la concesión, sin perjuicio que la señal pueda ser captada en las áreas rurales y centros poblados de otros municipios y por lo tanto protegidas contra interferencias objetables en el área de servicio autorizada;

c) De cubrimiento local restringido. Son estaciones Clase D. Aquella destinada a cubrir con parámetros restringidos áreas urbanas y/o rurales, o específicas dentro de un municipio o distrito, y que está obligada, por lo tanto, a implementar los mecanismos que determine el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para garantizar la operación de la misma dentro de los parámetros estipulados en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora.”

Acorde a lo anterior encontramos, en primer lugar, las emisoras de cubrimiento zonal, que se definen como aquellas con potencia de operación destinadas a cubrir áreas más o menos extensas que contienen varios municipios o distritos, y técnicamente en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora con las estaciones Clase A y Clase B.

Para explicar esta clasificación técnica y tal como lo establece el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora tanto en Amplitud modulada (PTNRDS en AM)⁶¹

⁶¹ COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 186 (5, agosto, 2020) Por la cual se actualiza el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.). Bogotá: La Agencia, 2020. p. 102

como el de Frecuencia modulada (PTNRDS en FM)⁶², las estaciones clase A y clase B, tienen las siguientes potencias de operación:

- Frecuencia modulada-Numeral 5.1.8.1.1 y numeral 5.1.8.1.2. potencia de operación del PTNRDS.
 - Clase A: mínimo 15 kW a 100 kW de P.R.A (Potencia radiada aparente) en la dirección de máxima ganancia de la antena.
 - Clase B: Superior a 5 kW a 15 kW de P.R.A (Potencia radiada aparente) en la dirección de máxima ganancia de la antena.
- Amplitud Modulada-Numeral 4.6.0 potencia de operación del PTNRDS:
 - Clase A: Superior a 10 kW y hasta 250 kW.
 - Clase B: Superior a 5 kW y hasta 10 kW.
- Numeral 5.6.0. potencia de operación del PTNRDS:
 - Ondas decamétricas-Tropical: No inferior a 1 kW ni superior a 20 kW.
 - Ondas Decamétricas-Internacional: Mínimo 5 kW de acuerdo al área de servicio.

La potencia de operación de una estación la defino, de manera didáctica, como la fuerza con que un transmisor emite la señal y permite establecer hasta dónde llega o se recepciona la misma por los oyentes en condiciones técnicas aceptables, en otras palabras, es “El equipo que envía una onda de radio se conoce como transmisor; la onda de radio enviada por un transmisor zumba por el aire -tal vez de un lado del mundo al otro- y completa su viaje cuando llega a un segundo equipo llamado receptor”⁶³.

⁶² COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 00463 (21, diciembre, 2020) “Por medio de la cual se adiciona el Capítulo 2 al Título 2 y el Anexo 2 a la Resolución No. 105 de 2020 para adoptar y modificar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.)”. Bogotá: La Agencia, 2020. 41 p. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.ane.gov.co/Agencia/Documentos%20compartidos/Resolucion%20No.%20000463%20%20del%20211220%20-%20Modernizacio%CC%81n%20PTNRS%20FM.pdf%5B38%5D.pdf>

⁶³ LOPEZ, Tito. ¿Cómo funciona la radio? En: RADIO NOTAS EL DIARIO DE LA RADIO. [sitio web]. Copyright 2020-Radionotas, LLC. [Consulta 25 septiembre 2020]. Disponible en <https://radionotas.com/2017/08/17/como-funciona-la-radio/>

Por lo tanto, esta clasificación se originó de esta premisa de cobertura y de la señal que reciben los oyentes en sus dispositivos que entre mayor es la potencia de la señal, mayor distancia y cobertura se tendrá, en consecuencia, las emisoras de cubrimiento zonal son las emisoras de mayor tamaño en Colombia respecto a cobertura al llegar a varios municipios o incluso departamentos de manera consecutiva.

Destacando que las estaciones de radiodifusión sonora en bandas tropicales o internacionales en amplitud modulada o las que operan en onda corta que se refiere a la banda de espectro electromagnético entre los 3 y 30 megahercios ostentan la mayor cobertura del servicio, alcanzando puntos muy lejanos e incluso la vuelta al planeta variando su cobertura por la estación del año y la hora del día.

De igual manera esta clasificación está dada por kW, el cual se define como kilovatios, que es una unidad de medida de la potencia irradiada donde 1 kW corresponde a 1000 vatios, lo cual nos permite cuantificar la tasa a la que se transfiere la energía y para nuestro caso corresponde a la potencia de la señal, de manera que entre mayor sean los vatios de potencia, mayor la cobertura geográfica o área de servicio, tal como se establece para las Clase A y B, que son las emisoras de mayor cobertura geográfica y que, por lo general, se autorizan a las emisoras de interés público y a las comerciales de manera exclusiva.

Continuando con la clasificación técnica encontramos las estaciones de cubrimiento zonal restringido, señaladas en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora tanto en Amplitud modulada (PTNRDS en AM)⁶⁴ como el de Frecuencia modulada (PTNRDS en FM)⁶⁵, como las estaciones Clase C, y tienen las siguientes potencias de operación:

⁶⁴ COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 186. Op. cit., p. 102

⁶⁵ COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 00463 .Op. cit.

- Frecuencia modulada-Numeral 5.1.8.1.3. potencia de operación del PTNRDS.
 - Clase C: Superior a 250 W y máximo 5 kW de P.R.A (Potencia radiada aparente) en la dirección de máxima ganancia de la antena.
- Amplitud Modulada-Numeral 4.6.0 potencia de operación del PTNRDS:
 - Clase C: Superior a 5 kW y hasta 10 kW.

Por lo tanto, entre mayor potencia mayor cobertura, siendo estaciones que están destinadas por ser de menor cobertura y cubrir un municipio o distrito autorizado en su concesión, a la prestación del servicio comercial.

Por último, encontramos las estaciones de cubrimiento local restringido o Clase D, definidas en el numeral 5.1.8.1.4 del Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada⁶⁶, las cuales corresponden a las estaciones comunitarias que solo se autorizan en la banda de frecuencia modulada, con potencia máxima de 250 vatios a nivel nacional y otro máxima de 900 vatios sin incluir las ciudades capitales, para los departamentos de la Guajira, Guania, Chocó, Putumayo, Caquetá, Amazonas, Vaupés, Guaviare, Vichada, Meta, Casanare y Arauca.

Debido a los usos de definiciones técnicas del servicio de radiodifusión sonora, entrego un anexo 2 de “Como funciona una emisora” para brindar mayor claridad en los aspectos técnicos.

1.1.4.4 Por la Tecnología de Transmisión

Esta clasificación denota la poca modernización del servicio ya que corresponde a una clasificación que se originó desde el Decreto 1446 de 1995⁶⁷ artículo 1, donde únicamente en la resolución 415 del 2010, norma vigente del servicio, se incluyó la

⁶⁶ *Ibíd.*

⁶⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1446. Op. cit., p. 12.

radiodifusión sonora digital y en su artículo 20 de la misma resolución así se definieron:

“TECNOLOGÍA DE TRANSMISIÓN.

a) Radiodifusión en Amplitud Modulada (A. M.). Cuando la portadora principal se modula en amplitud para la emisión de la señal;

b) Radiodifusión en Frecuencia Modulada (F. M.). Cuando la portadora principal se modula en frecuencia o en fase para la emisión de la señal, y

c) Radiodifusión digital y Nuevas tecnologías. En esta categoría se clasifican las modalidades de transmisión digital terrestres y por satélite, así como las que resulten de nuevos desarrollos tecnológicos aplicables a la radiodifusión sonora, incluidas aquellas que permiten el uso compartido de las bandas de frecuencias atribuidas al Servicio de Radiodifusión Sonora en la modalidad de A. M. y F. M.

Una vez reglamentado el Servicio de Radiodifusión Sonora digital y/o que utilice nuevas tecnologías, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones otorgará las concesiones de acuerdo con las condiciones establecidas en la presente resolución y en la ley.”

En primer lugar, preciso que las primeras clasificaciones corresponden a la tecnología de amplitud modulada y frecuencia modulada que tal como lo define la Unión Internacional de Telecomunicaciones son aquellos canales por el cual se transmite la señal y en su numeral 2.01 del Rec. UIT-R V.662-2 se catalogan así: **“canal (de transmisión);** (transmisión) channel; voie (de transmisión) y se constituye como aquel conjunto de medios necesarios para asegurar la transmisión de señales en un sentido entre dos puntos.”⁶⁸

Paralelamente, la Agencia Nacional del Espectro en su manual de gestión nacional de espectro radioeléctrico ha establecido para la banda de amplitud modulada en su numeral 7.4.2. los siguientes rangos y características que nos permiten ubicar las emisoras en nuestros radios análogas como “La radiodifusión en amplitud modulada (AM) en la banda MF entre 525-1705 kHz es una de las más antiguas generaciones de radiodifusión, que fue más activamente desarrollada después de

⁶⁸ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Términos y Definiciones. Recomendación UIT-R V.662-2. Rec. UIT-R V.662-2. (1986-1990-1993). p. 19

la Segunda Guerra Mundial, durante varias décadas.”⁶⁹, y las de frecuencia modulada (F.M) se ubican en nuestras radios en: “La radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (FM) se concentra en la banda 88-108 MHz, que es exclusivamente atribuida para este fin. La radiodifusión FM se caracteriza por anchos de canal relativamente amplios, que en asociación con el uso de la modulación FM proporciona una calidad de sonido superior, en comparación con la radiodifusión en AM.”⁷⁰

Como evidenciamos en la actualidad y desde el impulso regulatorio en el decreto 2427 de 1956⁷¹ en su artículo 328 que menciona por primera vez las estaciones en frecuencia modulada y su consolidación en el decreto 2085 de 1975⁷² al clasificarlas en su artículo 130, en docentes, educativas o recreativas y posterior regulación, se potencializa estas estaciones sobre las de amplitud modulada por su mejor calidad de sonido y como valor agregado, por su menores costos de operación, lo que ha generado una gran crisis en la continuidad de la amplitud modulada.

De otro lado, encontramos las de radiodifusión digital y nuevas tecnologías, las cuales están definidas en la resolución 415 del 2010 disposición antes transcrita, en su artículo 20 como aquellas modalidades de transmisión digital terrestre y por satélite o las que resulten de nuevos desarrollos tecnológicos, sin embargo en esta disposición se establece que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones reglamentara estas emisoras y otorgará las respectivas concesiones lo que a la fecha nunca ha sucedido, de modo que el servicio no se ha

⁶⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO. Manual de Gestión Nacional del Espectro radioeléctrico. ingeniería del espectro radioeléctrico. Título II fue desarrollo como resultado del Acuerdo de Cooperación Técnica 1/1997. Bogotá. Primera Edición: 31 de diciembre de 2012. pp. 173-174.

⁷⁰ *Ibíd.*, p. 179.

⁷¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE GOBIERNO, MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, EL MINISTERIO DE TRABAJO, EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIÓN Y EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 3418. Op. cit., p. 1.

⁷² COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 2085. Op. cit., p. 1.

modernizado, ni siquiera acorde a las tecnologías disponibles en la cuarta revolución industrial.

En primer lugar, encuentro que la radiodifusión sonora por satélite es una tecnología para la radio y sus oyentes con muchas ventajas de modernización respecto a su cobertura, calidad y diversidad en sus contenidos debido a sus grandes alcances tal como lo define la Unión Internacional de Telecomunicaciones:

“El objetivo de los nuevos servicios de radiodifusión sonora es mejorar la disponibilidad, calidad y diversidad de los servicios de programas a los oyentes. La cobertura de una extensa zona llevará el servicio de programas por primera vez a muchos oyentes, y las técnicas digitales avanzadas permitirán recibir un sonido de alta calidad equivalente a la calidad disponible en otros medios sonoros (por ejemplo, discos compactos). Dichas técnicas digitales también abrirán paso a un amplio repertorio de nuevos servicios relacionados con los programas e independientes, con una mínima repercusión en las exigencias de espectro y de potencia. El servicio de radiodifusión por satélite (SRS) sonoro está orientado hacia una recepción fija, en vehículos y portátil”⁷³.

Tecnologías que si se hubieran impulsado en nuestro país pudieron generar impactos positivos de cobertura y calidad frente a los retos de modernización y consolidado el servicio frente a las nuevas necesidades digitales.

También recalco el plan regional de radiodifusión para las Américas que hace parte de las iniciativas regionales del plan de acción 2018-2021 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones América que tiene como una de sus cinco iniciativas, en específico la AMS2: “Gestión del espectro y transición a la radiodifusión digital”⁷⁴ lo que lo constituye una fuente de insumos para modernizar el servicio y su regulación.

⁷³ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Radiodifusión sonora por satélite destinada a receptores en vehículos, receptores portátiles y receptores fijos en la gama de 500-3 000 MHZ. Informe UIT-R BO. 955-3. Cuestión UIT-R 93/10 (1982-1986-1990-1994). p. 119

⁷⁴ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Iniciativas regionales y objetivos de la conferencia mundial de desarrollo de las telecomunicaciones (CDMT). Oficina UIT para las Américas. Ginebra Suiza. En: Iniciativas regionales 2018-2021. Archivo PDF disponible en: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Documents/EVENTS/2018/20573/AMS-WTDC-RI-V6-SP.pdf>

Ahora preciso que la definición y alcances de la radio digital se tratarán posteriormente, no obstante, dejo la siguiente definición y análisis que nos explica que es la radio digital y su importancia:

“Aunque los desarrollos tecnológicos han llevado a la creación de nuevos servicios de telecomunicaciones, la radio sigue siendo uno de los de mayor importancia, debido a su cobertura, contenido, permanencia y gratuidad.

Dentro de los desarrollos tecnológicos más sobresalientes resaltan las tecnologías digitales y su introducción en los servicios de telecomunicaciones, que han permitido hacer un uso más eficiente del Espectro Radioeléctrico (ERE) y la generación de servicios adicionales.

En el caso de la radiodifusión sonora, el uso de la tecnología digital permite multicanalidad, mejoramiento en la calidad de la emisión y la incorporación de nuevos servicios tales como interactividad, transmisión de textos, videos o imágenes que se pueden difundir junto con el audio.”⁷⁵

Por lo tanto, la radio digital es una fuente tecnológica que nos permitiría afianzar este servicio con los retos de la cuarta revolución digital y un paso obligatorio a seguir en la modernización del servicio de la radio.

1.2 PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN PARA LA AUTORIZACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

En el servicio de radiodifusión sonora los procedimientos de selección se derivan en la actualidad de 4 normas vigentes como la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 (Artículo 27), Ley 1341 de 2009 (Artículo 57), Resolución 415 del 2010 (Artículos 7, 8, 45, 86 y 89) y la Ley 1978 de 2019 (Artículo 9), de las cuales se derivan los procesos de licitación pública, procesos de selección objetiva y una habilitación directa.

⁷⁵ CINTEL (Centro de Investigación de las Telecomunicaciones)-Documento de estudio y análisis para la implementación de la radiodifusión digital en Colombia. En: Contrato Interadministrativo No.342 con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Informe Final V1.0.1. diciembre de 2009. [En línea]. Disponible en: <http://udecradio.unicartagena.edu.co/images/blog/normatividad/EstudioMinTICRadioDigital.pdf>

Por lo tanto, en este servicio se mantiene la posibilidad de asignación directa por parte del Gobierno Nacional, que se aplica únicamente para autorizar las estaciones de interés público, es decir, aquellas estaciones que tienen como finalidad esencial satisfacer necesidades de comunicación del Estado con los habitantes y comunidades y solo la pueden solicitar entidades públicas y otras personas jurídicas debidamente clasificadas en el artículo 60 de la Resolución 415 del 2010⁷⁶ así:

- Entidades públicas.
- Radio Pública Nacional de Colombia.
- Ministerio de Defensa Nacional por conducto de las Fuerzas militares y Policía Nacional.
- Entidades territoriales de orden departamental, municipal o distrital.
- Comunidades Indígenas con personería jurídica.
- Entidades oficiales educativas en los niveles de básica primaria y media.
- Instituciones de educación superior reconocidas y acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional.

De otro lado, encontramos los procesos de selección objetiva para autorizar el servicio de radiodifusión sonora como el servicio comunitario, el cual conforme al artículo 57 párrafo 2 de la ley 1341 de 2009⁷⁷ y artículo 86 y 89 de la resolución 415 del 2010⁷⁸, establecen que el procedimiento de selección se hace a través de un proceso de selección objetiva y se efectuara una convocatoria pública donde los interesados participan acorde a una serie de requisitos y condiciones, presentando una manifestación de interés en la frecuencia ofertada, ganando el proponente que más condiciones cumpla y en los casos que precise la entidad que adelante el

⁷⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

⁷⁷ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. Cit., p. 31

⁷⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415 Op. cit., p. 40

proceso, que para este caso es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el que obtenga mayor puntaje.

Sin embargo, este procedimiento de asignación para la radio comunitaria no es pacífico regulatoriamente ya que la Ley 1341 de 2009 en su artículo 57 parágrafo segundo menciona el proceso de selección objetiva pero la Resolución 415 del 2010 artículo 86 establece que este procedimiento se adelantara por la Ley de Contratación, lo que ha generado múltiples confusiones en estos procesos como en la última Convocatoria Publica No.001 de 2019⁷⁹, la cual no acogió las reglas de contratación estatal sino unas reglas del términos de referencia establecidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sin embargo esta problemática se analizara posteriormente en el segundo capítulo.

Finalmente, encontramos el procedimiento de selección de la radio comercial que tal como lo establece la Ley 1341 de 2009⁸⁰ artículo 57 y la resolución 415 del 2010⁸¹ artículo 45, el procedimiento de selección objetiva debe efectuarse bajo la ley de contratación pública o el estatuto general de contratación y en consecuencia se aplican tanto la Ley 80 de 1993 como la Ley 1150 de 2007 y los decretos correspondientes de contratación para efectuar la selección de los interesados en estas frecuencias que para este caso pueden ser personas naturales o jurídicas.

Conforme a todo lo anterior, estos son los procedimientos de asignación que en la actualidad están vigentes para el servicio de la radio y que han generado inconvenientes en la eficacia para abrirlos, debido a la falta de modernización regulatoria del servicio frente a las necesidades de la cuarta revolución industrial,

⁷⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Términos de Referencia En: Proceso de Selección Objetiva- Convocatoria Pública No. 001 de 2019. Bogotá octubre de 2019. [En línea]. Disponible en: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articulos-104334_recurso_1.pdf

⁸⁰ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

⁸¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40.

otro de los aspectos que analizare más adelante, presentando la siguiente grafica para mejor entendimiento de los procesos de selección de este servicio:



Grafica 3. *Procedimientos de Selección para la Autorización del Servicio de la Radio*

1.2.1 Autorización directa del Servicio de la Radiodifusión

El servicio de radiodifusión sonora conserva la posibilidad de autorizar directamente este servicio público cumpliendo unos requisitos previos y premisas en cuanto a quienes solicitan esta asignación por parte del Gobierno Nacional, tal como lo reguló la Resolución 415 del 2010⁸² en su título IV, el cual establece el procedimiento para efectuar esta asignación directa.

La potestad de asignar directamente por parte del Estado a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se deriva de su forma de gestión directa y se compagina con la facultad de intervención para garantizar la prestación eficiente a los habitantes del territorio nacional de los servicios públicos como el de radiodifusión sonora, tal como lo señala nuestra Corte Constitucional:

⁸² *Ibíd.*, p. 40

“6.3.9. La Constitución Política dispone que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional (C.P. art. 365). Siendo las telecomunicaciones un servicio público que requiere para su prestación del uso del espectro electromagnético, el Estado debe intervenir con el fin de facilitar el acceso equitativo y la utilización racional de ese bien natural. De acuerdo con lo preceptuado en los artículos 76 y 77 de la Carta, la intervención estatal en el uso de ese bien público para el campo de las telecomunicaciones, ha sido asignada a distintas entidades de la administración. Al Gobierno Nacional, través de los diferentes órganos de la administración central en cabeza del Ministerio de Comunicaciones, hoy Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para el caso de la radio, la telefonía y la telegrafía, entre otros⁸³”.

De este alcance señalado en la jurisprudencia, se observa que una de las finalidades del Estado es su función social, y en la medida que las telecomunicaciones y en especial el servicio de la radio se presta a través de un bien público, como lo es el espectro electromagnético, el Estado está llamado por su naturaleza a prestar el servicio de radio.

Nuestra Constitución Política de 1991 en el artículo 75, regula el uso del espectro así:

“El espectro electromagnético es un bien público inenajenable 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.”⁸⁴

La asignación directa de una licencia para la prestación del servicio de interés público y su permiso para uso del espectro radioeléctrico permiten que el Estado cumpla los mandatos de nuestra Constitución Política de 1991, como los señalados previamente, que permiten mayor dinamicidad en la asignación y en consecuencia se acomoda esta asignación a las necesidades inmediatas que en determinadas ocasiones como emergencias o programas de comunicaciones esenciales para los

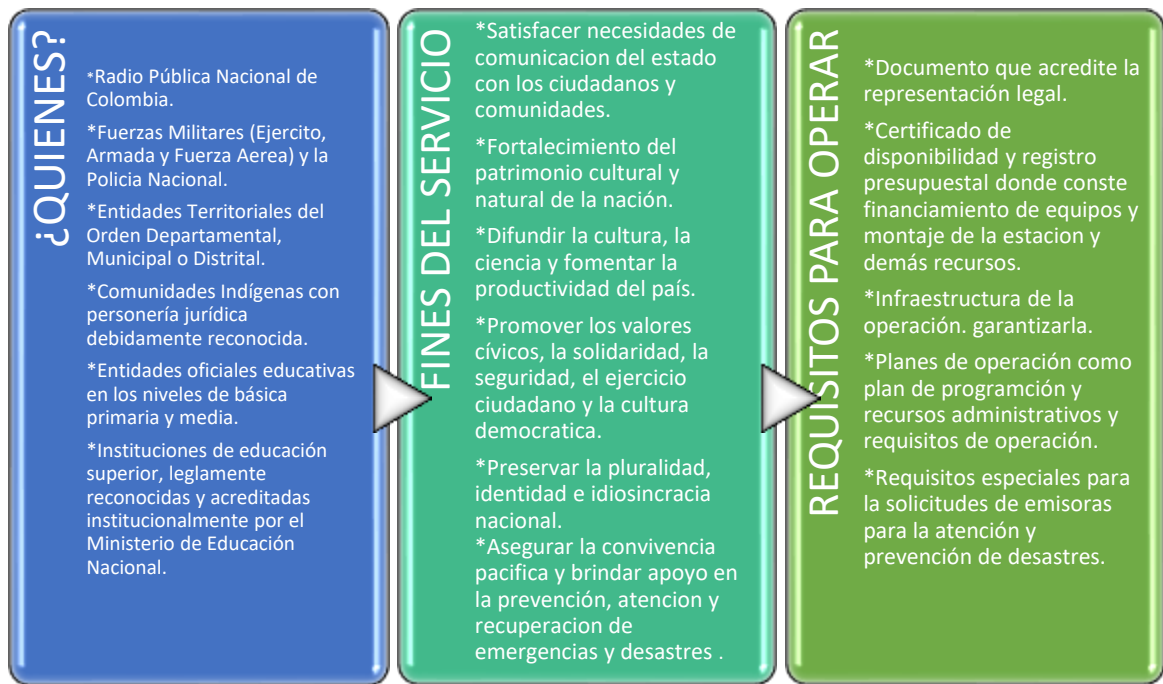
⁸³ COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-570. Expediente D-7970. (14, julio, 2010). M.P.: GABRIEL EDUARDO MENDOZA MARTELO. [En línea]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2010/C-570-10.htm>

⁸⁴ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política 1991 (13, junio, 1991). Op. cit., p. 1.

habitantes, permiten que la radio cumpla su cometido de comunicar. No obstante, el debate que presentare en el segundo capítulo es por qué esta asignación no se extiende a los servicios comunitarios y comerciales que a la fecha solo se prestan mediante una gestión indirecta.

Hay una diferencia notable entre la naturaleza de la habilitación por autorización (para la radiodifusión de interés público) y la que corresponde a la habilitación por concesión (aplicable a la radiodifusión comunitaria y comercial). La primera se denomina autorización, por cuanto es el Estado el titular del servicio público, sin distinguir que tipo de entidad estatal sea la que presta el servicio, de manera que en este caso el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lo único que hace es expedir un acto administrativo para el reconocimiento del ejercicio de una potestad que detenta per se cada entidad estatal que opera el servicio, motivo por el cual se trata de una simple autorización atemporal, como acto de reconocimiento, y no de una concesión sobre el servicio, que en cambio implica la existencia de un acto administrativo constitutivo de derechos temporales a favor del concesionario.

Ahora los interesados en prestar este servicio de gestión directa deben cumplir los siguientes requisitos establecidos en el título IV de la resolución 415 del 2010 que señalare en la siguiente gráfica:



Grafica 4. *Requisitos para Acceder a una Emisora de Interés Público Mediante Asignación Directa-Resolución 415 del 2010. Título IV*

Por último, este servicio de interés público y su habilitación directa permiten que el Gobierno Nacional a través de sus entidades estén presentes en los sistemas de comunicaciones esenciales como los de la radio, llegando a todos los habitantes con un servicio para cumplir misiones específicas al difundir programación con finalidad educativa, cultural, democrático, entre muchos otros y, en especial de manera gratuita, al ser un servicio que no se cobra a los usuarios cumpliendo uno de los principios como la presencia activa resumida por el entonces Ministerio de Comunicaciones así, concluyendo las ventajas de asignarse este servicio de manera directa focalizando la programación acorde a las necesidades de los habitantes:

“Desde los orígenes de la radiodifusión en Colombia, el Estado siempre ha tenido una presencia activa en este sector por medio de la Radiodifusora Nacional de Colombia, creada en 1942. Luego, en 1954, con la expedición del decreto legislativo 3418, se introdujo el concepto de emisoras educativas, y la posibilidad de otorgar frecuencias a entidades estatales de “Reconocida capacidad intelectual y pedagógica”. Con base en

esta norma comenzaron a funcionar las primeras emisoras a cargo de universidades públicas”⁸⁵.

1.2.2 Servicio de Radiodifusión Sonora Comercial y su proceso de habilitación

Desde el decreto 423 de 1931⁸⁶, la radio comercial ha estado presente en la vida de los colombianos generando el impulso técnico y comercial que requirió este servicio en determinadas épocas afianzando este servicio público en todo el país.

La radio comercial y su proceso de habilitación inició regulatoriamente con una concesión directa, indistintamente a su título habilitante fueran permisos o licencias, posición que cambio desde el Decreto-ley 222 de 1983⁸⁷, artículo 197 el cual por primera vez ordenó que la habilitación de esta clase de servicio comercial deba efectuarse por licitación pública y bajo lo estipulado en la ley de contratación pública a través de un contrato de concesión.

La norma precitada fue derogada por la Ley 80 de 1993⁸⁸, artículo 81, al ser el nuevo estatuto de contratación de la administración pública y donde en su artículo 35 ratifica al ser un contrato de concesión el que se otorga, su habilitación a través de la ley de contratación pública, norma que de igual manera fue derogada expresamente su artículo 36 por la Ley 1150 de 2007 artículo 32.

Sin embargo, la habilitación bajo la ley de contratación pública de la Ley 80 se llevo a cabo en el año 1997, en el cual, el Ministerio de Comunicaciones de ese entonces adelantó un proceso de licitación pública el cual tenía como objeto asignar 100 frecuencias de radio en Frecuencia Modulada, tal como lo reseñó el Diario el

⁸⁵ GÓMEZ MEJÍA, Gabriel y QUINTERO VELÁSQUEZ, Juan Carlos. Investigadores. Ministerio de Comunicaciones-Acción Cultural Popular. En: Diagnostico del servicio de radiodifusión de interés público. Bogotá, 2003. p. 5.

⁸⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 423. Op. cit., p. 632

⁸⁷ COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y MINISTERIOS. Decreto 222. Op. cit. p. 417.

⁸⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80. Op. cit., p. 1.

Espectador al informar sobre las condiciones, procedimiento adelantados y posibles fallas en el mismo:

“Un acertijo judicial que empezó a configurarse el segundo semestre de 1997. Entre 679 propuestas, el Ministerio de Comunicaciones debía adjudicar 100 frecuencias de radio en FM. Después de los trámites legales, la audiencia pública para hacerlo se fijó para el 11 de julio. Sin embargo, dos días antes, la Procuraduría conceptuó que no debía utilizar la balota como criterio de desempate y que la licitación debía declararse desierta para acceder a la contratación directa.

Así lo hizo Saulo Arboleda y el 24 de julio adjudicó directamente 81 emisoras, entre ellas la que pretendía el periodista deportivo Mario Alfonso Escobar en Cali, empatada y considerada elegible por el Comité Evaluador junto a nueve propuestas. Tres semanas después, la revista Semana reveló la conversación en la que el ministro Villamizar recomendaba justamente esa estación radial para un amigo suyo, y acto seguido estalló el escándalo mediático.”⁸⁹

Ahora independiente a los hechos de corrupción efectuados durante el proceso que empañaron la finalidad del servicio público que se asignaba, en este se asignaron 81 emisoras lo que marco la línea de acción en la habilitación del servicio de la radio comercial y su acatamiento a las leyes de contratación pública, procedimientos de habilitación que continuaron en los años 2008 y 2009.

En el año 2008, se adelantó la licitación pública No.01 de 2008, la cual tenía como objeto “Otorgar mediante licencia pública la concesión para prestar el servicio de radiodifusión sonora de naturaleza comercial en amplitud modulada (A.M) y en Frecuencia modulada (F.M) en gestión indirecta comercial, de cubrimiento zonal o zonal restringido en las condiciones y términos que se establecen en el presente pliego”⁹⁰, proceso exitoso sin hechos de corrupción, en el cual se adjudicaron veinte seis (26) concesiones para operar en frecuencia modulada y una (1) en amplitud modulada.

⁸⁹ Redacción Judicial-El Mundo. EL Miti-miti llega a la CIDH. En: EL ESPECTADOR. [sitio web]. Bogotá: 22 de septiembre de 2014-5:52 p.m. [Consulta 1 octubre 2020]. Artículo Disponible en: <https://www.elespectador.com/noticias/el-mundo/el-miti-miti-llega-a-la-cidh/>

⁹⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No. 01 de 2008 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comercial. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, mayo 19 de 2008, [Consulta 4 de octubre de 2020]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#>

Consecutivamente en el año 2009, se adelantó la licitación Pública No.01 de 2009 con objeto “Otorgar mediante contrato la concesión para prestar el servicio de radiodifusión sonora de naturaleza comercial en amplitud modulada (A.M) y en Frecuencia modulada (F.M) en gestión indirecta comercial, de cubrimiento zonal o zonal restringido en las condiciones y términos que se establecen en el presente pliego”⁹¹, proceso que de igual manera se destacó por su transparencia adjudicándose sesenta y cuatro (64) concesiones para operar en frecuencia modulada y cuatro (4) en amplitud modulada.

De estos procesos se evidencia que las reglas de contratación pública, se aplicaron de manera correcta y transparente por parte de la entidad que adelantó los procesos, constituyéndose en garantía para preservar la objetividad en la habilitación y además son un ejemplo que en la radio comercial el gobierno puede garantizar el cumplimiento al artículo 20 de nuestra Constitución Política de 1991 que ordena “Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación.”⁹².

Continuando con el proceso de habilitación de la radio comercial y sus principios antes señalados, estos se han preservado en las normas actuales, consagrándose el principio de selección a través de una licitación pública en la Ley 1341 de 2009, artículo 57 y la resolución 415 del 2010, artículo 45, normas que ordenan que para habilitar este servicio debe efectuarse un proceso de selección objetiva en los términos establecidos en el estatuto general de contratación, como lo son en la actualidad la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

⁹¹ *Ibíd.*

⁹² COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política 1991 (13, junio, 1991). *Op. cit.*, p. 1

En consecuencia, en relación a la habilitación de la radio comercial, el gobierno nacional realizó una convocatoria en agosto del año 2020⁹³ por conducto del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que vendría a ser el primer proceso a desarrollarse bajo las Leyes 1341 de 2009, 1978 de 2019, y la Resolución 415 del 2010. Considero que dicho Ministerio no tiene la potestad para conceder el servicio de manera directa, así la licitación se declare desierta y además bajo esta regulación no tendría la posibilidad de crear convocatorias o procesos de subastas de asignación de espectro radioeléctrico bajo reglas de la entidad, sin dar cumplimiento a las normas de contratación estatal y en especial, a la obligatoriedad de efectuar una licitación pública donde facultativamente puede usar el mecanismo de subasta. Sin embargo lo innovador y el cambio fundamental es que no es obligatorio el empleo de la subasta pública para otorgar concesiones del servicio de radiodifusión sonora comercial.

1.2.3 Servicio de Radiodifusión Sonora Comunitario y su proceso de habilitación

El servicio comunitario y su finalidad, tiene como antecedente el decreto 1966 de 1946⁹⁴, artículo 13 que creo la categoría de emisoras culturales que eran las que transmitían programas educativos y de interés general, sin publicidad ni finalidad lucrativa alguna, con prohibición de difundir propaganda comercial similar al propósito actual de estas emisoras, pero solo hasta la Ley 80 de 1993, artículo 35 parágrafo 1 se estableció como tal esta categoría: “El servicio comunitario de radiodifusión sonora, será considerado como actividad de telecomunicaciones y

⁹³ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Tras 11 años, MinTIC consulta a los colombianos si están interesados en nuevas emisoras comerciales en AM y FM. [Consulta: 6 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/149171:Tras-11-anos-MinTIC-consulta-a-los-colombianos-si-estan-interesados-en-nuevas-emisoras-comerciales-en-AM-y-FM>

⁹⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO, EL MINISTERIO DE GUERRA, MINISTERIO DE CORREOS Y TELEGRAFOS Y EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. Decreto 1966 (04, julio, 1946). Reglamentario de los servicios de radiocomunicaciones. Bogotá. En: Diario Oficial. Junio 18, 1946. Nro. 26183. p.10.

otorgado directamente mediante licencia, previo cumplimiento de los requisitos y condiciones jurídicas, sociales y técnicas que disponga el Gobierno Nacional.⁹⁵

Por lo tanto, la posición más arraigada en este servicio era su asignación directa, sin embargo, se produjo una confusión normativa con el decreto 1981 de 2003⁹⁶, el cual en su artículo 17 ordenó que este servicio se asigne de manera directa, pero en su artículo 20, se estableció un proceso de selección a través de una convocatoria pública, generando diversas interpretaciones, respecto a si era una asignación directa, porque se requería un procedimiento objetivo de adjudicación.

Esta situación, se zanjo en la práctica por el entonces Ministerio de Comunicaciones desde la convocatoria pública No.001 de 2004⁹⁷, por la cual se procedió a la apertura de un proceso de convocatoria pública para asignar emisoras comunitarias; pero dejando un antecedente que se cumplió hasta el proceso de convocatoria pública del año 2008 y que, lamentablemente, cambio con el último proceso de este servicio en el año 2019, que imponía sujetar estos procesos de convocatoria pública a la ley de contratación estatal.

Posterior al proceso del año 2004, se efectuaron los procesos de convocatoria pública 001 del año 2006⁹⁸, la convocatoria pública No. 001 de 2007⁹⁹, convocatoria

⁹⁵ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80. Op. cit., p.1.

⁹⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1981 (16, julio, 2003). por el cual se reglamenta el Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial. Julio, 18, 2003. Nro. 45252. p.53.

⁹⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Convocatoria Pública No. 01 de 2004 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 26 noviembre de 2004, [Consulta 7 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=04-1-58&g>

⁹⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Convocatoria Pública No. 01 de 2006 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 3 julio de 2007, [Consulta 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=06-1-3656&g>

⁹⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Convocatoria Pública No. 01 de 2007 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 12 junio de 2007, [Consulta 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=07-1-18923&g>

pública 002 del año 2007¹⁰⁰ y la convocatoria pública No. 001 de 2008¹⁰¹, las cuales llevaron a cabo convocatorias públicas bajo las reglas de la ley de contratación estatal, lo que generó que el número de estaciones comunitarias llegara a 626 estaciones, tal como lo certificó el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en un reporte del año 2018¹⁰², antes del proceso del año 2019.

En la actualidad frente al servicio comunitario, la Ley 1341 de 2009 artículo 57 párrafo 2 ordena: “El servicio comunitario de radiodifusión sonora será un servicio de telecomunicaciones, otorgado mediante licencia y proceso de selección objetiva, previo cumplimiento de los requisitos y condiciones jurídicas, sociales y técnicas que disponga el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”¹⁰³.

En consecuencia, el artículo 73 de la ley 1341 de 2009 al derogar en lo pertinente el artículo 35 de la Ley 80 de 1993, y al proferirse el artículo 57, norma vigente, este servicio considerado como de telecomunicaciones, se autoriza mediante un proceso de selección objetiva tal como lo señala su párrafo 2, pero de igual manera al inicio de este artículo se da el siguiente mandato expreso “ Los concesionarios de los servicios de radiodifusión sonora, serán personas naturales o jurídicas, cuya selección objetiva, duración y prórrogas se realizarán de acuerdo con lo estipulado en la Ley de contratación pública.”¹⁰⁴

¹⁰⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Convocatoria Pública No. 002 de 2007 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 28 septiembre de 2007, [Consulta 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=07-1-26052&g>

¹⁰¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Convocatoria Pública No. 001 de 2008 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 1 abril de 2008, [Consulta 7 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=07-1-28568&g>

¹⁰² COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: MINTIC, Emisoras de Colombia. [Consulta: 6 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/maparadio/631/w3-channel.html>

¹⁰³ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

¹⁰⁴ *Ibíd.*, p. 31

Posición legal que se reprodujo en la resolución 415 del 2010¹⁰⁵, norma vigente que reglamento el servicio de radiodifusión sonora, que ordena en sus artículos 86, 88 y 89 efectuar una convocatoria pública, de conformidad con lo estipulado en la ley de contratación, bajo los principios y criterios de selección establecidos en la función administrativa, ley 80 de 1993, plan técnico nacional de radiodifusión sonora y esta norma.

En consecuencia, destaco que, en la actualidad acorde a la normatividad antes señalada, las emisoras comunitarias se asignan a través de una convocatoria pública con reglas que puede establecer el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, pero de conformidad con la ley de contratación pública, acorde a sus principios y criterios de selección.

1.3 HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA. CONCESIÓN DEL SERVICIO Y AUTORIZACIÓN DE LA RED

El servicio de radiodifusión sonora se destaca en las telecomunicaciones por su complejidad en aspectos de su habilitación, al no incluirse en el régimen de habilitación general conforme a la ley 1341 de 2009, al habilitarse acorde a su gestión y a la finalidad en la programación de las estaciones.

De igual manera la complejidad surge de la versatilidad en la definición de este servicio, por no ser simplemente un servicio público sino también un medio de comunicación, que adicionalmente se estructura bajo un modelo económico sui generis, toda vez que es un servicio gratuito para los usuarios u oyentes, componentes, entre otros, destacados a continuación por la Doctora Ilia Marina Obando:

¹⁰⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

“El sector de la radiodifusión, por su versatilidad, tiene un mayor potencial para ayudar a superar los problemas del país, mediante informaciones y contenidos que, en vez de trivialidades, proyecten objetivos nacionales de integración, mejoramiento y sana convivencia. El medio radial tiene una naturaleza social y cultural, a diferencia de otros sectores creados sólo para generar beneficios económicos. Es el valor de una comunicación responsable, como un esfuerzo de todo el sector radial con el apoyo de la sociedad civil y el Estado, aplicada al logro de metas en bien de la nación, y con respeto por la autonomía de los medios y la libertad de información.”¹⁰⁶

Por lo tanto, este servicio comprende acorde a los factores antes citados, una autorización atemporal directa a través de licencias, y una habilitación en gestión indirecta a través de concesiones estatales recogidas en contratos y licencias.

También se destaca una particularidad casi única sobre el ámbito o alcance de la habilitación del servicio que reúne bajo un mismo procedimiento y en un mismo acto, tanto la concesión para prestar el servicio público como el permiso para el uso del espectro radioeléctrico requerido para prestar aquel, por el cual se autoriza el uso de las frecuencias que utilizaría los prestadores para operar y el establecimiento de su red, tal como lo ordena la Ley 1341 de 2009 artículo 57 y la resolución número 415 del 2010, artículo 12.

Resalto paralelamente que acorde a la gestión del servicio, de esta clasificación, se desprende que la autorización es directa para las emisoras de interés público, autorizadas por licencia y en cambio, la gestión indirecta se concede a través de licencias respecto a las emisoras comunitarias y a través de licencias y/o contratos para las emisoras comerciales, para lo cual adjunto la siguiente gráfica con el fin de explicar en detalle esta habilitación:

¹⁰⁶ OBANDO DE TORRES, Iliá Marina. *Régimen de radiodifusión sonora*. En: GONZÁLEZ LOPEZ, Edgar. *Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC (Ley 1341 de 2009)*. Colombia: Universidad Externado de Colombia, 2010. Pp. 939. ISBN 978-958-710-627-5.



Grafica 5. *Habilitación en el Servicio de Radiodifusión Sonora*

En consecuencia, se evidencia que la radio es un servicio de amplio análisis regulatorio al ser uno de las más antiguos y debido a su falta de modernización, el mismo cuenta actualmente con componentes de habilitación de hace varias décadas, teniendo como característica una concesión compleja compuesta por una habilitación para prestar un servicio, un permiso para uso de espectro radioeléctrico y de un registro para establecer una red.

1.3.1 Permiso del espectro radioeléctrico

La concesión del servicio de radiodifusión sonora es un acto administrativo complejo otorgado por licencias o contratos para la operación y explotación del servicio público y que subsumen el permiso para el uso del espectro radioeléctrico, tal como lo establece la normatividad del servicio que ordena en el artículo 57 de la Ley 1341 de 2009: “(...). La concesión para el servicio de radiodifusión sonora incluye el permiso para uso del espectro radioeléctrico. El Gobierno Nacional garantizará la prestación del servicio de radiodifusión sonora en condiciones similares a las iniciales cuando el desarrollo tecnológico exija cambiar de bandas de frecuencia.”¹⁰⁷ y el artículo 12 de la Resolución 415 del 2010: “El uso del espectro radioeléctrico para la prestación del Servicio de Radiodifusión Sonora, así como para el establecimiento de la red de enlace entre los estudios y el sistema de transmisión de la emisora o de cualquier otra frecuencia adicional y complementaria al servicio, requiere de permiso previo expreso otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la

¹⁰⁷ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31.

Información y las Comunicaciones. Dicho permiso se concederá conjuntamente con el acto que otorgue la concesión.”¹⁰⁸.

Este permiso contenido en la concesión, le permite al prestador del servicio radiodifusión sonora usar las frecuencias que se le autorizan para prestar el servicio, como la de enlace y la de operación y además para establecer su red de operación. Sin embargo esta figura de contener en la concesión el permiso genera aspectos diferenciadores fundamentales frente a la concepción del permiso para uso de espectro de otros servicios, donde el permiso es único, independiente y no está contenido en la habilitación general, sino que se otorga a través de procesos de selección objetiva independientes, previa convocatoria pública.

Al respecto el doctor Alfredo Fajardo Muriel señala en relación con los permisos, las habilitaciones e incluso el concepto de registro en este servicio, lo siguiente:

“Las diferencias entre los permisos y las habilitaciones no solo son nominativas. También presentan distinciones de fondo en cuanto a la naturaleza de los derechos que involucran, pues mientras las habilitaciones no son constitutivas de derechos sino declarativas de potestades ya reconocidas en la Constitución y la ley de forma indefinida en el tiempo, los permisos sí confieren, pero de manera temporal, el aprovechamiento de un bien de uso público. Del mismo modo, existen diferencias en cuanto al objeto o propósito de cada acto: el registro hace posible el ejercicio de una actividad o prestación consistente en una prestación de red o de servicio de telecomunicación, mientras el permiso posibilita únicamente el uso de una banda o frecuencia radioeléctrica”¹⁰⁹.

Partiendo de este enfoque y la regulación actual, a pesar de que la concesión del servicio de radiodifusión sonora comprende la habilitación del servicio y un permiso para uso de espectro radioeléctrico, estos son claramente diferenciables, el primero para la prestación del servicio, declarándose esta potestad y el segundo faculta de

¹⁰⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

¹⁰⁹ FAJARDO MURIEL, Alfredo. *El espectro radioeléctrico en la Ley 1341 de 2009*. En: GONZÁLEZ LOPEZ, Edgar. *Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC (Ley 1341 de 2009)*. Colombia: Universidad Externado de Colombia, 2010. Pp. 434. ISBN 978-958-710-627-5.

manera temporal el uso de un bien público, como lo es el espectro radioeléctrico, que se atan o convergen para este caso dentro del acto de concesión.

De igual manera, otro aspecto particular del servicio de la radio es que el permiso que está contenido en la concesión, también incluye el establecimiento de la red, lo que no ocurre en la actualidad con la Ley 1978 de 2019¹¹⁰, donde el registro está contenido en la habilitación tal como lo señala el artículo 7 que modificó el artículo 10 de la ley 1341 de 2009.

Por ende para el servicio de la radio, el permiso del espectro radioeléctrico está contenido en su concesión pero se diferencia sustancialmente de la habilitación, al estar referido a distintos derechos, pero ampliando su alcance no solo autorizando temporalmente el uso de frecuencias sino para establecer su red, lo que lo convierte en un permiso especial y único hablando regulatoriamente, lo que genera el debate sobre si este permiso debe contener los alcances de la Ley 1978 de 2019 artículos 8 y 9 o alcances derivados exclusivamente de la concesión, aspecto que se analizaran en el segundo capítulo.

1.3.2 Contratos

La habilitación por un contrato exclusivamente se da en la radio comercial, cuyo artículo 27 de la ley 1150 de 2007, ordena: “*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 (10) años prorrogables por lapsos iguales. En ningún caso habrá prórrogas automáticas ni gratuitas”¹¹¹, y lo define como un contrato de concesión.

¹¹⁰ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36

¹¹¹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1150. Op. cit., p. 1.

Posteriormente la Ley 1341 de 2009¹¹², en su artículo 57 al relacionar que la prestación del servicio y su procedimiento de selección debe efectuarse acorde a la Ley de contratación pública; el análisis de esta norma genera que este contrato no se asemeje a los contratos de concesión que se efectuaban antes de la habilitación general de la ley 1341 de 2009, sino que corresponden a contratos de concesión acorde a la ley 80 de 1993.

Por lo tanto, acorde a la Ley 80 de 1993, artículo 32, numeral 4, el contrato de concesión está definido así:

“Son contratos de concesión los que celebran las entidades estatales con el objeto de 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 remuneración que puede consistir en derechos, tarifas, tasas, valorización, o en la participación que se le otorgue en la explotación del bien, o en una suma periódica, única o porcentual y, en general, en cualquier otra modalidad de contraprestación que las partes acuerden”¹¹³.

Se califica y define como contrato de concesión aquel que autoriza la prestación de un servicio público, condición que se cumple para el servicio de la radio comercial, con los factores adicionales que le da la regulación del servicio de radiodifusión sonora, al comprender dentro de la concesión también el permiso para uso del espectro y el establecimiento de la red.

En consecuencia, el contrato que se suscribe entre la entidad que efectúa el proceso de asignación que para este caso es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el adjudicatario es un contrato estatal que debe comprender y respetar todos los aspectos de la ley de contratación estatal.

¹¹² COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

¹¹³ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80. Op cit., p. 1.

Por último, señalo frente al servicio comercial una particularidad es que existen concesionarios de más de 40 años de antigüedad, lo que genera la existencia de múltiples títulos habilitantes como licencias que aún se preservan y son renovadas acorde a las reglas de contratación estatal; pero por este hecho no son contratos de concesión, lo que ha generado muchos inconvenientes en establecer las normas aplicables, asunto que trataremos en el segundo capítulo y en el tercer capítulo. Aquí se ofrece un insumo de las normas aplicables en el anexo 1 “Análisis regulatorio del servicio público de radiodifusión sonora relacionada con su habilitación” que permite ubicar cada concesión en el devenir normativo del servicio.

1.3.3 Licencias

La habilitación mediante licencias se da en las emisoras comunitarias, título definido como un acto administrativo de autorización que se reproduce en resoluciones expedidas por la entidad competente para autorizar la habilitación del servicio de la radio por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y que, de igual manera, también comprende el permiso para uso de espectro radioeléctrico y el establecimiento de la red.

Las licencias como documento para habilitar este servicio es el acto más antiguo conocido, al establecerse esta habilitación en la primera norma del servicio, Decreto 423 de 1931, el cual en su artículo 14 se proclamaba la licencia como título habilitante, figura que permanece hasta nuestros días, donde lo que se modificó fue que la licencia no aplica para las emisoras comerciales sino solo para las de interés público y las comunitarias.

A pesar de su antigüedad existe un concepto de licencia por parte del Banco Mundial en su manual de reglamentación de las telecomunicaciones del año 2000, comprendiendo los componentes esenciales antes señalados “Una licencia de telecomunicaciones autoriza a una entidad a proveer servicios o explotar instalaciones de telecomunicaciones. Generalmente, en las licencias se definen las

condiciones de dicha autorización y se describen los principales derechos y obligaciones del operador de telecomunicaciones titular”¹¹⁴.

En este momento frente a la licencia que se expide para las emisoras de interés público esta es una habilitación directa debidamente reglamentada donde se establecen los requisitos respectivos en la Resolución 415 del 2010 artículo 68¹¹⁵ y la licencia para las emisoras comunitarias se otorga a través de una convocatoria pública bajo normas de contratación estatal, siendo el resultado una licencia que autoriza la prestación del servicio público de radiodifusión sonora y un permiso para uso del espectro radioeléctrico.

Conforme a todo lo anterior las licencias, se constituyen como un procedimiento practico para habilitar el servicio y otorgar permisos de manera dinámica, sin imponer requisitos complejos lo que permite acoplar este procedimiento a las necesidades de comunicaciones del país.

1.4 CADENAS RADIALES, PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS, RETRANSMISIONES Y ENCADENAMIENTOS

El modelo de estaciones encadenadas se origina en Estados Unidos desde que “AT&T ideó el concepto de compartir la programación para ahorrar el esfuerzo necesario de crear la programación.”¹¹⁶, constituyéndose en un gran avance en la cobertura del servicio y en el modelo del mercado de la radio al valorarse la

¹¹⁴ INTVEN, H; OLIVER J. y SEPÚLVEDA E. Módulo 2 Licencias de servicios de Telecomunicaciones En: Grupo del Banco Mundial. Manual de reglamentación de las telecomunicaciones. Washington DC 20433, Estados Unidos. Primera impresión, noviembre de 2000. pp. 2-1. ISBN 0-9697178-7-3.

¹¹⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

¹¹⁶ PERRY, S. D. (2004). A Consolidated History of Media. Epistelogic Publishing: Bloomington, IL. En: Wikipedia Enciclopedia libre [sitio web]. Estados Unidos: [Consulta 26 octubre 2020]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_radiodifusi%C3%B3n#cite_note-Perry-3.

importancia del contenido, incentivando la creación y no solo la retransmisión de contenidos que se publicaban en los medios de comunicación escrita.

De igual manera esta nueva forma de transmitir en el servicio de radiodifusión sonora permitió a la radio evolucionar y adaptarse a los cambios que requerían las telecomunicaciones, como mayor cobertura e inmediatez en los contenidos y, en especial, la importancia que tiene la creación de contenidos innovadores y que sean de interés general, lo que se representó posteriormente con cadenas de Estados Unidos como la NBC y CBS, que lograron modernizar el servicio aumentando el número de oyentes y crecimiento en la compra de radios, convergiendo posteriormente en las grandes cadenas de televisión.

Como suceso que representa la importancia e impacto de los contenidos y su transmisión destaco la de una noche de Halloween del año 1938, al transmitir un programa radiofónico basado en la novela de Herbert George Wells la guerra de los mundos, la Intercontinental Radio News iniciaba el noticiario informando:

“Desde Toronto, el profesor Morse de la Universidad de McGill informa que ha observado un total de tres explosiones del planeta Marte entre las 7:45 P.M. y las 9:20 P.M.

(...).

No fue hasta el minuto 40 cuando Welles y su equipo recordaron por segunda vez a los radioyentes que la obra se trataba de pura ficción, una adaptación con motivo de la noche de Halloween. Sin embargo, para entonces muchas personas habían entrado ya en pánico, habían cogido sus coches y habían salido huyendo de las ciudades que se encontraban ya completamente congestionadas”¹¹⁷.

Millones de personas sintonizaron la transmisión y creyendo que se trataba de una invasión de extraterrestres a la Tierra generaron pánico y caos, transmisión que se considera como el primer caso de los efectos de las noticias falsas y la

¹¹⁷ CRESPO, Cristina. La guerra de los mundos: ¿el mito de la emisión de radio que desencadenó el pánico? 21 de octubre de 2019. En National Geographic [sitio web]. Estados Unidos: [Consulta 26 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.es/historia/2019/10/la-guerra-de-los-mundos-el-mito-de-la-emision-de-radio-que-desencadenó-el-panico>

desinformación, por el cual estos 59 minutos de radio se consideran los más famosos de la historia de este medio al no considerarse antes los impactos como medios de comunicación y más aún su efecto que generaba al aplicarse el modelo de estaciones encadenadas.

En la actualidad continua el impacto de esta figura al ser la principal fuente de ingresos de las emisoras, excepto en las emisoras de interés público, la publicidad que transmiten y el mayor o menor volumen de publicidad depende del éxito en la producción de contenidos de interés, donde las emisoras comerciales tienen libertad en el mismo, no es así con las emisoras de interés público y las comunitarias.

Por ahora la producción clásica de contenidos de audio en vivo o pregrabados con géneros noticiosos y de entretenimiento se mantiene debido a que la cobertura de servicios se centraliza en muchos lugares del país que aún no tienen internet, pero está afrontando un gran reto en aquellos lugares donde si hay internet y de costos accesibles, donde por ahora las ventajas que ostenta el servicio de la radio son las retransmisiones, las transmisiones enlazadas y la consolidación de las cadenas radiales.

El concepto de cadenas radiales en la regulación se mencionó por primera vez en el artículo 34 del decreto legislativo 3418 de 1954¹¹⁸, en el cual se reguló el establecimiento, organización y funcionamiento de las cadenas y en el presente está contenido en la resolución No.415 del 2010 cuyo artículo 51 la define así: “Para efecto de lo establecido en la presente resolución, se entiende por cadena radial toda organización debidamente constituida por cinco (5) o más estaciones de radiodifusión sonora, ubicadas en dos o más municipios o distritos del país, con el fin de efectuar transmisiones enlazadas en forma periódica, para la difusión de

¹¹⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE GOBIERNO, MINISTERIO DE JUSTICIA, EL MINISTERIO DE GUERRA, EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA, EL MINISTERIO DE TRABAJO, EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIÓN Y EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 3418 Op. cit., p. 1.

programación a través de las bandas y frecuencias autorizadas, a cada una de ellas.”¹¹⁹.

Por lo tanto, una cadena radial consiste en que cinco (5) emisoras o más ubicadas en dos o más municipios o distritos del país bajo una organización común efectúen transmisiones enlazadas en forma periódica, las cuales conforme a unos requisitos específicos establecidos en la resolución 415 del 2010¹²⁰, artículo 52, requisitos que dependen más que se cumpla el número de emisoras suficientes, pueden iniciar estas transmisiones, una vez el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones expida el correspondiente acto administrativo que autoriza la conformación de la cadena radial.

No obstante, destaco, en primer lugar, que la cadena radial es una concepción más amplia que la difusión simultánea de un mismo contenido o programas por varias estaciones al mismo tiempo o diferido tal como lo establece la Resolución 415 del 2010¹²¹ artículo 28, que autoriza la retransmisión de programas pregrabados de manera general con consentimiento previo y expreso del propietario del contenido y, de igual manera están autorizadas las transmisiones enlazadas en al artículo 44 de la misma norma, a través de circuitos telefónicos, arrendados o mediante enlaces radioeléctricos autorizados, pero estas tienen un componente que las diferencia de las cadenas radiales, al ser de forma ocasional.

De otro lado, esta difusión simultánea se aplica para toda clase de estaciones independiente a la finalidad en su programación, a diferencia de la constitución de cadenas radiales que solo aplica para las emisoras comerciales y en estas se autorizan los encadenamientos de varias estaciones que tienen como finalidad la transmisión de su programación de forma periódica, la retransmisión de programas

¹¹⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

¹²⁰ *Ibíd.*, p.10.

¹²¹ *Ibíd.*, p. 9.

pregrabados y en especial, se autoriza las transmisiones enlazadas de sus estaciones sea de manera periódica u ocasional.

Paralelamente los enlaces periódicos son lo que permiten efectuar transmisiones simultáneas en forma periódica tal como lo define la resolución 415 del 2010 artículo 50: “Las estaciones de radiodifusión sonora pertenecientes a una cadena radial, podrán efectuar transmisiones simultáneas, en forma periódica de programas que sean originados en una estación para ser transmitidos por esta y por las demás emisoras enlazadas. A través del enlace periódico no se podrá transmitir la totalidad de la programación originada en una estación, a través de algunas o todas las emisoras enlazadas.”¹²²

Consecuentemente la cadena radial es la figura del servicio que permite que su cobertura pueda ser nacional y no limita la cobertura que tienen las emisoras acorde a sus parámetros autorizados para operar ya que a través del encadenamiento de estaciones se logra para el caso de algunas cadenas radiales una cobertura nacional ampliando así su influencia como medios de comunicación y en especial la concepción de servicio público de la radio.

¹²² *Ibíd.*, p. 10.

2. IMPACTOS DE LA INTERPRETACIÓN Y DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE DE HABILITACIÓN EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

2.1 IMPACTOS DE LA REGULACIÓN ACTUAL EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

El servicio de radiodifusión sonora en la actualidad está regulado respecto a sus procedimientos de habilitación, sin incluir el decreto 1078 de 2015 (Contraprestaciones) por cuatro normas principales como la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 (Artículo 27), Ley 1341 de 2009 (Artículo 57), Resolución 415 del 2010 (Artículos 7, 8, 45, 86 y 89) y la Ley 1978 de 2019 (Artículo 9), ordenándose procesos de selección objetiva y una habilitación directa.

De igual manera en las anteriores normas se establece que la radiodifusión sonora de interés público se autoriza a través de una licencia, a pesar de ser una mera autorización, tal como se aclaró en el primer capítulo, y que para la radio comunitaria su autorización consta de una licencia y, finalmente un contrato para las emisoras comerciales, concesiones que además comprenden o involucran el permiso para uso del espectro radioeléctrico y el establecimiento de una red.

Paralelamente reitero que regulatoriamente este servicio es uno de los más antiguos, por tener su primer antecedente normativo en el Decreto 423 de 1931, destacando que en ese entonces su regulación se adaptaba a las necesidades de los oyentes, pero esta se estancó desde la Ley 80 de 1993 y de los decretos 1445, 1446 y 1447 de 1995, al mantenerse las mismas directrices principales del servicio en cuanto a su habilitación, aspectos técnicos y legales, calcados en las normas vigentes a la fecha.

Esta situación de falta de modernización y actualización por más de 25 años, a pesar de los cambios tecnológicos ocurridos en el último cuarto de siglo, ha generado muchas inquietudes sobre los procedimientos que deben aplicarse para la concesión del servicio, en especial en su régimen de habilitación, aparte que los reguladores no han generado espacios continuos de análisis y estudios al respecto; decisiones que son esenciales para los servicios y sus concepciones, tal como lo destaca el autor Marcos Fernando:

“Por ello, más que el desarrollo del cambiante marco legal o la siempre arriesgada prospectiva, tiene especial interés el examen del modo en que se configuran hoy los tradicionales títulos de intervención del poder público (dominio público, servicio público, reserva, policía), es decir, la descripción de cómo tales mecanismos del arsenal conceptual tradicional se ven alterados y conformados por las novedades tecnológicas, especialmente desde la década de los ochenta, en que comienza la revolución de la información, con la digitalización de servicios y los avances en los modos de procesamiento de la información, que permiten no sólo transformar cualquier información en dígitos, sino procesar la información representada, transmitirla y reconstruirla a su formato comunicativo ordinario (voz, datos, imagen, vídeo) en tiempo real.”¹²³

Concepción de cambio que incluso al ser de los años 90, es ideal para los retos de regulación que afronta el servicio de radiodifusión sonora, que a la fecha carece de actualidad en su habilitación; y particularmente ausencia de modernización frente a las nuevas tecnologías, lo que genera graves rezagos en la modernización de los operadores respecto a los nuevos retos de mercado y necesidades de los usuarios en la cuarta revolución industrial.

Esta revolución y sus tecnologías generan una serie de grandes impactos, tal como lo señala SCHWAB Klaus en todos los servicios como el de radiodifusión sonora “Las múltiples fuentes de disrupción desencadenan formas distintas de impacto sobre los negocios. Por el lado de la oferta, muchas industrias están siendo testigos de la introducción de nuevas tecnologías que crean nuevas formas de satisfacer las

¹²³ MARCOS FERNANDO, Pablo. Sobre el dominio público radioeléctrico: espejismo y realidad. Revista de Administración Pública. Centro de estudios políticos y constitucionales. Mayo-agosto 1997. Nro. 143. pp. 107-147. ISSN 0034-7639.

necesidades existentes y de alterar significativamente las cadenas de valor existentes, (...) ¹²⁴, lo que se ha visto reflejado en nuevos sistema de transmisión y productos como la transmisión de las señales de radio por internet, uso de plataformas de música o noticias y la creación de contenidos multiplataforma o digitales, incluyendo la convergencia del servicio, aspectos que la regulación actual y el regulador no han analizado, para determinar con certeza la afectación del mercado de la radio por esta competencia no reglada.

2.1.1 Procesos de selección objetiva en la radiodifusión sonora

Los procesos de selección objetiva en el servicio de radiodifusión sonora están dirigidos a las emisoras comunitarias y las emisoras comerciales, cuya finalidad en su programación impacta no solo los componentes de operación, sino su habilitación.

Frente a la radio comunitaria, su procedimiento de habilitación y los requisitos que se deben cumplir en especial, los relacionados con normas de contratación pública en la actualidad no es regulatoriamente pacífico, ya que el parágrafo segundo del artículo 57 de la Ley 1341 de 2009, menciona el proceso de selección objetiva; pero la Resolución 415 del 2010 artículo 86 ordena que el procedimiento se adelante por la Ley de Contratación, lo que ha generado múltiples confusiones en estos procesos, como ocurrió en el último de Convocatoria Publica No. 001 de 2019 ¹²⁵, en el cual no se acogieron las reglas de contratación estatal, y en este proceso no se cumplió con las reglas de publicación en el SECOP II y en su lugar se aplicaron los términos de referencia establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

¹²⁴ SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. Op. cit., p. 46

¹²⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Términos de Referencia En: Proceso de Selección Objetiva- Convocatoria Pública No. 001 de 2019. Op. cit.

Esta posición en la convocatoria del año 2019 para radio comunitaria es abiertamente contraria a los procesos antes adelantados por el entonces Ministerio de Comunicaciones desde la convocatoria pública No.001 de 2004¹²⁶, cuando se iniciaron procesos de convocatoria pública para asignar emisoras comunitarias hasta el año 2008, los cuales se rigieron siempre por la ley de contratación estatal.

Paralelamente preciso que el proceso de Convocatoria Pública No.001 de 2019, se abrió para asignar 582 canales, pero solo se otorgaron 187, tal como lo informó el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: “Se ofertaron 582 canales para igual número de posibles emisoras en 577 municipios. Frente a dicha oferta, se recibieron 706 propuestas para 317 de estos municipios. Según el informe final, 187 iniciativas en 185 municipios del país serán viabilizadas con el otorgamiento de la licencia de concesión.”¹²⁷, lo que representa una efectividad de solo el 32% del proceso de asignación, lo que genera varios puntos de reflexión sobre lo que puede mejorarse frente a los requisitos de habilitación, interés en las zonas ofertadas y el sistema de calificación del proceso, que pudo ser la causa del resultado que señalo.

No obstante dejo presente que el procedimiento que se recomienda adoptar en la actualidad para el servicio comunitario es el establecido en la resolución 415 del 2010¹²⁸ artículos 86, 88 y 89, normas que ordenan que el proceso de selección se debe efectuar a través de una convocatoria pública, de conformidad con lo estipulado en la ley de contratación bajo los principios y criterios de selección

¹²⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Convocatoria Pública No. 01 de 2004. Op. Cit.

¹²⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES [sitio web]. Bogotá: MINTIC. ¡Histórico! Luego de 11 años MinTIC entregará viabilidad para 187 emisoras comunitarias en Colombia. [Consulta: 16 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/135668:Historico-Luego-de-11-anos-MinTIC-entregara-viabilidad-para-187-nuevas-emisoras-comunitarias-en-Colombia>

¹²⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

establecidos para la función administrativa, ley 80 de 1993 y plan técnico nacional de radiodifusión sonora.

De otro lado, encontramos el procedimiento de selección de la radio comercial que tal como lo establece el artículo 57 de la Ley 1341 de 2009¹²⁹ y la Resolución 415 del 2010¹³⁰ artículo 45, es el procedimiento de selección objetiva, se efectúa acorde con la ley de contratación pública o el estatuto general de contratación y, en consecuencia, se aplica a este tipo de trámites tanto la Ley 80 de 1993 como la Ley 1150 de 2007 y los decretos correspondientes de contratación, con el fin de efectuar la selección de los interesados en estas frecuencias, que para este caso pueden ser personas naturales o jurídicas.

En estos procesos de adjudicación de concesiones para radio comercial se deben cumplir con las reglas de contratación pública, y su aplicación transparente por parte de la entidad que adelanta los procesos, que en la actualidad es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, ha de garantizar al adjudicarse medios masivos de comunicación el cumplimiento al artículo 20 de nuestra constitución Política de 1991 que ordena: “Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación.”¹³¹.

Conformemente, al habilitarse no solo contratos de concesión sino medios masivos de comunicación es obligatorio que se cumpla en los procesos de licitación pública para el otorgamiento del servicio con la igualdad de oportunidades para garantizar tanto el acceso equitativo al espectro radioeléctrico como el pluralismo informativo, que depende de las facilidades en la consecución de las concesiones.

¹²⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

¹³⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

¹³¹ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política 1991 (13, junio, 1991). Op. cit., p. 1.

Estas garantías y principios que se deben cumplir en estos procesos de selección para la radio comercial se avalan a través de procesos de licitación pública, estableciendo mecanismos de oferta que garanticen la igualdad de oportunidades de acceso en la radio comercial, principio no solo consagrado en nuestra Constitución política sino por parte de la Corte Constitucional:

*“En el caso de los medios masivos de comunicación que requieren del espectro electromagnético, en vista de su carácter de bien público, inenajenable e imprescriptible, y en atención a su carácter limitado –lo cual se refleja en la existencia de un número limitado de frecuencias-, el constituyente quiso –artículo 75 superior- permitir su utilización por los particulares, pero sujeta a la gestión y control del Estado con miras a garantizar el acceso equitativo, su uso adecuado, el pluralismo informativo y el cumplimiento de las finalidades propias de los medios masivos de comunicación. Es por ello que en materia de radiodifusión sonora, por ejemplo, el acceso al espectro está sometido a la obtención de licencias, previa la realización de un proceso licitatorio. De esta manera, el Estado busca garantizar, por una parte, que los mejores operadores presenten el servicio y, por otra, que exista igualdad de oportunidades de acceso. Cabe señalar que el requisito de las licencias no constituye una forma de control previo de aquellas prohibidas por el derecho internacional de los derechos humanos, puesto que su finalidad no es impedir el ejercicio del derecho. Sin embargo, el referido requisito no puede llegar a convertirse ni en una forma de censura ni en un obstáculo desproporcionado al ejercicio del derecho”.*¹³²

En consecuencia, la habilitación de la radio comercial siempre debe ser el resultado de una licitación pública, de modo que el gobierno nacional no puede conferir las concesiones de manera directa por ningún motivo, situación que debe valorarse como premisa frente al proceso convocado en agosto del año 2020¹³³. Por lo tanto, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones no tiene la potestad para asignar estas concesiones de manera directa ni crear convocatorias o procesos de subastas de asignación de espectro, regido por la reglas exclusivas de la entidad, porque la selección objetiva y la observancia de lo ordenado por las leyes de contratación pública, tal como está contenido en las normas vigentes para

¹³² COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-460. Expediente T-1294319. (8, junio, 2006). M.P.: MARCO GERARDO MONROY CABRA. [En línea]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2006/T-460-06.htm>

¹³³ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Tras 11 años, MinTIC consulta a los colombianos si están interesados en nuevas emisoras comerciales en AM y FM. Op. cit.

este servicio, es el presupuesto esencial para asegurar el acceso democrático e igualitario al espectro que se requiere para el establecimiento del medio de comunicación.

Estas circunstancias unidas al hecho de que el promedio para la apertura de estos procesos de selección es aproximadamente de 10 años son prueba los ejemplos de la complejidad que rodea la concesión de este servicio y de la carencia de análisis regulatorios, que establezcan con claridad los procedimientos objetivos de habilitación que deben aplicarse acorde a la ley.

2.1.2 Habilitación del servicio de radiodifusión sonora

Como se ha manifestado, la habilitación del servicio de radiodifusión sonora se da en la actualidad en razón de la forma de gestión en que se presta, tal como lo reconoce el artículo 17 de la Resolución 415 del 2010¹³⁴ el tipo de la gestión del servicio, directa o indirecta, se desprende el tipo de procedimiento de habilitación que corresponde aplicarse, previa verificación de los requisitos de selección objetiva dispuestos para cada caso.

La concesión del servicio de radiodifusión sonora, tal como había explicado en el primer capítulo, subsume en un solo acto tanto la habilitación para prestar el servicio, como el permiso de uso del espectro y el registro para establecer la red. Lo que cataloga este tipo de concesión que comprende varios títulos como único y característico para la radiodifusión sonora y de televisión pero no ocurre en los demás servicios de las telecomunicaciones. En efecto, en el servicio de televisión radiodifundida ocurre algo similar, pero depende de igual manera de su clasificación, siendo similar al procedimiento señalado para las concesiones de televisión abierta que no se encuentran sujetas a la habilitación general. Pero lo que sí hace único hoy, la habilitación del servicio de radiodifusión sonora y lo confirma la Ley 1978 de

¹³⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

2019, artículo 7, que modificó el artículo 10 de la Ley 1341 de 2009, es su exclusión por completo de la radio del régimen de la habilitación general:

“Artículo 10. Habilidadación general. A partir de la vigencia de la presente Ley, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, que es un servicio público bajo la titularidad del Estado, se habilita de manera general, y causará una contraprestación periódica a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta habilitación comprende, a su vez, la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de redes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, se suministren o no al público. La habilitación general a que hace referencia el presente artículo no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico.

Parágrafo 1°. *En materia de habilitación, el servicio de radiodifusión sonora continuará rigiéndose por las disposiciones específicas de la presente Ley. (...).”¹³⁵*

Por ende el servicio de radiodifusión sonora es el único servicio de telecomunicaciones que para habilitarse debe someterse a reglas extensas y poco dinámicas para su habilitación, sea directa o indirecta, al obligar a los interesados al cumplimiento de muchos requisitos, procesos de selección, viabilidades y concesiones, lo que lo convierte en el único servicio excluido actualmente del régimen de habilitación general promulgado desde la ley 1341 de 2009, y que después de 10 años de existencia, continua sin estar adaptado a las necesidades de dinamismo, competencia y convergencia que se generan con la cuarta revolución industrial.

El servicio de radiodifusión sonora mantiene inalterada la regulación de su habilitación, pese a tener más de 40 años de antigüedad, hecho que genera no solo afectaciones entre los prestadores en cuanto a la competencia, sino frente a los nuevos desarrollos tecnológicos como la radio en internet, plataformas y transmisiones digitales, que mantiene este mercado en un entorno anticompetitivo respecto a esta clase de competencia. Por consiguiente se genera la necesidad de análisis de formular y expedir una nueva regulación, que modernice el servicio y proteja la industria nacional de la radio.

¹³⁵ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36

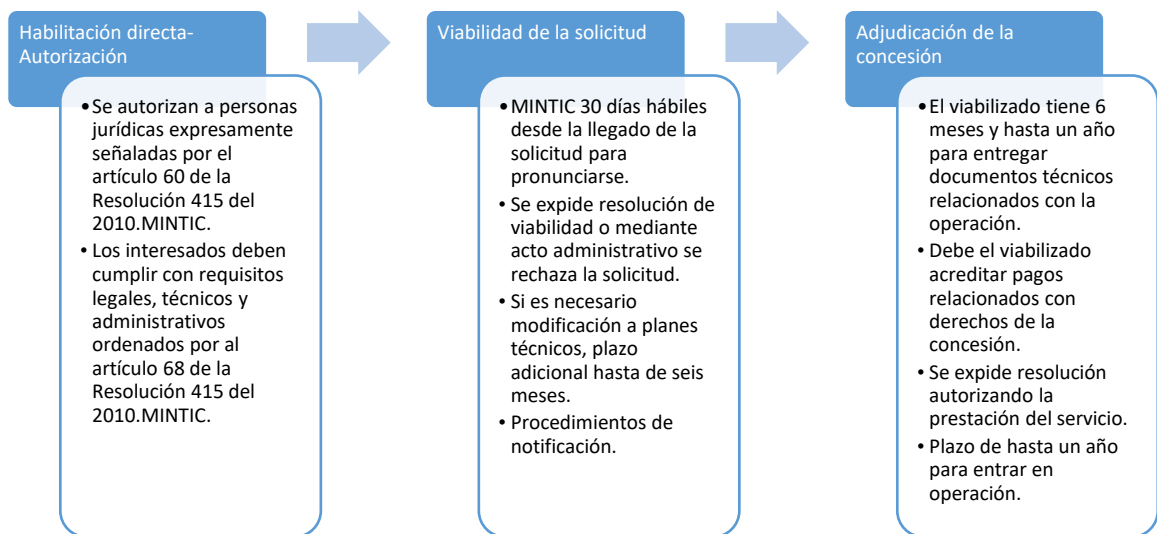
Aparte de estas afectaciones generales en la regulación, preciso algunas particulares respecto a la gestión directa e indirecta, iniciando con la directa, la cual corresponde al servicio de interés público.

Ya se manifestó que el servicio asignado directamente está regulado en la Resolución 415 del 2010, Título IV, estableciendo requisitos previos que consisten en que determinadas personas jurídicas, las señaladas en el artículo 60 de la misma norma, pueden solicitar la habilitación del servicio, cumpliendo con los de este servicio: que es la comunicación del Estado con los administrados. La norma destaca con claridad que la autorización a las entidades públicas se otorga cuando ellas tienen la justificación y facultades para explotar este servicio de manera directa, lo que no se extiende a las emisoras denominadas educativas universitarias, ni las de pueblos indígenas.

Las emisoras educativas universitarias son una subclasificación dentro de las emisoras de interés público, pero son la única categoría donde no se requiere su carácter oficial o carácter de entidad pública y donde el cumplimiento de la finalidad de comunicación del Estado no es posible cumplirse autorizarse a instituciones de educación superior, legalmente reconocidas y acreditadas institucionalmente por el Ministerio de Educación Nacional independiente a su naturaleza pública o privada.

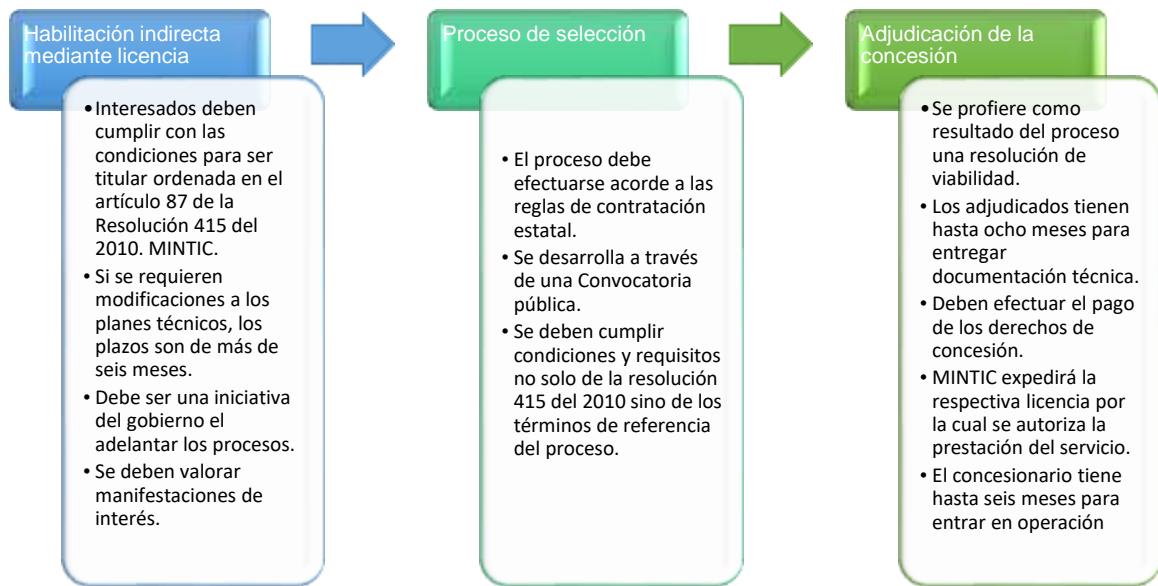
Esta categoría de emisoras, no encaja en lo autorizado por la normatividad y menos para que se clasifiquen como asignación directa, tal como acontece con las emisoras de los territorios o pueblos indígenas, que de igual manera no se acoplan en los fines de las emisoras de interés público, al no corresponder e incluso ser violatorio de los derechos de nuestros pueblos indígenas, quienes estarían siendo obligarlos a ser medios de comunicación del Estado, lo que genera en la actualidad replanteamientos regulatorios respecto a estas clases de emisoras y la posibilidad de crear categorías especiales para ellos.

También señalo que el procedimiento autorizado, así sea más dinámico que el previsto para la gestión indirecta, y a pesar de poder habilitarse de manera directa tiene desventajas, el ordenarse muchos pasos y trámites, lo que genera que una licencia para esta categoría pueda tomar más de dos años desde que se solicita hasta que se confiere su autorización, plazos que la misma Resolución 415 del 2010 ordena en sus artículos 67 al 71, evidenciándose la necesidad del cambio en la regulación para esta clase de emisoras. A continuación, presento la gráfica del proceso actual de habilitación:



Grafica 6. Otorgamiento de la Concesión de las Emisoras de Interés Público

Continuando con la habilitación del servicio de radiodifusión sonora, destaco respecto de las emisoras comunitarias que aparte de estar fuera de la habilitación general, su habilitación es de igual manera compleja por los tramites excesivos y ordenados en la Resolución 415 del 2010 capitulo III, artículo 86 al 93, tal como se demuestra en la siguiente gráfica, evidenciando la necesidad de dinamizar y actualizar este procedimiento:



Grafica 7. Otorgamiento de la Concesión de las Emisoras Comunitarias

De otro lado las emisoras comerciales aparte de las problemáticas antes citadas respecto a sus procesos de selección, se encuentra la relacionada con la existencia de numerosas concesiones de una antigüedad superior a 40 años, lo que genera confusiones y regímenes diversos así como tratos asimétricos en la aplicación de reglas sobre los distintos títulos de concesión que pueden coexistir.

La complejidad antes citada se agrava con la ausencia de estudios regulatorios que examinen la necesidad imperiosa de unificación de las concesiones existentes, de manera que todas las concesiones comerciales cumplan de modo uniforme con el título habilitante actual, es decir, que se gobiernen a través de un contrato estatal. Esta disparidad de títulos y regulaciones debe subsanarse a través de regímenes de transición, para que las normas por aplicarse sean finalmente a la culminación de la transición iguales para todos los prestadores y no ocurra lo que preocupa a muchos concesionarios en la actualidad. El Gobierno Nacional en ocasiones ha considerado que las antiguas concesiones pueden hacerse cesar para volver a otorgar nuevas concesiones a través de procesos de subasta, sometidos a la ley vigente.

Volviendo a la habilitación actual, a continuación de igual manera, señalo en la siguiente gráfica, la complejidad en el proceso de habilitación de la radio comercial establecidas en la Resolución 415 de 2010 artículos 55 al 58:



Grafica 8. Otorgamiento de la Concesión de las Emisoras Comerciales

Por último, señalo que por estar integrado en la habilitación del servicio de radiodifusión sonora, el permiso para el uso del espectro radioeléctrico y un registro para establecer una red, aparte de la complejidad de esta figura y el ser el único servicio de telecomunicaciones y de las TIC que en su habilitación comprende el permiso, se presenta un reto para un futuro proceso de radio comercial, por cuanto surge un debate regulatorio respecto a los efectos del artículo 9 de la Ley 1978 de 2019 sobre los plazos y renovación de los permisos para el uso del espectro radioeléctrico, ya que este artículo los amplió un término de 20 años, cuando la Ley 1150 de 2007, artículo 27 ordenaba un término de 10 años, para los contratos de concesión de la radio comercial.

Sin embargo, el análisis regulatorio integral permite corroborar que el permiso comprendido en primer lugar en la ley 1341 de 2009 y ahora en la ley 1978 de 2019,

artículo 9, expresamente señala en su párrafo que “Los permisos para el uso del espectro radioeléctrico vigentes a la fecha de entrada en rigor de la presente Ley, incluidos aquellos permisos para la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, podrán renovarse a solicitud de parte por períodos de hasta veinte (20) años. Para determinar las condiciones y el periodo de renovación, se aplicarán las reglas previstas en el presente artículo.” En consecuencia, la normatividad vigente sí incluyó dicho término para el permiso asociado a la concesión del servicio de radiodifusión sonora, como lo estableció de manera paralela el Ministerio de Tecnologías de la Información para los casos de las licencias de la radio comunitaria en los términos de referencia numeral 3.7. en el proceso de convocatoria pública No. 01 de radio comunitaria al señalar:

“De acuerdo con lo establecido en el artículo 9 de la Ley 1978 de 2019, por medio del cual se modifica el artículo 12 de la Ley 1341 de 2009, la vigencia de la concesión será de hasta veinte (20) años, contados a partir de la ejecutoria de la Resolución motivada mediante la cual el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, expida licencia de concesión para la prestación del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora, para la instalación y operación de la emisora comunitaria y para el uso del espectro radioeléctrico asignado. Término que podrá ser prorrogado hasta por veinte (20) años más, para lo cual deberá atenderse los criterios establecidos en la norma en mención.”¹³⁶

En consecuencia, para la radio comunitaria es más claro el aumento del plazo del permiso y de su concesión, pero este análisis no es similar en la radio comercial ya que existe una norma de igual categoría como la ley 1150 de 2007, artículo 27 que sí establece un término de 10 años para los contratos de concesión que comprenden el permiso, lo que podría permitir interpretar que se excluya a la radio comercial del artículo 9 de la ley 1978 de 2019.

2.1.3 Mercado secundario: Arrendamientos de estaciones y cesiones de las concesiones en el servicio de radiodifusión sonora comercial

¹³⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Términos de Referencia En: Proceso de Selección Objetiva- Convocatoria Pública No. 001 de 2019. Op. cit.

Las cesiones de los derechos y obligaciones de la concesión del servicio de radiodifusión sonora tienen como primer antecedente regulatorio el decreto 1365 de 1935 cuyo artículo 4º ordenaba: “El concesionario de una estación podrá ceder o traspasar su licencia a otra persona o entidad, previa autorización escrita del Ministerio del ramo, el cual se reserva el derecho de autorizar o negar tal cesión.”¹³⁷, y el arrendamiento de las estaciones, se originó desde el decreto 2427 de 1956, artículo 320: “El concesionario que dé en arrendamiento o en administración delegada las instalaciones o el control administrativo y de funcionamiento de su estación, quedará sin embargo con las responsabilidades y obligaciones inherentes a su condición de concesionario”¹³⁸ figuras que en la actualidad son autorizadas en la ley 1341 de 2009, artículo 59 bajo los siguientes alcances:

“Cesión y transferencia de los derechos de la concesión. La cesión por acto entre vivos de los derechos y obligaciones derivados de la concesión requiere autorización previa del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

El cesionario deberá cumplir con los requisitos exigidos para ser titular de la concesión en los términos establecidos.

Los concesionarios del Servicio de Radiodifusión Sonora Comercial podrán dar en arrendamiento las estaciones de radiodifusión hasta por el término de la vigencia de la concesión, informando al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato de arrendamiento.

El arrendamiento de una estación de radiodifusión sonora no implica modificación del contrato de concesión y el titular será solidariamente responsable con el arrendatario por el incumplimiento de todas las obligaciones emanadas del mismo”¹³⁹.

En conjunto, la Resolución 415 del 2010¹⁴⁰, en sus artículos 46 y 48 regula los trámites relacionados con la cesión de los contratos de concesión y arrendamiento

¹³⁷ COLOMBIA. EL MINISTERIO DE GOBIERNO Y EL MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 1365 (31, julio, 1935). Por el cual se dictan unas disposiciones relacionadas con el ramo de Guerra. Bogotá. En: Diario Oficial. Agosto 13, 1934. Nro. 22957. p. 1.

¹³⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE GOBIERNO, MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, EL MINISTERIO DE TRABAJO, EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIÓN Y EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 3418. Op. cit., p. 1.

¹³⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

¹⁴⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

de estaciones y en sus artículos 75 y 93 señalan restricciones para las estaciones comunitarias y las de interés público, las que por su naturaleza no pueden optar por estas opciones de negociación.

Antes de abordar en concreto los componentes de las cesiones y arrendamientos, señalo que estas figuras permiten a los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora comercial desarrollar un mercado secundario al poder negociar sus concesiones y sus derechos e incluso arrendar las estaciones, pudiendo obtener recursos adicionales por el desarrollo de este servicio, no solo a través de los recursos de publicidad sino negociando sus derechos de concesión, aclarando que a pesar de esta libertad negocial, el Estado en la regulación a través de las reglas establecidas en las normas antes señaladas debe garantizar que el servicio se preste con continuidad y de manera eficiente.

Frente a las cesiones en el servicio de radiodifusión sonora, estas se efectuaban por actos entre vivos o por causa de muerte, tal como lo señalaba el decreto 284 de 1992, artículo 19 “Los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora podrán ceder por acto entre vivos o transmitir por causa de muerte, los contratos de concesión con autorización previa del Ministerio de Comunicaciones, de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en este Decreto.”¹⁴¹, posición que cambio en el decreto 2805 de 2008, artículo 46¹⁴² al autorizarse la cesión solo entre actos entre vivos, posición que se mantiene en la regulación actual, ello explica que cada vez existan menos personas naturales concesionarias del servicio.

Paralelamente la cesión se efectúa sobre los derechos y las obligaciones derivadas de la concesión, para lo la cual se autoriza se requiere autorización previa y expresa

¹⁴¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 284. Op. cit., p. 2.

¹⁴² COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 2805 (31, julio, 2008). por el cual se expide el Reglamento del Servicio de Radiodifusión Sonora y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial. Julio, 31, 2008. Nro. 47067. p.28.

del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cumpliendo requisitos administrativos y financieros establecidos en la Resolución 415 del 2010, artículo 46, dirigidos a que el nuevo concesionario reúna los mismos requisitos del titular original de la concesión, y quien recibe la cesión adquiere las mismas obligaciones y deberes de un concesionario de este servicio.

De otro lado, respecto al arrendamiento de las estaciones, esta solo comprende los derechos de uso y goce temporal sobre la estación y nunca sobre los derechos de la concesión que se mantiene siempre en cabeza del titular (arrendador), por ello solo requiere ser informada al Ministerio sin necesidad de obtener una autorización expresa para ello, lo que genera que el prestador a quien se le adjudicó la concesión es responsable solidariamente con el arrendatario por el incumplimiento de las obligaciones emanadas de la prestación del servicio.

Para optar por la posibilidad de arrendamiento de las estaciones no se requieren ninguna clase de requisitos al no implicar ninguna modificación al contrato y solo se genera la obligación de información ante el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato de arrendamiento.

Una vez señalados las notas características de este mercado secundario, cabe recalcar que las restricciones para efectuar arrendamientos y cesiones de las concesiones solo aplican a las estaciones de radiodifusión comunitaria y a las de interés público, debido a la finalidad que tiene su programación e incluso, en estos casos, se tiene prohibido ceder, vender, arrendar o transmitir bajo ningún título a terceros los derechos de concesión.

Por último, este mercado secundario que ostentan los concesionarios de la radio comercial al estar regulado en la Ley 1341 de 2009, artículo 59, el gobierno nacional no puede limitarlos en futuros procesos de adjudicación restringiendo la suscripción

de los mismos por determinados periodos, ni prohibirlos debido a que la norma vigente no establece estos límites.

La prohibición de limitar este mercado secundario por parte del Gobierno se ha establecido por parte del Consejo de Estado en condiciones similares en la Sentencia 3572 de 1996 declarando la nulidad de la frase "... y no podrá efectuarse antes de transcurridos tres (3) años de haber entrado en operación la estación" contenida en el artículo 15 del decreto reglamentario 1447 de 1995 debido a:

"Como lo advirtió la Sala al resolver la solicitud de suspensión provisional de los efectos de las normas acusadas, y ahora lo reitera, asiste a razón el actor cuando afirma que el aparte del artículo 15 acusado, relativo a que la cesión de la concesión "no podrá efectuarse antes de tres (3) años de haber entrado en operación la estación" es violatorio del artículo 189 numeral 11 de la Carta Política.

En efecto, el artículo 1º de la Ley 51 de 1984, que constituye la norma reglamentada, y que es la única de las disposiciones invocadas como sustento del decreto número 1447 de 1995 que guarda con la figura jurídica de la concesión, no se restringió en el tiempo la cesión, y sí, por el contrario, se observa que el contenido del párrafo de dicha disposición es claro en cuanto prevé que la concesión puede prorrogarse mediante contrato "cada cinco años", lo cual pone en evidencia que la voluntad del legislador no fue más allá de la de limitar únicamente la prórroga y al referido lapso, pero no la cesión"¹⁴³.

En consecuencia, el debate que se abre por estas figuras es frente al nuevo proceso que quiere desarrollar el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el año 2021. Las posibles limitantes que se pretenden para estas figuras negociales al estar permitidas expresamente en la ley, no se pueden limitar, a partir de condiciones o términos mínimos para su ejercicio, pues es un derecho que tienen los concesionarios de aplicación inmediata una vez obtienen su concesión, a menos que se modifique el artículo el artículo 59 de la Ley 1341 de 2009.

¹⁴³ COLOMBIA. CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera. Expediente nro. Radicación 3572. (12, septiembre, 1996). M.P.: ERNESTO RAFAEL ARIZA MUÑOZ. Disponible en: http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=10006573#ver_10006579

Ahora la figura del arrendamiento de las estaciones puede ser una figura discutida cuando se emplee como un instrumento para que un mismo prestador opere varias estaciones en la misma banda y en el mismo municipio, criterio de adjudicación consagrado en la Ley 1341 de 2009 artículo 57 parágrafo primero:

“En consonancia con lo dispuesto en el artículo 75 de la Constitución Política, en los procedimientos relativos a la concesión de los servicios de radiodifusión sonora, la adjudicación se hará al proponente que no sea concesionario de tales servicios en la misma banda y en el mismo espacio geográfico municipal en el que, conforme con los respectivos pliegos, vaya a funcionar la emisora, siempre que reúna los requisitos y condiciones jurídicas, económicas y técnicas exigidas. Cualquiera de los proponentes podrá denunciar ante la entidad concedente y ante las demás autoridades competentes, los hechos o acciones a través de los cuales se pretenda desconocer las disposiciones contenidas en esta ley”¹⁴⁴.

Por lo tanto es recomendable que este criterio de adjudicación no solo se examine su cumplimiento en el momento de efectuarse los procesos de selección, sino también cuando se efectúan cesiones de las estaciones, con el fin de asegurar la pluralidad y la competencia. Por el contrario, en el caso del arrendamiento de estaciones, en la medida que no requiere autorización del Ministerio, solo puede ser resultado de un análisis posterior.

En consideración a todo lo anterior es pertinente que estas figuras de cesión y arrendamiento se actualicen bajo a la luz de un estudio dedicado del mercado del servicio, que defina por primera vez y de manera oficial el mercado relevante de radio, con el fin de proponer propuestas para poder eliminar las fallas que se están presentando y garantizando que en el servicio de radiodifusión sonora se apliquen todas las normas del derecho a la competencia.

2.1.4 Los contenidos en el servicio de radiodifusión sonora

El servicio de radiodifusión sonora tal como había precisado es no solo un servicio de telecomunicaciones sino un medio masivo de comunicación, lo que permite observar dos componentes en la transmisión de sus contenidos.

¹⁴⁴ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

La primera relacionada con la responsabilidad para garantizar la aplicación del derecho a la libertad de pensamiento y expresión y, la segunda, concerniente con la importancia que tiene la calidad de la producción de estos contenidos y el interés que se genera en sus oyentes, factor que determina la cantidad y valores de la publicidad que se contrata.

Los contenidos y su posible intervención están contenidos desde el Decreto 423 de 1931¹⁴⁵, norma que reguló los contenidos en la radio desde sus inicios creando directrices como las del artículo 5 y artículo 11 en que no solo se autoriza la transmisión de cierto contenido, por ejemplo religioso o de ciencias, sino se prohibía la transmisión de noticias falsas, constituyéndose como el primer antecedente en Colombia de las comunicaciones inexactas, ahora denominadas fake news.

La intervención estatal en las transmisiones de radio perduro durante muchas regulaciones. El principio la facultad de intervenir por parte del Estado los contenidos que se transmitían fue recogido en múltiples las disposiciones, entre ellas, los decretos 627 de 1934, 1365 de 1935, 1771 de 1939, 1966 de 1946, luego recogido en el Decreto Legislativo 3418 de 1954 y su decreto 2427 de 1956. Con la promulgación de la Ley 74 de 1966 dicha intervención recibió respaldo legislativo y el, decreto 2085 de 1975 así lo desarrollo.

Posteriormente, el Decreto Ley 222 de 1983, la Ley 30 de 1986, y Decreto 2737 de 1989, se ocuparon en fijar regulaciones adicionales sobre los contenidos en radio antes de la adopción de la Constitución Política de 1991, que modificó drásticamente esta facultad estatal.

¹⁴⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 423. Op. cit., p. 632

En efecto, la intervención estatal sobre los contenidos de radio cambio con la llegada de nuestra Constitución Política de 1991, que estableció en su artículo 20, los deberes y derechos consagrados como medios masivos de comunicación, eliminó la posibilidad de la censura y restringió la facultad de intervención del Estado a la libre expresión. Con este fundamento el Decreto 280 de 1992, artículo 22 dispuso por primera vez “La programación que se transmita a través del servicio de radiodifusión sonora es libre, con arreglo a la Constitución Política, las disposiciones de la Ley 74 de 1966 y del presente Decreto”¹⁴⁶, se constituyó como un principio inmodificable la libertad en los contenidos que se transmiten.

Este principio está hoy ratificado en el artículo 56 de la Ley 1341 de 2009 que consagra la libertad de expresión y difusión de contenidos acorde al alcance reconocido en nuestro país por la Convención Americana sobre Derechos Humanos, que define el derecho a la libertad de pensamiento y expresión, así:

“La Convención Americana sobre Derechos Humanos define el derecho a la libertad de pensamiento y expresión en su artículo 13 como la libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de toda índole, sin consideración de fronteras, oralmente, por escrito o en forma impresa o artística, o por cualquier otro procedimiento de su elección. Además, el artículo estipula las limitaciones y excepciones previstas en sus incisos 2 al 5. La libertad de expresión no ha de estar sujeta a censura previa sino a responsabilidades ulteriores.”¹⁴⁷.

A pesar de la libertad que tiene reconocida los medios de comunicación en la actualidad, esta se ve amenazada por las necesidades económicas que deben afrontar los prestadores para cubrir los altos costos de sus operaciones, entre ellos, los pagos a sus periodistas y personal, servicios públicos, equipos y su mantenimiento, derechos y contraprestaciones al Estado, impuestos, contribuciones y demás, que generan que los contenidos en la actualidad se transmiten puedan estar dirigidos no solo a informar de manera veraz e imparcial sino también a percibir ingresos para continuar con la prestación del servicio.

¹⁴⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 284. Op. cit., p. 2.

¹⁴⁷ LANZA, Edinson. Estándares para una internet libre, abierta e incluyente. En: Relatoría especial para la libertad de expresión de la Comisión Interamericana de derechos humanos. OEA/Ser.L/V/II CIDH/RELE/INF.17/17. pp. 33. ISBN 978-0-8270-6636-6.

Esta nueva realidad ha generado la necesidad que la programación radial involucre también la explotación o arrendamiento de espacios de tiempo al aire, la transmisión de publireportajes, ventas al aire de bienes y servicios, como mecanismos para la financiación económica del servicio.

De igual, manera se destaca que la estructura económica financiera de los servicios de radiodifusión sonora es sui generis, en la medida que se presta, por regla general, sin el cobro de contraprestaciones económicas, tarifas o precios a los usuarios u oyentes, a diferencia de lo que ocurre en otros países, lo que convierte a la radio en un servicio de comunicaciones gratuito, circunstancia que genera grandes retos a los concesionarios, para percibir y obtener los recursos económicos necesarios para prestar el servicio.

La estructura económica financiera del servicio de radio permite observar con claridad que no es un mercado autónomo, depende de factores como los precios de la publicidad, que es el ingreso primigenio de los prestadores comerciales y de la indiscutible reducción de esta fuente de financiación que se está generando ultimamente por la trasmisión de contenidos y publicidad por otros sistemas sustitutos o alternativos, como la radio por internet y plataformas digitales, que crean la necesidad de proponer una regulación respecto al servicio de radio para darle las herramientas que le permitan competir con estos nuevos actores.

En el presente, tal como lo señale en el primer capítulo, la principal fuente de ingresos de las emisoras comerciales y comunitarias, excepto las emisoras de interés público, es la publicidad que transmiten y esta depende del éxito en la producción de contenidos de interés para la audiencia. Si bien las emisoras comerciales tienen libertad en la producción y emisión de contenidos no ocurre igual con las emisoras de interés público y las estaciones comunitarias, que deben

cumplir con la obligación de producir y emitir programación ajustadas a sus finalidades y naturaleza especial.

Mientras las emisoras de interés público tienen como finalidad dirigir su programación a satisfacer las necesidades de comunicación del Estado con los ciudadanos y comunidades, ya que los que prestan este servicio son en su mayoría entidades estatales. En consecuencia, la producción de contenidos se focaliza en esta dirección y en ciertos géneros resaltados así: “En género se consideraron tres opciones: informativo, entretenimiento y educativo, mientras en formato se optó por la pregunta abierta con posterior categorización, buscando recoger la variedad de denominaciones regionales, así como dar cabida a la tendencia general de la producción radiofónica que ha ido rompiendo y mezclando las categorías, sobre todo por la preeminencia de la producción en vivo.”¹⁴⁸

De otro lado, la perspectiva de estos géneros y su producción en formato exclusivo de audio está cambiando hasta en las emisoras de interés público, donde es claro el impacto que ha tenido el internet y los tecnologías de la cuarta revolución industrial, creando cada vez más contenidos no solo en vivo, sino en producción pregrabada y en especial digitalizando sus contenidos para formatos multiplataforma. Empero la mayoría de las estaciones aún mantienen una producción de contenidos informativos y de entretenimiento, clásica.

De otro lado, encontramos las emisoras comunitarias, que sí tienen autorizado la comercialización de espacios, con algunos límites de tiempo por hora acorde al número de habitantes del municipio donde se emite, tal como lo ordena la resolución 415 del 2010 artículo 27:

“Por las estaciones de radiodifusión sonora comunitaria podrá transmitirse propaganda, exceptuando la publicidad política, y podrá darse crédito a quienes hayan dado

¹⁴⁸ GOMEZ MEJÍA, Gabriel y QUINTERO VELÁSQUEZ, Juan Carlos. Investigadores. Ministerio de Comunicaciones-Acción Cultural Popular. Op. cit., p. 89.

patrocinios, auspicios y apoyos financieros para determinada programación, siempre que no se trate de personas cuyas actividades o productos esté prohibido publicitar.

La transmisión de publicidad, así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos se sujetará para las emisoras comunitarias a los siguientes criterios:

Para municipios con menos de 100.000 habitantes, de acuerdo con la información reportada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, la transmisión de publicidad así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos no podrá sobrepasar de quince (15) minutos por cada hora de transmisión de la estación.

Para municipios entre 100.000 y 500.000 habitantes, de acuerdo con la información reportada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, la transmisión de publicidad, así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos no podrá sobrepasar de diez (10) minutos por cada hora de transmisión de la estación.

Para municipios o distritos con más de 500.000 habitantes, de acuerdo con la información reportada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, la transmisión de publicidad, así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos no podrá sobrepasar de siete (7) minutos por cada hora de transmisión de la estación.

Las emisoras comunitarias deberán destinar dos (2) horas de su programación semanal para permitir la transmisión de programas desarrollados por instituciones educativas públicas legalmente reconocidas ante el Ministerio de Educación”¹⁴⁹.

No obstante estas estaciones conservan su finalidad de satisfacer primordialmente necesidades de comunicación del municipio donde se presta su servicio, pero con una diversidad de géneros que se extracta de la idiosincrasia de cada municipio de nuestra nación.

Debido a que las emisoras comunitarias tienen la posibilidad de comercializar espacios ostentan la percepción de competir por mercados publicitarios cuando comparten su área de influencia con las emisoras comerciales, lo que ha generado que su producción de contenidos y sus géneros sean bastante diversos acorde a la territorialidad de su audiencia tal como se describe en la implementación de sus géneros radiales: “Existen varios criterios para hacer una clasificación por géneros. Puede hacerse en función de la audiencia, como por ejemplo programas para jóvenes, adultos mayores, infantiles, para el sector rural, otra clasificación puede

¹⁴⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

hacerse de acuerdo con la intención del productor, por ejemplo, géneros educativos, recreativos, musicales.”¹⁵⁰. Se han creado choques con las estaciones comerciales respecto a la competencia sobre la publicidad generada por los servicios comunitarios, lo que forja la pregunta de si a estas emisoras debe prohibírsele la comercialización de espacios dada la finalidad en su programación y, en su lugar recibir reconocimientos, fuentes de fomento o subsidios del Estado para su funcionamiento, posición que abordare en el tercer capítulo.

No obstante, frente a contenidos y su mercado, el mayor reto en la producción de los mismos lo ostentan las emisoras comerciales que deben competir directamente no solo con otros servicios de telecomunicaciones sustitutos, con las demás estaciones de radiodifusión comercial que operan en la zona de cobertura y con los contenidos digitales, el internet y los tecnologías de la cuarta revolución industrial, lo que ha generado una expansión de programas en vivo de carácter noticioso, la digitalización de sus contenidos, el uso simultáneo de formatos multiplataforma y contenidos transmedia, resaltando que no basta con los podcast, tal como lo señala Chuse Fernández experto de nuestro servicio y su futuro:

“Debería ser hiperespecializada, compartible, interactiva, multiplataforma y complementaria a otros contenidos transmedia. En TEA FM ya estamos experimentando en nuevos formatos como los «Híbridos Sonoros» o las «webseries transmedia». Es vital ofrecer contenidos especializados y a la carta, con géneros interconectados que, por ejemplo, recuperen la ficción sonora adaptada a contenidos informativos y divulgativos; radiodocumentales interactivos y escalables con la ayuda de oyentes-productores; más radio en vivo desde el lugar de la noticia con la ayuda de las nuevas tecnologías móviles, etc. En definitiva, una radio viva y al servicio de la audiencia que formará parte activa de los contenidos del medio. Y sin olvidar a niños y jóvenes, las nuevas generaciones de oyentes.”¹⁵¹

¹⁵⁰ RESTREPO, María; HERRERA, Gladys y COMISIÓN NACIONAL DE REPARACIÓN Y RECONCILIACIÓN-Producción Radiofónica En: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones., Cartilla radio y nuevas tecnologías. Bucaramanga 2010. Cartilla forma parte de Colección de Comunicación y comunidad, y contiene un CD multimedia. pp. 25-26.

¹⁵¹ FERNÁNDEZ, Chuse. 15 expertos nos hablan del futuro de la radio. En: prisadigital. Los medios en 2020: Así serán la prensa, la radio y la televisión. [En línea]. Recuperado en 2020-10-08. Disponible en PDF en: http://boletines.prisadigital.com/InformeTYTM_Los%20medios%20en%202020.pdf

En consecuencia, la producción de contenidos ostenta un gran reto: innovar en la creación de los temas y crear nuevos formatos y cambiar la producción misma, donde ya no basta un análisis de audiencias sino estudiar datos para innovar en contenidos interactivos, multiplataforma y demás tecnologías de la cuarta revolución industrial.

De igual manera es claro que se requiere una regulación que modernice la producción de contenidos, abordando la radio por internet y la creación de material digital, al igual que asegurar la independencia económico financiera de los medios de comunicación, de manera que dispongan de los ingresos que requieren para funcionar, aspecto analizado en el capítulo III en la propuesta normativa.

2.2 DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA EN LA ASIGNACIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

El espectro radioeléctrico hace parte del espectro electromagnético y es considerado una especie de este, al ser una parte o componente de aquel, constituido por ondas o frecuencias de radio utilizadas para prestar los diferentes servicios, definiciones de cada uno de ellos establecidas por el glosario de términos publicado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Conforme a lo establecido por la Unión Internacional de Telecomunicaciones “Espectro Electromagnético (R. 087-97) es el conjunto de todas las frecuencias de emisión de los cuerpos de la naturaleza. Comprende un amplio rango que va desde ondas cortas (rayos gamma, rayos X), ondas medias o intermedias (luz visible), hasta ondas largas (las radiocomunicaciones actuales)¹⁵².” y “Espectro Radioeléctrico (UIT-R.R.) es el conjunto de todas las ondas radioeléctricas. Actualmente el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, tiene atribuciones

¹⁵² COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: MINTIC. [consulta: 21 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/#ui-accordion-tabs-header-4>

internacionales a los servicios de radiocomunicaciones en la gama de 9 kHz a 275 GHz.”¹⁵³, definiciones que permiten evidenciar con claridad que el espectro electromagnético es el género y el espectro radioeléctrico es la especie y guarda relevancia respecto a la necesidad de regularlo, vigilarlo y controlarlo, al requerirse en el la mayoría de servicios de las telecomunicaciones, incluyendo el servicio de radiodifusión sonora.

A pesar de estas diferencias de concepto respecto a su alcance, legalmente tienen la misma naturaleza y se le aplica el mismo régimen de propiedad y la misma protección constitucional que el resto del espectro electromagnético, establecido en el artículo 75 de nuestra Constitución política:

“El espectro electromagnético es un bien público inenajenable 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.”¹⁵⁴

Paralelamente a dicha norma en los artículos 101 y 102 de nuestra carta se ordena:

“Artículo 101. Los límites de Colombia son los establecidos en los tratados internacionales aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el Presidente de la República, y los definidos por los laudos arbitrales en que sea parte la Nación.

(...).

También son parte de Colombia, el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, el espacio aéreo, el segmento de la órbita geoestacionaria, el espectro electromagnético y el espacio donde actúa, de conformidad con el Derecho Internacional o con las leyes colombianas a falta de normas internacionales”. ¹⁵⁵

*“Artículo 102. El territorio, con los bienes públicos que de él forman parte, pertenecen a la Nación”*¹⁵⁶.

¹⁵³ *Ibíd.*

¹⁵⁴ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política 1991 (13, junio, 1991). Op. cit., p. 1

¹⁵⁵ *Ibíd.*, p.16.

¹⁵⁶ *Ibíd.*, p.16.

Las anteriores disposiciones establecen que el espectro electromagnético es un bien de titularidad de la Nación de uso público así como el espacio donde actúa. Se trata de un bien inajenable, lo que se cataloga como inembargable e imprescriptible, sujeto a la gestión y control del Estado y, especialmente intervenido para asegurar igualdad de oportunidades en el acceso al uso del espectro electromagnético. El Estado puede intervenir por mandato de la ley para garantizar el pluralismo informativo y la libre competencia, lo que genera que deba cumplirse por mandato constitucional una distribución equitativa sobre el mismo.

En la actualidad frente al servicio de radiodifusión sonora estos principios consagrados en la Constitución deben reflejarse no solo en la garantía de remover las barreras de entrada sino en efectuar regulaciones y acciones efectivas, para garantizar una distribución equitativa en la asignación así como el uso amplio y democrático del espectro radioeléctrico.

Estos cometidos en la actualidad pueden estar en riesgo cuando las estaciones comerciales, comunitarias e interés público pueden ser similares en número pero no en la distribución del espectro radioeléctrico, ni en el porcentaje de cobertura lo que se analizara a continuación. Pero dejando como antecedente que la habilitación del servicio de radiodifusión sonora comprende tanto la adjudicación de la concesión para prestar un servicio como la asignación de las frecuencias, es decir, el permiso para el uso del espectro, permite inferir que la distribución equitativa y su análisis se origina desde el procedimiento de asignación, explicado por la Agencia Nacional del Espectro:

“Cabe advertir que en algunos casos la asignación del espectro se otorga de modo concomitante con la habilitación o concesión de servicios, tal como ocurre en radiodifusión sonora y televisión radiodifundida. Ello explica por qué bajo este concepto de habilitación se cursan bajo una misma cuerda los procedimientos concernientes con la habilitación de los servicios y de asignación del espectro radioeléctrico, a pesar de tratarse de actos legalmente distintos que se rigen por principios y normas particulares, tienen cometidos diferentes y son resultado del ejercicio de funciones públicas con alcance diverso. El hecho que la habilitación del servicio y la asignación del espectro

consten de un mismo acto y se materialicen a través de un único procedimiento no hace que desaparezca, se mezcle o confunda la naturaleza propio de cada uno”¹⁵⁷.

Posición que genera claridad sobre los efectos que tiene la asignación en el servicio de la radio y que pese estar contenida en un mismo acto, el permiso debe entenderse en consonancia con la naturaleza y alcance propio de la asignación, la cual debe incentivar y cumplir con la distribución equitativa del espectro radioeléctrico.

2.2.1 Estado de Asignación del espectro radioeléctrico en las emisoras comunitarias, comerciales y de interés público

El Estado en ejercicio de su potestad de gestión del espectro debe promulgar todas las medidas legales y técnicas para garantizar un acceso igualitario al espectro, avalando que servicios, como el de radiodifusión sonora, deban distribuirse de manera equitativa, lo que está en riesgo al no aplicarse a todas las estaciones, independientemente de la finalidad de su programación.

Al examinar las emisoras autorizadas en la actualidad y el mapa de la radio¹⁵⁸, herramienta desarrollada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con cifras aproximadas al año 2020 y debido a los cambios constantes en las fuentes de la página web de la entidad y diversos artículos, podría señalarse que hoy existen 667 emisoras comerciales, 626 emisoras comunitarias y 285 emisoras de interés público.

¹⁵⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO. Manual de Gestión Nacional del Espectro radioeléctrico. Fundamentos de gestión nacional del espectro radioeléctrico. Título I fue desarrollado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, con la asistencia y participación de Tovar Fajardo & asociados Abogados Ltda., Bogotá. Primera Edición: 31 de diciembre de 2012. p. 178.

¹⁵⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Mapa de la radio-MINTIC. [consulta: 22 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/maparadio/631/w3-channel.html>

Frente a esta cifras es evidente que hay una equidad en número de frecuencias asignadas respecto al servicio comunitario y el servicio comercial, lo que no es así debido a que en ciudades capitales el servicio comunitario no constituye ni el 12% de las frecuencias autorizadas, por ejemplo, en Bogotá donde existen asignadas 67 frecuencias y solo 8 son para estaciones comunitarias, lo que genera una alerta respecto a la equidad en la asignación.

De igual manera este fenómeno se presenta en la mayoría de las regiones del país, donde el servicio comunitario tiene limitantes regulatorias para su asignación relacionados con su cobertura, al ordenarse límites en la potencia de operación de las estaciones comunitarias de máximo 250 vatios y solo para los departamentos de la Guajira, Guainía, Chocó, Putumayo, Caquetá, Amazonas, Vaupés, Guaviare, Vichada, Meta, Casanare y Arauca hasta 900 vatios¹⁵⁹. Esto denota los límites geográficos o de cobertura en la asignación para frecuencias para estaciones comunitarias, que al tener menos potencia que las demás emisoras, como las comerciales e interés público, no tienen los mismos derechos para las personas que quieran acceder a este servicio frente a las demás estaciones.

Aclarando que estos límites en la cobertura no se relacionan con un modelo competitivo asimétrico, ya que estos no impactan aspectos del mercado sino inciden sobre ese principio de acceso igualitario y democrático a los medios de comunicación con fines comunitarios.

Ahora a pesar de que el número de emisoras comunitarias crecerá para el año 2021, al asignarse 187 nuevas frecuencias en el año 2020¹⁶⁰, esta cantidad en la realidad frente a la cobertura y asignación equitativa de espectro radioeléctrico asignado no sobrepasaría ni el 12% sobre la totalidad de cobertura nacional, frente a los demás

¹⁵⁹ COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 186. Op. cit., p. 19

¹⁶⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES [sitio web]. Bogotá: MINTIC. ¡Histórico! Luego de 11 años MinTIC entregará viabilidad para 187 emisoras comunitarias en Colombia. Op. cit.

estaciones comerciales y de interés público las cuales sí ostentan la autorización de canales con potencias muy superiores a las comunitarias y atienden áreas geográficas más amplias.

Frente a las estaciones de interés público el número de frecuencias asignadas es inferior a los otros tipos de estaciones, pero las potencias autorizadas son de alto voltaje, lo que permite que desde una estación se alcancen grandes coberturas geográficas. Empero surge una problemática en este servicio, relacionada con la finalidad de su programación. En eventos como por ejemplo el conflicto colombiano, tal como lo señala la Fundación para la Libertad de Prensa (FLIP) en su centro de estudios “ El mapa de medios en zonas de conflicto envía un mensaje claro: primero la guerra, la información para ciudadanos no es prioridad”¹⁶¹. Surge así un gran reto: cómo incentivar a todos los organismos y entidades públicas que tienen la opción para operar este tipo de estaciones, que lo hagan y soliciten su autorización. Por ejemplo, nada impide que más instituciones educativas estatales accedan al espectro para equiparar las cargas de contenidos entre estas y las estaciones que hacen parte la fuerza pública y las entidades territoriales, incluyendo al sistema de medios públicos RTVC que a pesar de tener una cobertura nacional para el servicio de radiodifusión sonora superior al 80% del país con sus 57 estaciones¹⁶², sigue siendo necesario ampliar la diversidad de sus contenidos en las distintas zonas del país donde aún faltan medios de comunicaciones masivos como la radio y televisión que transmitan contenidos locales.

La transmisión de contenidos locales es una gran problemática ya que debido a las grandes coberturas y por la calidad del concesionario, no se transmiten estos contenidos locales, incumpléndose una de las finalidades del servicio, como se dejó

¹⁶¹ FUNDACIÓN PARA LA LIBERTAD DE PRENSA. La guerra en Colombia ha silenciado el periodismo local. Cartografías de la Información. Disponible en: <https://flip.org.co/cartografias-informacion/>

¹⁶² RTVC-SISTEMA DE MEDIOS PÚBLICOS [sitio web]. Bogotá: RTVC. La radio pública crece ante la pandemia. [Consulta 29 noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.rtv.gov.co/noticia/radio-publica-crecimiento-pandemia>

de presente por parte de la FLIP en su cartografía de la información al señalar “Hay 389 municipios en silencio -6.912.988 personas viven en lugares donde no existen medios de comunicación que produzcan noticias locales”¹⁶³, lo que afecta la distribución equitativa y la pluralidad de la información, ya que a través de este servicio debe asegurarse por la observancia de las finalidades de la programación y los principios de estos medios de comunicaciones, haciendo prevalecer la imparcialidad y la transmisión de contenidos dirigidos a satisfacer las diferentes necesidades de la población.

Por último, las estaciones comerciales ostentan varias ventajas frente a la asignación y distribución de espectro radioeléctrico, al autorizarles potencias mayores a las comunitarias y similares a las emisoras de interés público; y en especial por la posibilidad de crear o vincularse a cadenas radiales, lo que les permite tener coberturas casi en todo el país, de manera consecutiva, figura que no está autorizada para el resto de las estaciones.

También evidencio que las estaciones comerciales ostentan una mayor concentración en ciudades capitales, por ejemplo, para las ciudades de Bogotá con 53 estaciones, Medellín con 40 estaciones, Cali con 32 estaciones, Bucaramanga con 18 estaciones y Barranquilla con 29 estaciones, teniendo una ocupación de espectro para estas zonas entre el 80% al 90%; mientras que respecto a otras ciudades capitales donde no es tan interesante el mercado de publicidad como Leticia que tiene 3 estaciones, Florencia 5 estaciones, Arauca 4 estaciones, Mitú una sola estación y Puerto Carreño una sola estación (Cifras extractadas del mapa de la radio del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones)¹⁶⁴, se evidencia la insuficiencia de estaciones por razones de mercado.

¹⁶³ FUNDACIÓN PARA LA LIBERTAD DE PRENSA. La guerra en Colombia ha silenciado el periodismo local. Op. cit.

¹⁶⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Mapa de la radio-MINTIC. Op. cit.

Por lo tanto, todas las distribuciones antes señaladas en la asignación y cobertura del servicio de radiodifusión sonora generan problemáticas relacionadas con distribución equitativa en la asignación de espectro radioeléctrico, donde el Estado debe, a través de la regulación, generar condiciones para aumentar la cobertura en zonas de bajo interés comercial y de altos costos de instalación de infraestructura, para crear pluralismo informativo, equidad en la asignación para todas las estaciones radiales. Ello pone en evidencia que no es suficiente abrir procesos de selección, sin valorar antes el estado de asignación actual y cobertura de todas las estaciones, independiente a su finalidad, posición que abordare en el capítulo III.

2.2.2 Disponibilidad de frecuencias de operación para cumplir con la distribución equitativa del espectro radioeléctrico en el servicio de radiodifusión sonora

Una de las disyuntivas frente a los impedimentos que permiten generar mayor acceso al espectro y la falta de una distribución equitativa de asignación de espectro radioeléctrico en el servicio de radiodifusión sonora, ha sido su consideración como bien escaso y, en especial la congestión que hay en algunas zonas del país, lo que se traduce en que no hay suficientes frecuencias disponibles. Esto puede ser parcialmente cierto en determinadas ciudades capitales, pero con una mayor organización y administración más del espectro esta barrera puede derrumbarse y desaparecer.

En la actualidad y al revisar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora, tanto en amplitud modulada¹⁶⁵ como en frecuencia modulada¹⁶⁶, que es la banda que se designa para autorizar la operación de las emisoras comunitarias y en la que prevalece el interés para prestar el servicio por su calidad y preferencia de los oyentes, se observa que existen a nivel nacional más de 700 frecuencias

¹⁶⁵ COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 186. Op. cit.

¹⁶⁶ *Ibíd.*

disponibles, en su mayoría en frecuencia modulada y que pueden ser muchas más si se modifican los planes de canalización.

La disponibilidad técnica de frecuencias es suficiente para equiparar las cargas y eliminar las asimetrías en la asignación, particularmente frente a las comunitarias donde en las ciudades principales no llegan ni al 12% de asignación como destaque previamente.

El fenómeno de alta ocupación del espectro en las ciudades capitales de cada departamento, donde solo evidencio 51 frecuencias de interés en las capitales de los 32 departamentos, tal como las especifico en el anexo 3 “Canales radioeléctricos para las ciudades capitales”, implica mayores retos, para alcanzar la equidad en la asignación, especialmente en aquellos lugares donde la ocupación sobrepasa el 85%.

Sin embargo, existen propuestas de soluciones para crear procesos de habilitación más rápidos y expeditos para asignar las frecuencias disponibles y frente a los lugares de alta ocupación se deben analizar posiblemente dos métodos.

El primero, es revisar la continuidad de estaciones de más de 40 a 50 años y su finalidad en la prestación del servicio público, aspectos que analizare en profundidad más adelante, adelantando que esta revisión se genera desde un punto de vista de asimetría regulatoria.

El segundo, parte de un análisis regulatorio como aspecto de modernización, en especial frente a la prestación del servicio en la banda de frecuencia modulada, para reducir las protecciones para la asignación de frecuencias de emisoras locales, que en la actualidad se separan cada 500 Khz, fenómeno que lo podemos comprobar en nuestras radios como en Bogotá que pasamos de la frecuencia 89.9 MHz a la 90.4 MHz y a la 90.9 MHz, cada 500 Khz.

En consecuencia, la disminución a 400 Khz tal como lo propuso la Unión Internacional de Telecomunicaciones y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en diciembre del año 2017, en el I foro técnico de radiodifusión sonora, el señalar como propuesta frente al estado del espectro radiodifusión en Colombia en la banda de Frecuencia Modulada “Sustituir distancias de coordinación por simulaciones y separación de emisoras locales de 400 Khz.

Evolucionar el plan-> Búsqueda intensiva de huecos sin afectación al status quo actual”¹⁶⁷, se obtendría más frecuencias libres para asignar al servicio de radiodifusión sonora.

Lástimosamente, esta propuesta respaldada tanto por la Unión Internacional de Telecomunicaciones como por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a la fecha no se ha aplicado. La importancia de esta propuesta normativa y el planteamiento que está efectuando la Agencia Nacional del Espectro de esta disminución en la modernización del Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora se examina en el capítulo siguiente, pero desde ya concluyo que esta medida tendría un impacto positivo para todo el país. En la ciudad de Bogotá donde en la actualidad solo existe una frecuencia disponible en Frecuencia Modulada que es la 89.4 MHz, si se aplica la disminución de las protecciones avalada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones se obtendrían más de 4 frecuencias disponibles e igual impacto se daría en el resto de ciudades, liberándose por lo menos más de 100 canales adicionales.

¹⁶⁷LOPEZ CHAVES, Josué. Modernización de los planes técnicos y de la gestión del espectro radioeléctrico del servicio de radiodifusión sonora. En. Foro Técnico de radiodifusión sonora (I: 5, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). P.22.Disponible en: <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636:Expertos-internacionales-analizaran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC>

Aparte existen otras medidas que se pueden impulsar técnicamente, como asignar determinadas frecuencias en cada banda para los servicios de atención y prevención de desastres e itinerantes, emisoras que se autorizan de manera directa y producen ciertos riesgos en la planificación de la asignación del servicio. La asignación en frecuencias disponibles y por largos periodos de tiempos, está autorizada por el Resolución 415 del 2010 de la siguiente manera:

“Artículo 65. ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN SONORA DE OPERACIÓN ITINERANTE. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá otorgar licencias para la prestación del Servicio de Radiodifusión Sonora de Interés Público, mediante el establecimiento de estaciones de radiodifusión sonora de operación Itinerante, por razones de seguridad, protección pública, como para la realización de campañas sociales y de salubridad pública y, para la prevención, atención y mitigación de emergencias y desastres.

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, reglamentará los aspectos técnicos para esta clase de estaciones. Las licencias para las estaciones de radiodifusión sonora de operación Itinerante serán otorgadas a los diversos estamentos de la Fuerza Pública, cumpliendo con los requisitos exigidos en la presente resolución y con las normas técnicas que se expidan para el efecto.

Parágrafo. Para los efectos de la presente resolución, se entiende por estación de operación Itinerante, la operación fija de una estación de radiodifusión sonora en sitios o lugares geográficos no especificados dentro del territorio nacional, por periodos variables u ocasionales de tiempo, con las características técnicas y dentro de las frecuencias radioeléctricas, determinadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.”

Estas emisoras que se autorizan de manera temporal por motivos de emergencia y razones de orden público a entidades y fuerza pública; y por su urgencia, se asignan en cualquier frecuencia disponible, no obstante, en caso de asignarse a nivel nacional determinadas frecuencias en un rango determinado, no generarían mayores contratiempos en ocupación y organización del espectro radioeléctrico, al tiempo que podrían ponerse mucho más rápido en operación cuando las circunstancias lo exijan.

En consideración a todo lo anterior, existen análisis técnicos suficientes y aspectos claros de modernización del servicio que deben ser asumidos ahora por la Agencia

Nacional del Espectro y por la Comisión de Regulación de Comunicaciones, que se constituyen en actores claves para la modernizar el servicio a través de las competencias asignadas por la Ley 1978 de 2019 en conjunto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para lograr la equidad en la asignación del espectro radioeléctrico en el servicio de radiodifusión sonora.

2.3 EL MERCADO DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

El servicio de radiodifusión sonora en la actualidad debido a su falta de modernización regulatoria y técnica tiene grandes retos respecto a los efectos de la competencia que genera la radio por internet y el uso de nuevas tecnologías por parte de los usuarios.

Sin embargo, destaco que, como se señaló antes, este mercado no es autónomo, ni se debe examinar solo en función de las estaciones autorizadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En los últimos años se han generado impactos importantes en las tendencias de la radio ante el surgimiento y consolidación de nuevas tecnologías como la radio por internet, streaming, plataformas y demás facilidades digitales, que efectúan transmisiones de audio y en otros formatos, que requieren ser valoradas y examinadas frente al mercado de la pauta publicitaria que requieren las empresas en el país.

El doctor Mauricio Velandia advierte que las variables existentes que se deben valorar en un mercado son “Dentro de un mercado se encuentran interactuando: 1. Sujetos de la oferta, como son las empresas; 2. Sujetos de demanda, adquirentes y consumidores; 3. Un territorio; 4. Los bienes objeto de la relación negocial. El desarrollo de estas variables es una constante en todos los ciclos de la cadena de mercado.”¹⁶⁸.

Las variables no son sencillas de definir para el servicio de radiodifusión sonora, lo que ha impedido que existan documentos especializados relacionados con los mercados de la radio.

¹⁶⁸ VELANDIA, Mauricio. Derecho de la competencia y del consumo. Competencia desleal; abuso de la posición de dominio; carteles restrictivos; actos restrictivos; integraciones económicas y protección al consumidor. 2ª edición. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2011. p. 452. ISBN 978-958-710-693-0.

En primer lugar, el mercado de la radiodifusión sonora evoluciona acorde a las necesidades de los oyentes y factores del mercado generales de las telecomunicaciones, lo que ha producido un cambio esencial en el servicio que aún se mantiene, como los movimientos recurrentes en la propiedad de las emisoras:

“La propiedad de las cadenas ha cambiado y se mueve entre una radio vinculada con las grandes cadenas internacionales y propiedad de conglomerados económicos como el Grupo Prisa para Caracol y su conjunto de emisoras, a las que se integran las emisoras de participación de grupos económicos nacionales que siempre han formado parte del espectro o integradas a grupos con inversiones en otros medios, y que corresponden a un mercado nacional, mientras del otro lado están emisoras cuyo carácter como empresa es hacer radio, conserva su enfoque y no están en perspectiva de diversificar, junto con el amplio espectro de emisoras que sostienen un mercado de pequeña escala, sobreviven en el mercado y responden a un contexto propio de la tradición de un mercado local, regional o nacional con audiencias localizadas.”¹⁶⁹

Este cambio de propiedad de las estaciones e incluso las cadenas radiales consolidó un factor esencial dentro del mercado de la radio comercial, cuya finalidad es el ánimo de lucro, a diferencia del propósito que tienen las emisoras de interés público y las comunitarias, unido al hecho que sobre estas emisoras no se pueden aplicar arrendamientos o cesiones, lo que configura el primer componente de análisis del mercado de la radio que debe examinarse.

El mercado de las estaciones comerciales se relaciona con las necesidades de los oyentes y de la relevancia e interés de los contenidos que se generan, destacando una regla económica que aplica para Colombia: el servicio es por regla general gratuito de modo que los oyentes de este servicio no pagan por el mismo, excepto en la radio por suscripción y por internet, donde sí se paga por los datos que consumen. Pero frente al servicio como tal no se recibe ningún pago por los usuarios, de modo que los ingresos que perciben los prestadores del servicio de la radio se originan es principalmente de dos fuentes principales: la publicidad que se contrata y los eventos que puedan desarrollar en sus transmisiones.

¹⁶⁹ GUTIÉRREZ, Eduardo. Radio: Identidad. Mercado y trama profunda de la vida cotidiana. En: Trayectoria de las Comunicaciones en Colombia. Tomo II. Bogotá: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2009. p. 714. ISBN. 978-958-9478-11-0.

De las premisas anteriores, las variables del mercado del servicio de radiodifusión sonora respecto a los sujetos de la oferta, entendida la oferta como aquellos productos que el prestador está dispuesto y puede ofrecer, son de un lado los concesionarios del servicio y, del otro, los sujetos de que lo demandan o utilizan, es decir, las personas naturales o jurídicas interesadas en pagar para que se emita publicidad en los medios.

Ahora el territorio del mercado de la radiodifusión sonora, en función a los parámetros técnicos autorizados de las emisoras, en especial su potencia, banda autorizada y ubicación de su sistema irradiante, lo que determina la cobertura exacta de la emisora y el territorio geográfico del mercado.

Posteriormente, los bienes objeto de la relación negocial, se dividen en dos: el material publicitario que se crea y la participación en eventos en vivo, como eventos deportivos, conciertos y reuniones de impacto social, económico, político o cultural.

Conforme a todo lo anterior, se debe estructurar el mercado de la radiodifusión sonora, lo que permite efectuar un examen de fondo respecto a los mercados de este servicio y el cumplimiento de los mismos, conforme al derecho de la competencia a fin de poder vigilar y evitar posibles prácticas comerciales restrictivas, contenidas en la Ley 155 de 1959, el Decreto 2153 de 1992 y la Ley 1340 de 2009.

2.3.1 El mercado relevante del servicio de radiodifusión sonora

Como había señalado previamente los análisis del mercado del servicio de radiodifusión sonora son inexistentes en especial por parte de entidades regulatorias, por lo tanto antes de abordar la definición del mercado relevante del servicio preciso que la lucha por combatir las prácticas comerciales restrictivas, se origina en la protección del interés general que se mide con el grado de satisfacción

de necesidades de los usuarios al adquirir productos y bienes, además de existir en la economía una redistribución equitativa del dinero.

En consecuencia, si se evidencian comportamientos que rompan los principios precitados, el Estado debe intervenir, regular o castigar estas actuaciones conforme a la tipicidad, antijuricidad y la culpabilidad, elementos claramente catalogados acorde a las normas de competencia y expuestos por el Dr. Mauricio Velandia en el siguiente cuadro en el que acorde a la normatividad actual establece la configuración respectiva de cada elemento:

Responsabilidad administrativa por prácticas comerciales restrictivas	Típico: que el comportamiento esté descrito en la ley, que son las prohibiciones legales de los artículos 47, 48 y 50 del Decreto 2153 de 1992.
	Antijurídico (lesión cierta al interés tutelado): que el comportamiento afecte el interés público, es decir, que sea significativo, que afecte la libertad de entrada y la libertad de escogencia (num. 2 del art. 2.º del Dcto. 2153 de 1992, modificado por el parág. del art. 3.º de la Ley 1340 de 2009, concordante con el num. 10 del art. 4.º del Dcto. 2153 de 1992).
	Doloso o culpable (que tenga como efecto [culpa grave] o como objeto [intención]).

170

Con arreglo a estos los elementos y principios antes señalados se pueden identificar las conductas catalogadas como prácticas comerciales restrictivas, precisando que serán típicas aquellas conductas descritas en la ley; la antijuricidad, está relacionada con la actuación y su componente significativo cuando la conducta afectando el interés público y la conducta dolosa o culpable. Por ello estas condiciones son indispensables para el análisis en la definición de posibles fallas en el mercado del servicio de radiodifusión sonora.

¹⁷⁰ VELANDIA, Mauricio. Derecho de la competencia y del consumo. Op. cit., p. 62

sea significativo, significa que cause un daño al bien tutelado, creando distorsiones o fallas en el mercado, que obstaculicen el desarrollo de tres principios establecidos por el Dr. Mauricio Velandia en su libro de derecho de la competencia y del consumo como: “Según la regulación, la competencia tiene tres finalidades o principios económicos, lo cual se denomina como significativo: a. Libertad de escogencia del consumidor; b. Libertad de entrada de las empresas a un mercado; c. Eficiencia del aparato productivo nacional.”¹⁷¹.

Por tanto, en caso de generarse fallas que impidan el desarrollo de alguno de los tres principios antes señalados, se afectara el bien tutelado, y para esta fase es esencial que la antijuridicidad se dé dentro del mercado relevante, definición dada en el libro del Derecho de la competencia y consumo así: “Se denomina “mercado relevante” al segmento económico donde presuntamente una empresa está impidiendo el libre desarrollo de la oferta o la demanda, es decir, donde se está presentando la falla de mercado causándoles daño a los principios comentados”.¹⁷²

Por , tener la claridad en los segmentos del mercado del servicio de radiodifusión sonora resulta esencial para definir posibles actuaciones que se pueden catalogar como prácticas comerciales restrictivas. De suerte que el primer paso es crear un procedimiento para establecer con claridad cuál es el mercado relevante.

Sin embargo respecto al mercado relevante del servicio de radiodifusión sonora es pertinente el análisis de este mercado de manera general. En primer lugar, para esta definición debe valorarse el efecto que está teniendo la radio por internet y por suscripción en el servicio, donde las cifras de penetración del internet móvil vienen en aumento, tal como lo destaca la Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Las cifras de penetración de servicios de telecomunicaciones en el mundo indican

¹⁷¹ *Ibíd.*, p.75.

¹⁷² COLOMBIA. DEFENSA DE LA COMPETENCIA. *Op. cit.*, pp. 57 a 72. En: VELANDIA, Mauricio. *Derecho de la competencia y del consumo*. *Op. Cit.*, p. 62

que el sector continua su senda de crecimiento de los últimos años, especialmente en lo relacionado con Internet móvil, con una Tasa Anual de Crecimiento Compuesto-TACC- de 18.6% en los últimos 5 años, esto es, entre 2014 y 2019.”¹⁷³. Esta realidad afecta al mercado de la radio respecto al número de usuarios que ya no escuchan servicio suministrado a través de las frecuencias en amplitud modulada o frecuencia modulada.

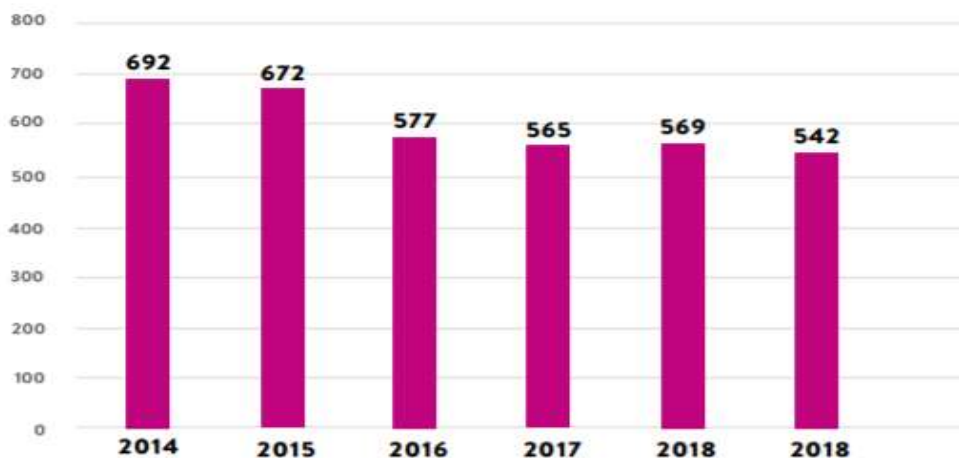
Se evidencia entonces una clara asimetría regulatoria, donde el servicio de radiodifusión sonora tradicional tiene una numerosa regulación respecto e interponerle requisitos de todo tipo, tanto para su habilitación como su operación. En cambio para la radio por internet o por suscripción la regulación es inexistente, lo que plantea la necesidad de una regulación actualizada que permita modernizar la operación del servicio y brindarles herramientas a los concesionarios para proteger su operación y competir en un plano de igualdad.

La asimetría regulatoria existente, impone a los reguladores el deber de abordar el mercado relevante, sopesando la afectación que presenta en la actualidad para el mercado de la radio, donde su principal fuente de recursos es la publicidad, que está siendo afectada o redireccionada hacia las nuevas tecnologías antes citadas, reduciéndose en los últimos años en más del 20% de estos ingresos, tal como lo reconoce la Comisión de Regulación de Comunicaciones en su reporte de industria:

“A finales de 2019 había 1.588 emisoras registradas en Colombia, las cuales percibieron \$630 mil millones en ingresos a lo largo del año⁴⁵. De estas, el 41,8% tenía una finalidad comercial en su actividad, mientras que el 39,4% era de vocación comunitaria y el restante 18,8% era de interés público (ver Gráfico 59). Las emisoras comerciales concentraron la mayor parte de los ingresos, percibiendo \$540 mil millones por pauta publicitaria en 2019. Así mismo, es importante notar cómo esta fuente de ingresos viene exhibiendo una tendencia decreciente durante los últimos años, reduciéndose en un 21,7%, en términos reales, entre 2014 y 2019 (ver Gráfico 9)”

¹⁷³ COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, reporte de industria de los sectores TIC y postal 2019. [Consulta 29 noviembre 2020]. p. 35. Archivo pdf. Disponible en: https://www.postdata.gov.co/sites/default/files/Reporte_tic_postal_2019.pdf

(Miles de millones de pesos constantes de 2019, 2014-2019)



Fuente: elaboración CRC con base en información de Asomedios y DANE.

174

Gráfica 9. *Ingresos Publicitarios percibidos por las Emisoras Comerciales*

La situación del mercado general de la radio y su potencial crisis por la disminución de las fuentes de ingresos, en razón del uso creciente de nuevas tecnologías, como la radio por internet y en especial la tendencia de todas las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial, debe ser valorada a fin de estructurar un nuevo modelo regulatorio y la modernización del servicio, como un mecanismo para apoyar este sector, protegerlo y permitir que exista en el mercado una competencia bajo el mismo pie de igualdad.

De otro lado, al abordar en específico el mercado relevante entre los concesionarios del servicio, se advierte que el mercado del servicio de radiodifusión sonora es aquel lugar geográfico donde converge la oferta y la demanda. Para esta clase de análisis se debe examinar la operación en razón de la potencia autorizada para operar y la ubicación geográfica de los estudios, sistema irradiante y parámetros técnicos autorizados que permiten señalar con certeza la cobertura de la señal.

En segundo lugar, está la demanda de los consumidores, que para este servicio son los oyentes. Aunque ellos no paguen ningún recurso económico, su fidelidad y

¹⁷⁴ *Ibíd.*, p. 94.

preferencia generan que las emisoras estén mejor ranqueadas, en el ECAR “En Colombia hay registros de medición de audiencia desde la mitad de los años ochenta. En 1998 se asumió una metodología que se llama Estudio General de Medios, que cubría diez y siete ciudades bajo encuestas en distintos periodos y con preguntas sobre qué emisoras había oído ayer, en el caso de la radio, pero, además, también consultaba sobre los restantes medios de comunicación. En el 2008, se creó un nuevo sistema de medición de audiencia llamado ECAR (Estudio Continuo de Audiencias de Radio) (...)”¹⁷⁵, factor que determina el costo y el volumen de publicidad que se vende el concesionario donde al mayor ranquin mayores son los ingresos que se obtendrán.

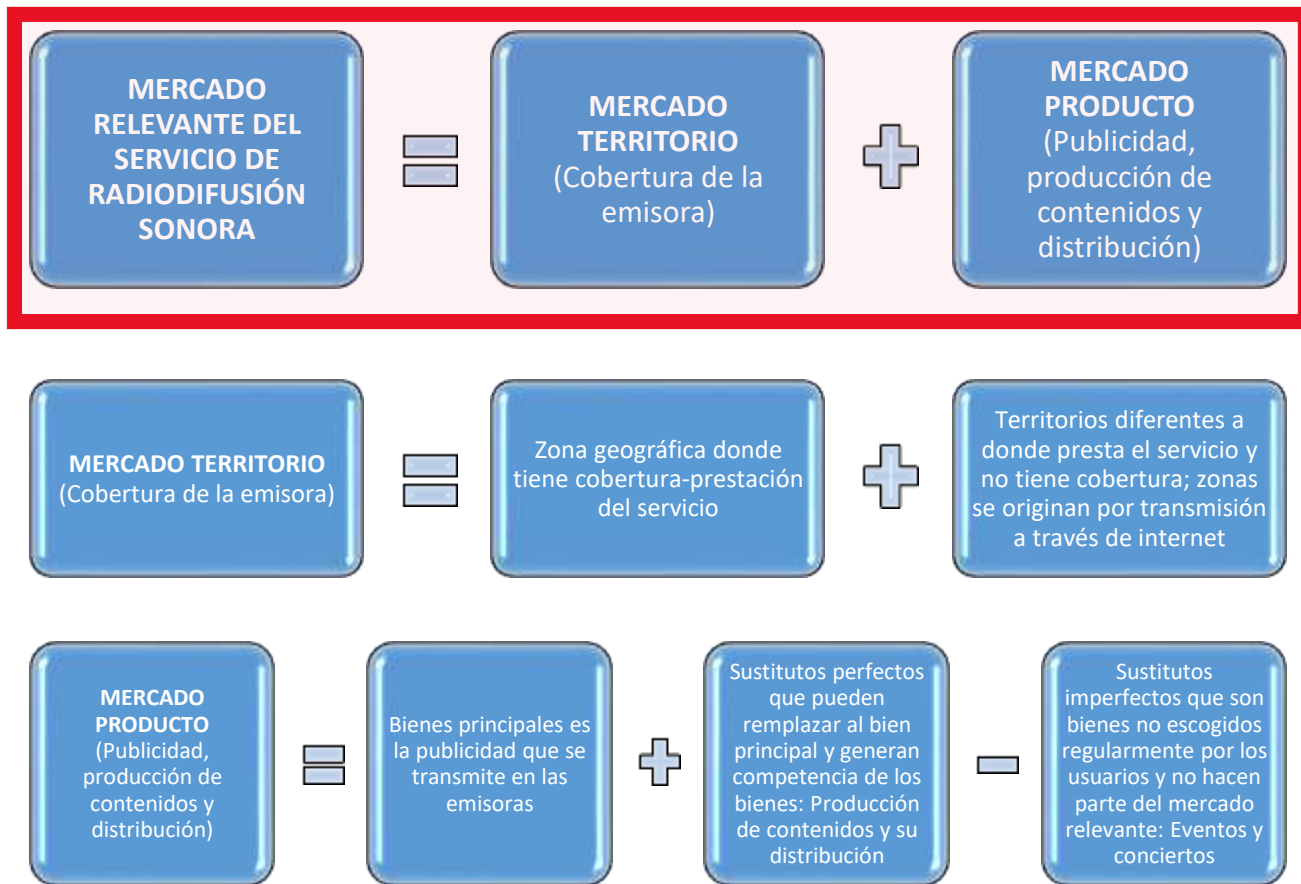
En tercer lugar, encontramos en el lado de la oferta a los concesionarios que son las personas jurídicas o naturales, a quienes se les adjudico una concesión y que están autorizados para prestar el servicio.

En cuarto lugar, evidencio otras variables relevantes para la definición de este mercado, como la antigüedad o trayectoria en la prestación del servicio, su vinculación o pertenencia a cadenas radiales, si autorizan retransmisiones y en especial, el análisis que se debe efectuar sobre la zona geográfica de cobertura de la prestación del servicio, por la particularidad de los clientes y precios de la publicidad, pues no es lo mismo clientes en Bogotá que tienen mayor capacidad de pago que en Leticia por las connotaciones económicas, número de población y recursos económicos de las empresas.

Con todos los anteriores elementos es posible definir este mercado y diferenciarlo de los demás servicios de telecomunicaciones, lo que permite delimitar el segmento a protegerse, que sería el mercado relevante del servicio de radiodifusión sonora y, consiguientemente establecer con claridad los dos componentes que se deben definir para establecer el mercado relevante, tal como lo define el Dr. Mauricio Velandia “Para establecer el mercado relevante se debe determinar primero el territorio donde participa y los bienes o servicios que ofrecen las empresas. Es decir,

¹⁷⁵ RINCÓN, Héctor. La luciérnaga. Historias, mitos y leyendas. En: La luciérnaga 20 años de humor y realidad. Bogotá: Prisa ediciones, octubre 2012. p.85. ISBN 978-958-758-479-0.

el mercado relevante se conforma por el mercado-producto y el mercado-territorio. La sumatoria de estos dos permite segmentar un mercado de otro con miras a observar y estudiar el desarrollo de la competencia.”.¹⁷⁶ Como son el mercado-producto y el mercado-territorio, los cuales respecto a los elementos del servicio antes señalados y conforme a las definiciones antes citadas, se precisan en la siguiente grafica, como antecedente para definir el mercado relevante del servicio:



Grafica 10. Mercado Relevante del Servicio de Radiodifusión Sonora

La importancia de establecer el mercado relevante del servicio de radiodifusión sonora también se centra en permitirnos determinar el interés tutelado, como lo establece el Dr. Mauricio Velandia al considerar como necesario definir frente a las siguientes circunstancias cuáles son los aspectos principales que debemos revisar

¹⁷⁶ VELANDIA, Mauricio. Derecho de la competencia y del consumo. Op. cit., p. 94.

en el servicio, para comprobar si se está cumpliendo o no con las normas de competencia:

“Así se encuentra su importancia en:

– Los asuntos relativos a acuerdos o carteles de la competencia, para definir si la conducta es significativa, es decir si dañó el interés tutelado.

– Los casos de abuso de posición de dominio, a fin encontrar si dentro de ese segmento el señalado como responsable sobrepasó sus límites comerciales abusando.

– En el entorno de la concentración empresarial, a fin de definir dónde tiene incidencia la unión, y cómo quedarán las estructuras del mercado en la oferta y en la demanda.”¹⁷⁷

Paralelamente, tener claramente definido el mercado relevante del servicio de radiodifusión sonora permite evitar planteamientos como los expuestos por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, que en una investigación administrativa lo plantea como un mercado de dos lados “(...) debido a que los medios de comunicación se comportan como una plataforma en la que, por un lado, ofrecen contenido para una audiencia, y por otro, ofertan espacio para pauta publicitaria a los anunciantes.”¹⁷⁸, el cual acorde a la definición general del mercado y su mercado relevante de la radiodifusión sonora no se adapta a esta modalidad, en principio por que los concesionarios, no son intermediarios y otros puntos antes explicados en el mercado relevante, lo que ha generado que estas investigaciones adelantadas por el incumplimiento de la obligación de informar una operación de integración empresarial, no prosperen.

¹⁷⁷ *Ibíd.*, p.103.

¹⁷⁸ COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Resolución 25251 (13, abril, 2018). Por la cual se archiva una investigación. Bogotá. Notificada a los investigado. Disponible en archivo pdf: file:///G:/tesis%20rds/CAPITULO%202/resolucion_superindustria_25251_2018%20%20%20archivo%20mercado%20relevante.pdf. p.4.

2.3.2 Análisis de posibles (fallas) barreras de entrada en la habilitación del servicio

Como se ha señalado, el servicio de radiodifusión sonora se destaca por ser el servicio más antiguo de telecomunicaciones en Colombia que subsiste y no solo trae consigo las cargas de regulaciones de más de 90 años de historia, sino concesiones con duración de más de 40 o 50 años. Al revisar la base de datos del mapa de la radio del Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones¹⁷⁹ encuentro la del código 51589 en la frecuencia 630 KHz en Manizales otorgada desde el año 1948; el código 51612 para Bogotá frecuencia 1550 KHz desde el año 1963; la del código de expediente 51843 frecuencia 1140 KHz autorizada para la ciudad de Cartagena desde el año 1975; código de expediente 51993 en frecuencia modulada 102.9 MHz de Bogotá autorizada desde el año 1983; código 52151 para la ciudad de Medellín frecuencia 92.4 MHz autorizada desde el año 1992, lo que demuestra la variedad de duraciones distintas que pueden tener las diferentes estaciones. Al sumar la asignación de códigos a la fecha encontramos aproximadamente 538 emisoras autorizadas antes del año 1999.

Por lo tanto, estas emisoras representan el estandarte de los concesionarios que han efectuado grandes aportes al servicio, al mantener el interés de los oyentes en este servicio tal como lo destaca la Comisión de Regulación de Comunicaciones “Por último, en lo respecta a audiencias y consumo de contenido es importantes destacar que, según el Estudio Continuo de Audiencia Radial, a finales de 2019 el 86% de la población en Colombia escuchaba radio”¹⁸⁰ e incluso ha aumentado sus oyentes con la pandemia y por los costos del internet, no obstante para efectos de proteger el mercado es necesario que se implemente una regulación que no relegue

¹⁷⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Mapa de la radio-MINTIC. Op. cit.

¹⁸⁰ Estudio Continuo de Audiencia Radial, noviembre de 2019. Tomado de: <https://www.larepublica.co/empresas/las-audiencias-de-radio-se-reordenan-en-colombia-segun-reporte-ecar-2936371>. En: COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, reporte de industria de los sectores TIC y postal 2019. Op. cit., p. 96

estas concesiones a normas de hace más de 50 años sino que todas las concesiones sean reguladas, sus derechos ejercidos y sus obligaciones cumplidas en un plano de igualdad, debido a que incluso hoy se prorrogan estas concesiones por resoluciones u otros procedimientos, que no están acorde ni siquiera con la normatividad actual del servicio.

Ahora retomando la historia de la radio y tal como se señala en una memoria del Congreso Nacional “En 1982, se contabilizaban 390 emisoras en AM y 68 en FM”¹⁸¹, situación de preferencia que varió tal como lo establece el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a la banda de frecuencia modulada “El auge del FM comenzó al saturarse la asignación de frecuencias en AM. De 15 emisoras en FM que existían en 1978, se pasó a 568 en 1998. Este desarrollo vertiginoso le dio un nuevo impulso a la radio colombiana”¹⁸².

Sin embargo, este número no continuó aumentando ya que en la actualidad “(...) funcionan activamente 662 emisoras comerciales en los 32 departamentos del país. De estas, 334 son emisoras de F.M y 328 emisoras de A.M.¹⁸³”, lo que denota el impacto de la falta de actualización normativa para crear procedimientos de habilitación dinámicos. Los procedimientos complejos y los excesivos requisitos y trámites han generado demoras de décadas en permitir el ingreso al mercado de nuevos operadores, abrir nuevos procesos, además de la falta de modernización del servicio, lo que ha generado que el mercado de la radio esté estancado y no sea competitivo frente a las nuevas tecnologías y el internet. Al no brindarse a través de

¹⁸¹ ABELLO ROCA, Antonio. Memoria al Congreso Nacional 1981-1998. Bogotá: Fotomecánica Ltda., pagina 30.

¹⁸² REYNOLDS, Jorge. Elementos para la historia de la radio en su desarrollo tecnológico, siglo XIX. En: Trayectoria de las Comunicaciones en Colombia. Tomo II. Bogotá: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.2009. pp.722. ISBN. 978-958-9478-11-0.

¹⁸³ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: MINTIC. Tras 11 años, MinTIC consulta a los colombianos si están interesados en nuevas emisoras comerciales en AM y FM. [Consulta: 30 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/149171:Tras-11-anos-MinTIC-consulta-a-los-colombianos-si-estan-interesados-en-nuevas-emisoras-comerciales-en-AM-y-FM>.

la regulación la modernización que requiere el servicio, se ha consolidado un marco notoriamente asimétrico que ha impedido incentivar la aplicación de tecnologías a la radio, que de haberlo hecho brindarían al servicio el factor de convergencia y uso de dispositivos que requiere, como la radio digital, la radio híbrida, la tecnologías AM estéreo y el uso de chip de FM en los dispositivos móviles.

De igual manera, esta disminución se evidencia en los procesos administrativos sancionatorios que adelanta la entidad de vigilancia y control como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, quien al no autorizar la prestación del servicio a nuevos operadores ve incrementadas las operaciones irregulares, clandestinas y no autorizadas. Tal como lo destaque previamente en el informe de la CRC sobre el reporte TIC del año 2019, en la disminución de la pauta publicitaria superior al 20% que es el principal recurso de subsistencia de las emisoras sino también en la crisis tecnológica de una banda de transmisión como lo es la amplitud modulada.

La mayor crisis que enfrenta el mercado de la radio es el relacionado con la banda en AM, cuya operación requiere redes más costosas y mayores gastos en energía eléctrica, que ha conducido a la disminución o casi extinción de dispositivos receptores para radio de AM y menor calidad de sonido, en comparación con la que ofrece la radio de frecuencia modulada, todo lo que ha generado una disminución ostensible de este servicio. Esta crisis la destaca el autor Richard Hernández cuando señala “Durante muchos años se ha dicho que las radios en AM desaparecerán por dos razones importantes. La primera tiene que ver con su sostenimiento económico. La segunda por la baja calidad de su sonido, generada por las condiciones de la frecuencia y sus anticuados equipos.”¹⁸⁴.

¹⁸⁴ HERNÁNDEZ, Richard. Historias en AM: ¿Cuál es su futuro? 26 julio, 2020. En: Radio Nacional de Colombia. Bogotá: RTVC. [sitio web]. Disponible en: <https://www.radionacional.co/noticia/am-desaparici%C3%B3n>.

Luego en un análisis de mercado es indispensable que se reconozcan las diferencias respecto a los operadores de esta banda, al tener una disminución aún más significativa que las de frecuencia modulada en su participación en la pauta publicitaria.

Aunado a la crisis de la radio antes mencionada, esto ha producido una afectación de la cobertura del servicio, pues la prestación se ha concentrado en ciudades capitales o de interés comercial, fenómeno que ya estaba identificado incluso desde el año 1975 al citarse: “En 1975 era evidente que la radiodifusión se concentraba en las principales ciudades, aquellas que mostraban el mayor desarrollo industrial, comercial y financiero Bogotá, Cali y Medellín prueba de ello es que en estas tres ciudades se hallaba el 53.1 % el total de emisoras”¹⁸⁵, situación que continúa en la actualidad donde las ciudades como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en la actualidad tienen 210 estaciones comerciales que representan el 33% del total de las estaciones autorizadas.

En consecuencia, todos los anteriores fenómenos señalados y que siguen presentándose en el servicio de radiodifusión sonora producen fallas respecto a la libertad de entrada de una empresa al mercado de la radio, al no garantizarse a través de la regulación un mercado competitivo frente a otras tendencias tecnológicas, que es una de las finalidades que debe proteger el Estado en el régimen de competencia y prohibir sus infracciones contenidas en el Decreto 2153 de 1992 y Ley 1340 de 2009.

Sin embargo, recalco que esta falla que se evidencia del mercado de la radio, como la de no regular simétricamente a todos los concesionarios del servicio, por el solo transcurso del tiempo y la existencia de concesiones de hace más de 40 a 50 años, la concentración de coberturas por interés comercial, no actualizar y modernizar

¹⁸⁵ GUTIÉRREZ, Olga B. Diagnóstico descriptivo de la Radio en Colombia. Bogotá: Asociación Latinoamericana de Educación radiofónica, 1988. pp.119.

técnicamente el servicio frente a la competencia de nuevas tecnologías, como la radio por internet y plataformas disruptivas, y los numerosos e innecesarios procedimientos de habilitación que generan demoras en aperturas de procesos de décadas, no son problemáticas o fallas que las están generando los concesionarios que prestan el servicio, sino el Gobierno que debido a su inactividad y por la falta de modernización de la regulación y gestión del espectro radioeléctrico para el servicio, ha creado fallas respecto a la libertad de entrada de los interesados al mercado del servicio de radiodifusión sonora.

Tal como lo explica el Dr. Mauricio Velandia con relación a la libertad de entrada y sus barreras citando a McEachern y una Sentencia de la Corte Constitucional señala: “En otras palabras, la libertad de entrada significa la inexistencia de barreras que impidan a una persona adelantar una actividad económica (libre iniciativa privada y libertad económica)³. Las barreras a la entrada son obstáculos que impiden la entrada al mercado. Las barreras se presentan bajo las siguientes formas: 1. Barreras regulatorias; 2. Barreras de mercado, y 3. Barreras impuestas por los competidores.”¹⁸⁶

Luego, para el servicio de radiodifusión sonora se presenta una barrera regulatoria definida así: “Barrera regulatoria. Esta barrera se presenta por la imposición normativa que ha establecido un Estado en virtud de su poder de intervención en una economía⁴”¹⁸⁷. Debido a la que regulación actual es compleja e inoperante, la apertura de procesos de selección para otorgar emisoras comerciales, por la ausencia de análisis regulatorios de los impactos de las nuevas tecnologías, radio por internet y otras plataformas, por la concentración de usos de frecuencias de espectro radioeléctrico en lugares de alta influencia de personas y, en especial por la falta de regulación clara y dirigida a establecer una simetría en la regulación de

¹⁸⁶ McEachern. Microeconomía. Una introducción contemporánea, cit., p. 200. Y, Sentencia T-291 del 22 de junio de 1994, M. P.: Eduardo Cifuentes Muñoz. En: VELANDIA, Mauricio. Derecho de la competencia y del consumo. Op. cit., p. 77

¹⁸⁷ *Ibid.*, p. 78.

habilitación, se deja sin posibilidad de entrada a nuevos competidores y limitan el derechos de los consumidores del servicio a escuchar nuevas alternativas y tendencias.

En consecuencia, esta barrera regulatoria implica que no se cumpla con una de las finalidades del Estado en el régimen de competencia, que es la libertad de entrada de los interesados a un mercado. Consiguientemente en el tercer capítulo una de las propuestas está dirigida a superar este impase que afecta el mercado del servicio de radiodifusión sonora, con el propósito de modernizar el servicio en cuanto a su habilitación acorde a las necesidades de la cuarta revolución industrial.

2.3.3 El mercado del servicio de radiodifusión sonora a través de la figura de las Cadenas radiales

Las cadenas radiales en el servicio comercial permiten que cinco o más estaciones se encadenen transmitiendo programación simultánea o pregrabada, pero con una característica esencial que es el aumento de la cobertura geográfica, pues no se limita su área de servicio en razón de la potencia de la estación, y el encadenamiento posibilita que la programación emitida desde una estación pueda ser difundida por otras emisoras, con lo que se puede ampliar la cobertura de la audiencia y llegar a aumentarla incluso a nivel nacional.

La definición para las cadenas está dada en la resolución 415 del 2010 artículo 51: “Para efecto de lo establecido en la presente resolución, se entiende por cadena radial toda organización debidamente constituida por cinco (5) o más estaciones de radiodifusión sonora, ubicadas en dos o más municipios o distritos del país, con el fin de efectuar transmisiones enlazadas en forma periódica, para la difusión de programación a través de las bandas y frecuencias autorizadas, a cada una de ellas.”¹⁸⁸

¹⁸⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., 40

Esta premisa de aumento de cobertura de la radioaudiencia, se relaciona con el mercado territorio. En un análisis exclusivo cuando se requiere definir el mercado geográfico relevante tal como lo señalé previamente. Consecuentemente si la emisora hace parte de una cadena radial y si su programación se transmite o retransmite en otras estaciones, esta cobertura debe valorarse en conjunto con su mercado-producto, para la obtención de recursos de publicidad dentro del mercado relevante.

Ahora frente al mercado en general de la radiodifusión sonora que generan las cadenas radiales este factor es significativo y es esencial para competir con tecnologías como la radio por internet y las plataformas disruptivas que no están sujetas a límite geográfico alguno, al generar ese valor agregado de coberturas amplias y no limitarse al área geográfica de cobertura de una sola antena de transmisión.

Esta figura en la actualidad es el mejor mecanismo para competir en un mercado de la radio, que se ve inmerso en las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial, lo que ha sido entendido por los concesionarios en Colombia donde estamos hablando que de 662 emisoras comerciales, existen 10 cadenas radiales distribuidas así:

item	Nombre Cadena Radial	Numero de emisoras afiliadas
1.	Blu Radio	14
2.	Caracol	141
3.	Colmundo	16
4.	Melodía	2
5.	Olimpica	34
6.	Radiopolis	7
7.	Rcn	167
8.	Sistema Vida	38
9.	Super	1
10.	Todelar	29

189

¹⁸⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Subdirección de Radiodifusión Sonora de la Dirección de Industria de Comunicaciones. Acto

Por lo tanto, en la práctica existen es 8 cadenas radiales que cumplan con el requisito mínimo de tener 5 estaciones o más, y en consecuencia hay 446 emisoras que hacen parte de estas cadenas, lo que representa el 67% del total de las emisoras comerciales.

Ahora continuando con la definición del mercado relevante, este aspecto de mayores coberturas y su impacto en la pauta publicitaria debe examinarse en casos concretos de conflicto entre los concesionarios, relacionados con supuestos actos de competencia desleal definido como: “En tal suerte, se considera que competencia desleal agrupa aquellos comportamientos malintencionados adelantados por personas comerciantes o partícipes de un mercado, cuyas consecuencias son el debilitamiento de una empresa a cambio del fortalecimiento de otro, que no necesariamente debe ser el sujeto infractor.”¹⁹⁰

Paralelamente los supuestos desleales, se clasifican en tres grupos tal como los define el Dr. Mauricio Velandia en sus apuntes del derecho de los mercados así:

“-Conductas que pretenden erosionar o debilitar a una empresa: El fin que se pretende con estos comportamientos es acabar con la actividad de un competidor. Dentro de estas conductas se encuentra, por ejemplo, los actos de descrédito, actos de desorganización, la inducción a la ruptura contractual, etc.

- Conductas que pretenden fortalecer a una empresa: Mediante estas conductas se pretende buscar un campo en el mercado adoptando posiciones desleales. Puede señalarse como parte de este grupo, entre otros, la desviación de clientela, explotación de reputación ajena, violación de secretos, imitación, confusión, engaño.

- Conductas encaminadas a permanecer en la mente de la parte demandante de un producto. Para estos comportamientos lo primordial es crear una imagen no acertada en la mente del consumidor. Básicamente esta forma se realiza a través de medios publicitarios.”¹⁹¹

administrativo registro número 192088766 del 28 de octubre del año 2019. Respuesta a mi derecho de petición radicado No.191044895, solicitud con fines educativos.

¹⁹⁰ VELANDIA, Mauricio. Derecho de los mercados (apuntes). En: Mauricio Velandia Abogados. Bogotá: Impreso por Litoriver Ltda. 2006. p.7. Archivo pdf. Disponible en: file:///C:/Users/jujorare/Desktop/MONOGRAFIA/derecho-de-los-mercados.pdf.

¹⁹¹ *Ibíd.*, p. 8.

Por ende, no es suficiente que dos cadenas radiales como Caracol y RCN tengan la mayoría de las emisoras afiliadas sus cadenas radiales, sino que se deben configurar tres supuestos: un ámbito subjetivo, que para este caso es que sea concesionario del servicio y, además que haga parte del proceso desde la producción de contenidos a ser autorizado, para operar o incluso ofrecer publicidad.

En segundo lugar, se debe valorar el ámbito objetivo definido por el Dr. Velandia como: “Así, el ámbito está conformado por dos situaciones que se deben obligatoriamente presentarse: una, que la conducta se realice en el mercado y dos, que la conducta tenga fines concurrenciales. Que se realice en el mercado se trata que la conducta tenga trascendencia al exterior y no se quede internamente dentro de la mente del sujeto infractor.”¹⁹², En el servicio de radiodifusión sonora es que esta actuación se presente dentro del mercado de la radio relacionada con la producción de contenidos y la venta de publicidad y que sea concurrencial, es decir, que sean actuaciones significativas para mantener o incrementar la participación de una emisora determinada o de alguna emisora de la cadena, para poder colegir la posible existencia de un acto malintencionado.

Por último, dentro de estos factores el de mayor relevancia para este mercado es el ámbito territorial, que en el caso de la radio se deriva de la cobertura de las estaciones, acorde a la autorización de sus parámetros técnicos esenciales.

Cabe resaltar finalmente que la posición de dominio no es per se contraria a derecho ni para el mercado, lo que sanciona el ordenamiento jurídico es el abuso de esta posición, destacando que en el servicio de radiodifusión sonora no existe una empresa o cadena que determine directa o indirectamente las condiciones de este mercado que varía acorde a sus coberturas, ratings de audiencias, las actividades

¹⁹² *Ibíd.*, p. 11.

de los otros servicios como los comunitarios y factores regulatorios por ser un servicio público.

Valorando el impacto de este mercado respecto a la competencia de la radio por internet, plataformas disruptivas y producción de contenidos multiplataforma, no obstante, la regulación sí permite que se puedan configurar de manera más propicia aspectos de competencia desleal y barreras de entrada, que afectan el mercado de la radio, eventos que se pueden superar en caso de modernizarse el servicio acorde a los sistemas de la cuarta revolución industrial.

2.4 PRINCIPALES RETOS REGULATORIOS EN LA HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

Los retos regulatorios que enfrenta el servicio de radiodifusión sonora en la actualidad son cruciales frente a su análisis y desarrollo, debido a que las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial están generando cambios trascendentales en las transmisiones y en la recepción de los servicios, incluyendo transformaciones en los gustos de los usuarios, para quienes la convergencia de audio, imágenes, interactividad y demás componentes marcan la tendencia actual.

Estos retos generados por estas nuevas tecnologías sustitutas, en especial el internet, están transformando de manera irreversible las tendencias a nivel mundial, donde antes hablábamos de la cobertura del servicio en márgenes superiores al 75%, en el cual los adultos escuchan radio preferentemente, tal como lo señala la UNESCO y además la mayoría de las transmisiones, se escuchaba vía terrestre:

“Las radios llegan a todas partes. En los países en desarrollo, al menos 75% de los hogares tienen acceso a la radio.

(...).

Las emisoras AM y FM suman 86% del tiempo total que los adultos de entre 25 y 54 años pasan escuchando radio en una de las tres plataformas de audio posibles. Los

adultos escuchan ocho veces más la radio por AM y FM que por satélite y 17 veces más que por audio streaming.

(...)

La plataforma de transmisión más utilizada por la radio es sobre todo terrestre, sea cuál sea el nivel de desarrollo del país en cuestión. Según una encuesta realizada por el Instituto de Estadística de la UNESCO, el 73% de los países estudiados (37 de 51) poseen cadenas de radio disponibles por esta vía. En 18 de esos países el porcentaje aumenta hasta el 100%.”¹⁹³

Sin embargo, hoy con la radio por internet, los futuros oyentes de una sola emisora pueden ser millones en todo el mundo y el principal reto, por lo tanto, es la producción de contenidos y la modernización del servicio, incluyendo su forma de transmisión:

“La radio ideal en 2020 debe convivir con un ADN basado en las 3 P: posicionamiento, prescripción y publicidad. Posicionamiento, porque deberá estar completamente adaptada a los sistemas de consumo (smartphones, smartwatches, car play, smart tv, etc.). Prescripción, porque será el principal valor diferencial con respecto a los nuevos soportes de consumo de música digital. Y publicidad, porque se trabajará más con modelos de publicidad integrada y experiencial, que no interrumpen al oyente (branded content, email marketing, acciones especiales segmentadas, etc.). Trabajar con datos será esencial en este proceso.”¹⁹⁴

Pero los retos no solo se centran en un cambio de tendencias y nuevas tecnologías sino también en la actualización normativa, donde las normas vigentes que son reproducciones de preceptos y soluciones planteados hace más de 40 años, en su mayoría no permiten adaptar el servicio a la cuarta revolución industrial, impiden mayor dinamismo a las habilitaciones, al tiempo que mantienen procedimientos extensos y complejos, que no permiten evolucionar el mercado de radiodifusión sonora.

¹⁹³ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAD PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. [sitio web]. UNESCO: 2017. [Consulta: 5 noviembre 2020]. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/events/prizes-and-celebrations/celebrations/international-days/world-radio-day-2013/statistics-on-radio/>

¹⁹⁴ ARAGÓN, Daniel. 15 expertos nos hablan del futuro de la radio. En: prisadigital. Los medios en 2020: Así serán la prensa, la radio y la televisión. [En línea]. Recuperado en 2020-10-08. Disponible en PDF en: http://boletines.prisadigital.com/InformeTYTM_Los%20medios%20en%202020.pdf

Consiguientemente, el reto principal está en establecer regulaciones que permitan mayor dinámica y transparencia en la habilitación, que generen incentivos en el desarrollo de tecnologías modernas del servicio, como la radio digital, AM Estéreo y el uso del chip de FM e incluso el desarrollo de la radio híbrida, tecnologías que están permitiendo que el servicio de radiodifusión sonora evolucione y sea parte de esta revolución tecnológica, tal como las examinare de fondo en el capítulo tercero.

2.4.1 Modernización en la operación del servicio de radiodifusión Sonora

La modernización del servicio se plantea no solo bajo aspectos de producción de contenidos y tecnología sino que pasa de manera esencial por el cambio regulatorio, hasta ahora inexistente, tal como se evidencia en las normas actuales como el artículo 27 de la ley 1150 de 2007, título VIII de la ley 1341 de 2009, decreto 1078 de 2015, ley 1978 de 2019 y resoluciones que actualizan los planes técnicos, normas que no actualizaron ni acondicionaron el servicio frente a los nuevos retos tecnológicos, a pesar de ser ya una realidad.

Esta falta de modernización ha generado y puede implicar una gran crisis en el servicio, al no medirse los impactos de las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial, como lo señala Klaus Schwab “La disrupción también proviene de los competidores ágiles e innovadores que, al acceder a plataformas digitales globales para la investigación, el desarrollo, el marketing, las ventas y la distribución, pueden sobrepasar más rápido que nunca a los protagonistas bien establecidos mediante la mejora de la calidad, la velocidad o el precio al cual entregan valor”¹⁹⁵. Esta crisis tiene a profundizarse por existir un mercado anticompetitivo y asimétrico, respecto a tecnologías como transmitir radio por internet, plataformas y producción de contenidos multiplataforma.

¹⁹⁵ SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. Op. cit., p. 47

Ahora el mayor competidor es la radio por internet, que en sí genera un gran reto regulatorio, debido a que la normatividad actual del servicio de radiodifusión sonora no la comprende y solo se podría mencionar en que hace parte de las tecnologías de transmisión contenidas en el artículo 20 literal c de la Resolución 415 del 2010 como la de “Radiodifusión digital y Nuevas tecnologías”. En esta categoría se clasifican las modalidades de transmisión digital terrestres y por satélite, así como las que resulten de nuevos desarrollos tecnológicos aplicables a la radiodifusión sonora, incluidas aquellas que permiten el uso compartido de las bandas de frecuencias atribuidas al Servicio de Radiodifusión Sonora en la modalidad de A. M. y F. M.”¹⁹⁶, empero al no estar reglamentadas escapan o están por fuera de las disposiciones del servicio de radiodifusión sonora, incluyendo el hecho que para transmitir audio por internet no se requiere ninguna habilitación por parte del Estado, así se llegue a considerar que se trata de un servicio público de radiodifusión sonora.

De otro lado, destaco que el factor de modernización del servicio es indiscutible que gira alrededor de la radio digital y las nuevas tecnologías del servicio, de modo que no debe ni puede seguir aplazándose más su implementación y, por el contrario deben fijarse las directrices y planes para desarrollar estas tecnologías.

Necesidad de implementación que se ha demostrado su importancia para la radio tanto en Estados Unidos como Europa, donde el servicio continua con su fuerza habitual gracias a la incorporación de nuevas tecnologías, tal como lo define la Federal Communications Commission de los Estados Unidos “Además de las transmisiones de audio, la radio digital ofrece simultáneamente, servicios informativos a los oyentes. Por ejemplo, la pantalla del receptor de radio puede exhibir información musical, mientras emite una canción. Usted puede programar su

¹⁹⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

receptor de radio digital para recibir pronósticos meteorológicos, informes de tránsito y otras noticias.”¹⁹⁷

En consecuencia, es imperiosa la necesidad de modernizar el servicio en sí, no solo plasmándolo regulatoriamente, sino abarcando a todos los actores del mercado en conjunto, con los reguladores e intervinientes en los procesos del servicio de radiodifusión sonora, quienes deben impulsarlo y desarrollar una modernización técnica. De lo contrario el servicio puede afrontar una de sus mayores crisis y retrocesos, al enfrentarse a las tecnologías de la cuarta revolución industrial sin aplicar estas.

2.4.2 Actualización regulatoria del servicio de radiodifusión sonora

De la nueva regulación como la Ley 1978 de 2019¹⁹⁸, destaco que se amplió el margen de competencia de la Agencia Nacional del Espectro para conocer y actualizar los planes Técnicos Nacionales de Radiodifusión Sonora, espacio que permitirá mayor análisis del futuro de la radio frente a la asignación del espectro radioeléctrico atribuido para este servicio y las condiciones técnicas del mismo, empero, de esta norma es esencial la creación del regulador único.

Este regulador único, tiene como componente característico, entre otros, aspectos que se amplió la facultad que tenía la Comisión de Regulación de Comunicaciones para conocer del servicio de radiodifusión sonora, lo que puede generar espacios de discusión y planteamientos de modernización del servicio, que son necesarios para adaptar el servicio a los retos de la cuarta revolución industrial en un marco de libre y leal competencia.

¹⁹⁷ FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION. [sitio web]. Estados Unidos: FCC. [Consulta 1 noviembre 2020]. Disponible en <https://www.fcc.gov/consumers/guides/la-radio-digital>.

¹⁹⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36. Artículo 22 “Funciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones. Son funciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, respecto de la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo el servicio de televisión abierta radiodifundida y todas las demás modalidades del servicio de televisión y el servicio de radiodifusión sonora”

También señalo como retos en la actualización regulatoria del servicio, factores como el modelo de calidad del servicio que nunca ha existido. La continuidad o no de la misma clasificación del servicio, la posibilidad de tener oyentes que se suscriban y puedan pagar, pagos de contraprestaciones acordes al mercado, que son los pagos que se efectúan por el uso de espectro radioeléctrico, concesiones dinámicas-directas, entre otros aspectos, que aparte de no actualizarse acorde a las nuevas tecnologías, ni siquiera se han propuesto como esenciales y urgentes examinarlos en la regulación del servicio.

En consideración a lo anterior tenemos los espacios y lo que debe hacerse es abordar los retos relacionados con los procesos de habilitación pues, tal como lo señale, tanto el procedimiento de asignación directa como los procesos de selección no son dinámicos; al contrario crean fallas en el mercado, generan asimetrías injustificadas y crean condiciones anticompetitivas, retos que la regulación debe afrontar y solucionar, a través de una posible habilitación general y la simplificación en los tramites de autorización y otorgamiento de concesiones entre otros aspectos, que los propondré en una propuesta regulatoria contenida en el tercer capítulo de la presente.

3. LA HABILITACIÓN EN LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

3.1 LA HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN LA CUARTA REVOLUCIÓN DIGITAL

Una de las primeras observaciones que resalto de lo examinado en los capítulos precedentes es que el servicio de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial debe ser habilitado de manera dinámica y sin exceso de trámites. Ello se lograría a través de una actualización en la regulación y, de igual manera es evidente la necesidad de la modernización del servicio, teniendo como prioridad la producción de contenidos multiplataforma e integradores con el uso de las nuevas tecnologías del servicio.

Para afrontar estas tareas tenemos una ventaja, que en la actualidad la Ley 1978 de 2019, incluyó aparte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que ya tenía la competencia para regular los servicios de radiodifusión sonora, a la Comisión de Regulación de Comunicaciones¹⁹⁹ y a la Agencia Nacional del Espectro, artículo 36 numeral 3 “Establecer y mantener actualizado los planes técnicos de radiodifusión sonora”²⁰⁰ para abordar y efectuar dentro del ámbito de sus competencias las regulaciones que se requieren para modernizar el servicio de radiodifusión sonora.

Por lo tanto la nueva regulación debe centrar su actualización en la habilitación del servicio de radiodifusión sonora, que tal como lo presente en el capítulo II es el único servicio de telecomunicaciones excluido de la habilitación general, conforme a la Ley 1978 de 2019 en su artículo 7, el cual modificó el artículo 10 de la ley 1341 de

¹⁹⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978.Op. cit., p. 36

²⁰⁰ *Ibid.*, p.16.

2009, parágrafo 1 así “En materia de habilitación, el servicio de radiodifusión sonora continuará rigiéndose por las disposiciones específicas de la presente Ley.”²⁰¹. La exclusión del servicio de radiodifusión sonora de este régimen de habilitación no le permite ostentar una adaptabilidad en la dinámica de las autorizaciones frente a los retos de la cuarta revolución industrial, ya que pensar en modernizar del servicio con normas de habilitación calcadas de hace más de 40 años es prácticamente inviable.

Ahora la actualización en la habilitación del servicio de radiodifusión sonora trae retos no solo de coordinar a las diferentes entidades que intervienen en el servicio de radiodifusión, sino frente al mercado mismo de la radio, el cual debe exigir una regulación que resuelva la urgencia de integrar el servicio a una habilitación dinámica y moderna, para lograr subsanar las fallas del mercado que se están presentando, descritas en el capítulo segundo y, sobre todo, mantener la influencia y la continuidad del servicio con el aprovechamiento de las nuevas tecnologías.

Frente a la continuidad del servicio de radiodifusión sonora en las nuevas tecnologías y en la digitalización cabe observar como en otros países donde se ha actualizado la regulación y modernizado el servicio, la habilitación es más dinámica y esta no depende en exclusivo que sea una habilitación general. Por ejemplo en Chile, el servicio de radiodifusión sonora se autoriza a través de una concesión a través de un concurso público, pero estos son permanentes y se exigen de manera dinámica, tal como lo establece la ley 21172 del 2019:

“Artículo 13.- Las concesiones de servicios de Telecomunicaciones de libre recepción o de radiodifusión, se otorgarán por concurso público.

El Ministerio, durante el primer mes de cada cuatrimestre calendario, deberá llamar a concurso por todas las concesiones que se le hubiesen solicitado y por aquellas cuya caducidad se hubiese declarado, durante el período que medie entre uno y otro concurso. Se excluirán de concurso las frecuencias que la Subsecretaría, por resolución técnicamente fundada, declare no estar disponibles. Esta resolución deberá publicarse,

²⁰¹ *Ibíd.*, p.3.

por una sola vez en el Diario Oficial correspondiente al día 1° ó 15 del mes inmediatamente siguiente y si alguno de éstos fuere inhábil al día siguiente hábil.

Además, se deberá llamar a concurso con no menos de 180 días de anterioridad al vencimiento del plazo de vigencia de una concesión de radiodifusión, lo que podrá hacerse en cualquier concurso a que llame el Ministerio, existiendo tal anticipación. (...)²⁰².

De igual manera en Estados Unidos, su Comisión Federal de Comunicaciones, en la celebración de los 100 años de la radio comercial, el 2 de noviembre del año 2020, señaló la importancia y la necesidad de las actualizaciones regulatorias y la modernización del servicio en todos los aspectos:

“La Comisión continúa trabajando arduamente para apoyar a esta industria histórica modernizando sus regulaciones de radio. En 2000, se creó el servicio de radio FM de baja potencia para proporcionar transmisiones no comerciales altamente locales. A principios de la década de 2000, la FCC aprobó operaciones digitales para estaciones de AM y FM, lo que permitió mejoras significativas en la calidad de las señales de radio. Hoy, se estima que hay 4.200 transmisiones digitales al aire. A principios de este año, se actualizaron las reglas de LPFM para garantizar que el servicio siga siendo viable. Además, desde 2013, la Comisión, a través de su iniciativa de revitalización de AM, actualizó las reglas para el servicio de AM permitiendo que las estaciones de AM posean traductores de FM, modificando los estándares de cobertura comunitaria diurna y nocturna, eliminando la "regla de trinquete" y relajando los estándares mínimos de eficiencia de antena. Más reciente, el mes pasado, la Comisión dio un paso más en la transición de la radio digital y autorizó a las estaciones de AM a poner fin voluntariamente a las transmisiones analógicas y adoptar la transmisión totalmente digital. Esto permitirá que las estaciones de AM ofrezcan a los oyentes audio de mayor calidad, un servicio digital más confiable y nuevos servicios de datos auxiliares”²⁰³.

Aquí resalto que no debemos plantear como solución para proteger el mercado de la radio en Colombia, el rechazar o ignorar simplemente las megatendencias, en especial las digitales como las plataformas, tal como lo enseña Klaus Schwab “En una escala más amplia, las plataformas basadas en la tecnología hacen posible lo que ahora se llama «economía bajo demanda» (conocida por algunos como «consumo colaborativo»). Estas plataformas, que son fáciles de usar en un teléfono

²⁰² CHILE. MINISTERIOS DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES. Ley 18168 (15, septiembre, 1982). Última modificación el 20 de agosto de 2019-Ley 21172. Ley General de Telecomunicaciones. En: Biblioteca Nacional del Congreso de Chile. [sitio web]. Chile: BCN. [Consulta 13 noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=29591>

²⁰³ FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION. [sitio web]. Estados Unidos: FCC, Celebrando 100 años de radio comercial. [Consulta: 13 noviembre 2020]. Disponible en: [fcc.gov/news-events/blog/2020/11/02/celebrating-100-years-commercial-radio](https://www.fcc.gov/news-events/blog/2020/11/02/celebrating-100-years-commercial-radio)

inteligente, ponen en contacto gente, activos y datos, y crean formas completamente nuevas de consumo de bienes y servicios. Reducen las barreras para que empresas y particulares generen riqueza al alterar los entornos personales y profesionales.²⁰⁴. Por el contrario, como lo evidenciamos con el regulador en Estados Unidos, se deben examinar legal y técnicamente estos impactos de las nuevas tecnologías, para crear regulaciones que permitan competir a los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial.

En consecuencia la actualización regulatoria del servicio de radiodifusión sonora, aparte de ser necesaria en Colombia, se requiere como un instrumento para modernizar el servicio, tal como lo evidencie en los países que ya tienen la experiencia de la modernización o dinamismo regulatorio antes señalados, aspectos que debemos valorar aparte de todas las necesidades particulares que examinaremos en el presente capítulo para que la habilitación del servicio se adapte y permita el uso o aprovechamiento de todos los sistemas y tecnologías de la cuarta revolución industrial.

3.1.1 Papel de los reguladores en la habilitación de los servicios de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial

En primer lugar, el papel del regulador en la continuidad de los servicios de telecomunicaciones tradicionales como el servicio de radiodifusión sonora, tal como acontece en Estados Unidos con la Comisión Federal de Comunicaciones, se ha percibido a primera vista como un mecanismo para lograr actualizar la regulación frente a la competencia de las nuevas tecnologías; sin embargo, con la experiencia que detallo en países como Chile y el mismo Estados Unidos, gracias a este rol y funciones del regulador éste ha permitido la modernización de los servicios, frente a los tecnologías de la cuarta revolución industrial.

²⁰⁴ SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. Op. cit., pp. 22-23

Ahora en Colombia el regulador por excelencia para las telecomunicaciones ha sido la entonces Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, entidad fundada como tal con la Ley 142 de 1994, artículo 69²⁰⁵, cuando la telefonía se consideraba servicio público domiciliario y solo hasta la Ley 1341 de 2009 artículo 19, se amplió su alcance y competencia a los demás servicios y se denominó Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC).²⁰⁶

Este regulador conforme a la Ley 1341 de 2009, no tenía la competencia para abordar asuntos del servicio de radiodifusión sonora ni de televisión, lo que lo convertía en un regulador limitado, tal como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en su estudio OCDE sobre políticas y regulación de las telecomunicaciones en Colombia en el año 2014, señalaba la necesidad de la creación de un regulador convergente o único como se denominó en Colombia, en pro del beneficio de la dinámica de la competencia de los mercados citando la siguiente conclusión: “La CRC y la ANTV deben fusionarse y crear un regulador convergente independiente que se encargue de los mercados de comunicaciones y radiodifusión (incluida la televisión). Este nuevo regulador convergente estará en mejores condiciones para evaluar los efectos del contenido de video y los empaquetamiento de servicios en la dinámica de la competencia de esos mercados”.²⁰⁷

Esta situación cambió con la promulgación de la Ley 1978 de 2019, la cual en su artículo 15 ordena la creación de un regulador único modificando el artículo 19 e

²⁰⁵ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 142. (11, julio, 1994). Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial. 11, Julio, 1994. Nro. 41433. p. 57

²⁰⁶ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

²⁰⁷ Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia. En: OECD ILIBRARY. [sitio web]. Home Books. 2020 [Consulta 15 noviembre 2020] Archivo pdf disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/estudio-de-la-ocde-sobre-politicas-y-regulacion-de-telecomunicaciones-en-colombia/evaluacion-y-recomendaciones_9789264209558-5-es#page13.

incluso estableciendo la inclusión por primera vez del servicio de radiodifusión sonora en su margen de competencia, así:

“(...).La Comisión de Regulación de Comunicaciones es el órgano encargado de promover la competencia en los mercados, promover el pluralismo informativo, evitar el abuso de posición dominante, regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones y garantizar la protección de los derechos de los usuarios; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad, de las redes y los servicios de comunicaciones, incluidos los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora. (...)”²⁰⁸.

Consecuentemente, este nuevo factor de convergencia en el regulador y sus efectos son consecuencia de múltiples recomendaciones, como lo hace ver la Dra. Sandra Ortiz cuando comenta: “La creación de un regulador convergente a juicio del organismo encargado del diseño de la política pública en Colombia el DNP, al igual que lo hizo la OCDE, en sus recomendaciones para Colombia en 2014, generaría efectos positivos en los mercados, principalmente los provenientes por la reducción de trámites y procesos, (...)”²⁰⁹, donde sin lugar a dudas un regulador único puede aportar al servicio de radiodifusión sonora la reducción de trámites y procesos que originan muchos de los inconvenientes del servicio frente a la cuarta revolución industrial.

Luego la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) al ser en la actualidad el ente regulador del servicio de radiodifusión sonora y a pesar que la Ley 1978 de 2019 le da mayor relevancia a los contenidos en los servicios de difusión, acorde a sus competencias, sí tiene como reto y deber el abordar y examinar asuntos

²⁰⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36

²⁰⁹ ORTIZ LAVERDE, Sandra Milena. El regulador convergente. Ventajas y desventajas. La revisión de la experiencia del modelo del Reino Unido, México y Argentina de cara al nuevo regulador colombiano. En: El ecosistema digital y las autoridades de regulación de los sectores audiovisual y TIC/ Edgar Gonzales López (dir.); Luz Mónica Herrera Zapata, Jorge Murgueitio Cabrera, Sandra Milena Ortiz Laverde (coords.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Facultad de Derecho. 2017. pp.649. ISBN: 9789587728323.

prioritarios relacionados con la competencia del servicio en el mercado, como los análisis de posición dominante, promoción del pluralismo informativo, mercado relevantes del servicio, impacto de mercados digitales en la radiodifusión sonora, reducción de los ingresos de los concesionarios y la modernización del servicio con las nuevas tecnologías que no es exclusivamente su convergencia, a través de la radio por transmisión por internet, la radio digital, la radio híbrida o la influencia de tecnologías como el chip de FM que abordare su análisis más adelante en este capítulo.

Por último, señalo que este trabajo regulatorio de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) también debe efectuarse en conjunto con la Agencia Nacional del Espectro y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que constituyen el tridente del servicio de radiodifusión sonora, respecto a espectro radioeléctrico y las habilitaciones del servicio, para proteger su continuidad e importancia en Colombia.

3.1.2 Habilitación general y registro TIC

Para abordar la habilitación general nos remontaremos a las disposiciones normativas como la Ley 172 de 1989²¹⁰ y el Decreto 1900 de 1990²¹¹, que tenían como principal característica respecto a la habilitación, su multiplicidad de formas, en función de cada servicio, actividad y redes instaladas, recordando que en ese entonces los servicios de telecomunicaciones, se clasificaban en básicos, de difusión, telemáticos y de valor agregado, auxiliares de ayuda y especiales, ostentando regulaciones especiales por cada servicio y permitiendo autorizaciones generales de manera excepcional dentro de planes técnicos generales.

²¹⁰ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 72. Op. cit., p.1.

²¹¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1900. Op. cit., p. 1.

Posteriormente, mediante el Decreto 2870 del año 2007²¹², se creó el título habilitante convergente, el cual comprendía las licencias y concesiones para la prestación de los servicios de telecomunicaciones regulados en el Decreto 1900 de 1990 y el artículo 33 de la ley 80 de 1993, exceptuando tal como lo establecía el artículo 2 de la misma norma, los servicios de televisión, auxiliares de ayuda y especiales, telefonía móvil celular (TMC) y de Comunicación personal (PCS), servicios de telefonía pública básica conmutada local extendida, telefonía rural, y los servicios de radiodifusión sonora; pero autorizando de manera general el establecimiento, instalación, operación, modificación y expansión de las redes.

Ahora la consolidación como tal de esta habilitación se presentó en nuestro país, con la Ley 1341 de 2010²¹³, que en su artículo 10 cita:

“Habilitación general. A partir de la vigencia de la presente ley, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, que es un servicio público bajo la titularidad del Estado, se habilita de manera general, y causará una contraprestación periódica a favor del Fondo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta habilitación comprende, a su vez, la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de redes de telecomunicaciones, se suministren o no al público. La habilitación a que hace referencia el presente artículo no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico.”

Esta norma ordenaba que la provisión de redes y servicios se habilitaran de manera general, lo cual también comprende la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de las redes, pero no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico.

Ahora esta habilitación general se formaliza a través del registro único TIC, tal como lo señalaba su artículo 15, la misma ley 1341 de 2009: “(...)”.

²¹² COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 2870 (31, julio, 2007). Por medio del cual se adoptan medidas para facilitar la Convergencia de los servicios y redes en materia de Telecomunicaciones. Bogotá. En: Diario Oficial. Julio 31, 2007. Nro. 46706. p.53.

²¹³ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

“Con el registro de que aquí se trata, se entenderá formalmente surtida la habilitación a que se refiere el artículo 10 de la presente ley. (...)”²¹⁴.

Posteriormente, la habilitación general se ratificó con la Ley 1978 de 2019²¹⁵, artículo 7 que modificó la ley 1341 de 2009, artículo 10, dejando las características antes señaladas, incluyendo su formalización a través del registro único TIC (Artículo 12) pero esta disposición normativa incluyó tres párrafos, así:

***“Parágrafo 1°.** En materia de habilitación, el servicio de radiodifusión sonora continuará rigiéndose por las disposiciones específicas de la presente Ley.*

***Parágrafo 2°.** En materia de habilitación, el servicio de televisión abierta radiodifundida continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes, en particular la Ley 182 de 1995, la Ley 335 de 1996, la Ley 680 de 2001, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. No obstante, los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley podrán acogerse al régimen de habilitación general, de conformidad con el régimen de transición que la Ley disponga.*

***Parágrafo 3°.** En materia del pago de la contraprestación los operadores públicos del servicio de televisión mantendrán las exenciones y excepciones que les sean aplicables a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley.”²¹⁶*

Consecuente a lo anterior, de lo ordenado por la Ley 1341 de 2009 y dejándolo aún más claro la Ley 1978 de 2019, el servicio de radiodifusión sonora nunca ha estado sujeto a la habilitación general sino que tal como explique en los capítulos anteriores se otorga por concesión y consta de procesos de selección objetiva para la gestión indirecta, aparte de cumplir con los múltiples trámites y del cumplimiento de numerosos procedimientos, lo que aleja este servicio de esta posibilidad dinámica de habilitación, aunado a que los efectos del registro único TIC para este servicio de telecomunicaciones solo son informativos.

Por lo tanto, dejar por fuera el servicio de radiodifusión sonora de la habilitación general lo aparta de los puntos fuertes de esta modalidad de habilitación que

²¹⁴ *Ibíd.*, p. 7.

²¹⁵ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36

²¹⁶ *Ibíd.*, p. 5.

permite mayor entrada a interesados en los mercados de las telecomunicaciones y elimina requisitos onerosos para obtener la habilitación. Tal como lo señala en el diagnóstico general de puntos fuertes y débiles que desarrolló la OCDE en la evaluación y recomendaciones efectuadas en el año 2014, al citarse como punto fuerte de esta modalidad de habilitación, las siguientes: “La entrada al mercado se ha visto incentivada por la adopción de un sistema basado en un permiso único (título Habilitante Convergente) que sólo exige registrarse, lo que contrasta con los onerosos requisitos para obtener licencias y concesiones antes de 2008. En consecuencia, se han reducido las barreras administrativas, facilitándose así la entrada rápida al mercado de los pequeños operadores.”²¹⁷

Paralelamente, la habilitación general para el servicio de radiodifusión sonora podría generar un campo propicio para el surgimiento de las denominadas nuevas tecnologías del servicio, como la radio digital, AM estéreo y/o radio híbrida, la radio por internet, entre otras, debido a que estas requieren dinamismo para autorizarlas, lo que facilitaría el acceso y uso de frecuencias para esta clase de operación y permitir al mismo tiempo el establecimiento de servicios de radio que en algunos eventos ni siquiera requieren del uso del espectro.

En consecuencia, si se pretende una modernización del servicio de radiodifusión sonora se debe plantear la opción de incluirse en el régimen de la habilitación general, lo que generaría una mayor entrada de participantes al mercado y sobre todo eliminaría varios requisitos onerosos e innecesarios, para autorizar el servicio a través de autorizaciones, licencias y concesiones.

3.1.3 Asignación de permisos de espectro radioeléctrico

²¹⁷ OCDE. Evaluación y recomendaciones hacia una mayor eficiencia del sector de telecomunicaciones en Colombia En: Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia. OECD ILLIBRARY. [sitio web]. Home Books. 2020 [Consulta 15 noviembre 2020] Archivo pdf disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/estudio-de-la-ocde-sobre-politicas-y-regulacion-de-telecomunicaciones-en-colombia/evaluacion-y-recomendaciones_9789264209558-5-es#page4

Tal como había señalado en capítulos anteriores, la concesión del servicio de radiodifusión sonora, conforme al artículo 57 de la Ley 1341 de 2009²¹⁸, incluye el permiso para el uso del espectro radioeléctrico, lo que genera que no se apliquen las reglas de selección objetiva que desarrolla el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para otorgar estos permisos sino las ordenadas por el régimen de contratación estatal y las particulares de las Leyes 1341 de 2009, 1978 de 2019 y la Resolución 415 del 2010. Destacando la complejidad en los procesos de licitación pública para la radio comercial, donde se debe otorgar una concesión que comprende el permiso para el uso del espectro radioeléctrico sin la posibilidad de adelantarse una subasta acorde a las reglas de la Ley 1341 de 2009 y la ley 1978 de 2019. Es más, parecería que no es posible el otorgamiento de la concesión del servicio sin uso de frecuencias radioeléctricas, a pesar de que es una posibilidad que hoy permite la tecnología.

La habilitación general en materia de radiodifusión sonora exige separar o escindir dos fenómenos distintos, al igual como ocurre con los demás servicios de telecomunicaciones. Por un lado, la habilitación del servicio, es decir, la facultad de explotar la emisión, transmisión y difusión de señales de audio y, de otra parte, el uso del espectro radioeléctrico a través de la cual se presta el servicio, teniendo cada uno su propio régimen de acceso al mercado.

Hoy si comparamos estos procedimientos para asignar los permisos, son mucho más dinámicos y sin tantos trámites onerosos, como los del servicio de radiodifusión sonora, por lo tanto los procesos efectuados acorde al artículo 8 de la Ley 1978 de 2019 que modificó el artículo 11 de la ley 1341 de 2009, se gobiernan por las siguientes reglas:

“Acceso al uso del espectro radioeléctrico. El uso del espectro radioeléctrico requiere permiso previo, expreso y otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

²¹⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

El permiso de uso del espectro respetará la neutralidad en la tecnología siempre y cuando esté coordinado con las políticas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las 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. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones adelantará mecanismos de selección objetiva, que fomenten la inversión en infraestructura y maximicen el bienestar social, previa convocatoria pública, para el otorgamiento del permiso para el uso del espectro radioeléctrico y exigirá las garantías correspondientes. En aquellos casos, en que prime la continuidad del servicio, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá otorgar los permisos de uso del espectro de manera directa, únicamente por el término estrictamente necesario para asignar los permisos de uso del espectro radioeléctrico mediante un proceso de selección objetiva. (...).²¹⁹

Son procedimientos dinámicos que para otorgar permisos para el uso de espectro radioeléctrico requiere por parte de los futuros proveedores estar inscritos en el Registro único TIC bajo el régimen de habilitación general y que se cumplan con los requisitos señalados en la Resolución No. 001075 del 25 de junio del año 2020²²⁰. Esto hace que este procedimiento sea ideal para asignar de manera dinámica, objetiva y expédita las frecuencias, incluyendo las del servicio de radiodifusión sonora, evitando así procesos de selección onerosos, complejos y poco eficientes, tanto para el mercado de la radio como para evitar las demoras de más de 10 años que se han presentado en las aperturas de los procesos de selección de la radio, lo cual podría llevarse a cabo bajo el supuesto de que la habilitación del servicio está independizada de la asignación del espectro.

En concordancia con los hechos críticos antes citados, es pertinente plantear la alternativa de que la habilitación del servicio de radiodifusión sonora no comprenda y sea independiente a la del permiso para el uso del espectro radioeléctrico. En sintonía con una habilitación general del servicio de radiodifusión sonora mediante un proceso independiente se otorgaría el permiso para el uso del espectro

²¹⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36

²²⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 001075 (25, junio, 2020). Por la cual se establecen las condiciones, requisitos y el trámite para otorgar o modificar permisos para el uso del espectro radioeléctrico, por el procedimiento de selección objetiva y se derogan las Resoluciones 2118 de 2011 y 1588 de 2012. Bogotá: El Ministerio, 2020. p. 9

radioeléctrico que se requiera, conforme a las reglas de selección objetiva de la Ley 1341 de 2009 y ley 1978 de 2019, en conjunto con las reglas de la resolución 1075 del año 2020 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones antes citadas. La aplicación de estas normas también posibilitan la protección que se requiere para el servicio de radiodifusión sonora, al permitir la creación más sencilla de medios de comunicación masivos, tal como se consagra en la Ley 1978 de 2019 que modifico los números 1,5 y 7 entre otros aspectos, el siguiente:

“7. El derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC. En desarrollo de los artículos 16, 20 y 67 de la Constitución Política el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, el libre desarrollo de la personalidad, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso 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 pobre y vulnerable incluyendo a la población de 45 años en adelante, que no tengan ingresos fijos, así como la población rural, tengan acceso y uso a las plataformas de comunicación, en especial de Internet, así como la promoción de servicios TIC comunitarios, que permitan la contribución desde la ciudadanía y las comunidades al cierre de la brecha digital, la remoción de barreras a los usos innovadores y la promoción de contenidos de interés público y de educación integral. La promoción del acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas se hará con pleno respeto del libre desarrollo de las comunidades indígenas, afrocolombianas, palenqueras, raizales y rom.”²²¹

En consideración a todo lo anterior, en la asignación del espectro radioeléctrico cuando se requiera para el servicio de radiodifusión sonora debería considerarse su asignación de manera separada al de la habilitación del servicio. En conjunto con la aplicación de esta metodología asignación, se tendría que prever antes de abrir los procesos de selección, las áreas de servicios específicas de los futuros prestadores, para determinar estudios de impacto técnico y económico respecto al mercado.

Esta necesidad de definir las áreas de servicios es señalada por la Agencia Nacional del Espectro como herramienta para cumplir con la gestión más eficiente del

²²¹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 2.

espectro radioeléctrico así: “Para gestionar de manera más eficiente el espectro radioeléctrico es necesario establecer para cada emisora (nuevas asignaciones y emisoras existentes) un área de servicio que, para las estaciones Clase C y Clase D en consideración a su clase y nivel de cubrimiento, no se debe modificar (aumentar). Dicho aumento del área de cobertura para aquellas estaciones Clase C y Clase D, no se debe presentar dado que la prestación del servicio de las mismas está focalizada en el municipio de la concesión o una porción de este”²²². Por ello es un factor esencial en la asignación de permisos para el uso del espectro radioeléctrico atribuido al servicio de radiodifusión sonora que se valore esta cobertura frente a los mercados digitales, que se crearon en virtud de la cuarta revolución industrial, como la transmisión por internet de la radio.

En consecuencia, la posibilidad que se separe el permiso para el uso del espectro radioeléctrico de las concesiones del servicio de radiodifusión sonora y se acojan las reglas de la habilitación general debe plantearse como indispensable para la modernización del servicio y sus efectos, debido a que generaría mayor dinamismo, eficacia y celeridad en las asignaciones de espectro radioeléctrico y evitaría efectuar procesos de selección o licitaciones públicas onerosos económicamente y en tiempo para los interesados e incluso para el gobierno mismo.

3.1.4 Compartición de infraestructura

Un factor muy importante para la modernización del servicio y su adaptabilidad a la cuarta revolución industrial, tal como lo he resaltado, es que normas del sector de telecomunicaciones que han generado resultados positivos se apliquen o extiendan también a este servicio.

²²² COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. [sitio web]. Bogotá: ANE. Documento soporte de modificación del Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M). Versión mayo de 2020. P.11. [Consulta: 17 noviembre 2020], Disponible en: <http://www.ane.gov.co/SitePages/det-noticias.aspx?p=101>

Dentro de estas normas tenemos las que facilitan el acceso y la interconexión de los servicios, como la entonces Ley 555 del año 2000, derogada en lo pertinente por la Ley 1341 de 2009, la cual establecía el régimen de interconexión, acceso y uso:

“Todos los operadores de telecomunicaciones deberán permitir la interconexión de sus redes y el acceso y uso a sus instalaciones esenciales a cualquier otro operador de telecomunicaciones que lo solicite, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos por la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, para asegurar los siguientes objetivos:

- a) Trato no discriminatorio;*
- b) Transparencia;*
- c) Precios basados en costos más una utilidad razonable;*
- d) Promoción de la libre y leal competencia.”²²³*

Posteriormente a través de la Resolución CRT 469 de 2002, se expidió el régimen unificado de Interconexión y en el año 2007, el Decreto 2870 sobre convergencia amplió el margen para habilitar una variedad de servicios de telecomunicaciones a través del título habilitante convergente tal como se define en su artículo 2:

“Título Habilitante Convergente: esta denominación comprende las licencias y concesiones para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones de que tratan el Decreto-ley 1900 de 1990 y el inciso cuarto del artículo 33 de la Ley 80 de 1993. Se exceptúan 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.”²²⁴

Sin embargo, como observamos nuevamente el servicio de radiodifusión sonora no se incluye en esta forma de prestación de manera expresa, ni se generó por parte del sector de la radio la necesidad que se apliquen las normas de compartición de infraestructura.

²²³ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 555. (02, febrero 2000). Por la cual se regula la prestación de los Servicios de Comunicación Personal, PCS y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial. 7, febrero, 2000. Nro. 43883. p. 1

²²⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 2870. Op. cit., p. 1254.

Posteriormente con la entrada de la Ley 1341 de 2009, el régimen legal introdujo la habilitación general y un modelo de un libertad de entrada, el cual en su título V se establecieron las reglas para la solución de controversia en materia de interconexión, para lo que se revistió a la Comisión de Regulación de Comunicaciones de competencia para resolver asuntos relacionados con la interconexión.

Por parte de la Comisión se continuaron expidiendo normas específicas para determinados servicios, hasta llegar a la Resolución CRC 5050 de 2016²²⁵, por la cual se compilan las resoluciones de carácter general de la CRC, incluyendo las de interconexión. Por su parte, la resolución CRC 5108 de 2017 sobre obligaciones de compartición en operación móvil virtual y destacando el documento gris de carácter regulatorio sobre la revisión del régimen de acceso uso e interconexión de diciembre de 2019, se advierte como la regulación promueve la entrada de nuevos tipos de actores y modelos de negocios, donde se evidencia la importancia de la compartición de infraestructura y acceso, de la siguiente manera:

“Los mecanismos de interconexión tradicionales están asociados con la terminación en redes fijas y móviles, donde cada PRST que presta dichos servicios de terminación tienen un poder significativo de mercado sobre su propia red. Las tendencias en estas relaciones de interconexión tradicionales apuntan al impacto que puede tener tanto la convergencia fijo-móvil, como la pérdida de relevancia de la distancia causada por los desarrollos tecnológicos de las redes de transporte y el notable incremento de la conectividad del país a partir de los despliegues de fibra óptica financiados por FONTIC con posterioridad al año 2011 que han permitido conectar a la mayoría de las cabeceras municipales del país a redes de fibra óptica”²²⁶.

²²⁵ COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Resolución 5050 (10, noviembre, 2016). Por la cual de compilan las Resoluciones de Carácter General vigentes expedidas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones. En: Diario Oficial No. 50.064 de 21 de noviembre de 2016. Bogotá: CRC, 2016. p. 3

²²⁶ COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, Revisión del Régimen de Acceso, uso e interconexión-Documento gris, diseño regulatorio diciembre de 2019. [Consulta: 19 noviembre 2020]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/Documento-Formulacion-de-Problema.pdf>

Por lo tanto, la compartición de infraestructura entre prestadores de los servicios de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones constituye el mecanismo ideal y propicio para lograr dos grandes avances que necesita nuestro país en comunicaciones: lograr una mayor cobertura e incentivos en la inversión, y reducir costos así como crear despliegues más rápidos de infraestructura.

Lamentablemente esta posibilidad no se ha aplicado ni nunca se ha analizado para el servicio de radiodifusión sonora, siendo ahora una necesidad imperiosa para propender por la modernización y evolución de este servicio. En consecuencia, procederé a indicar algunos aspectos esenciales que es factible aplicar en el servicio de radiodifusión sonora y su importancia para modernizar este servicio en el entorno de la cuarta revolución industrial, aplicando las reglas de la compartición de infraestructura.

En primer lugar, advierto que los puntos relativos a la compartición de infraestructura giran sobre un punto común y esencial: incentivar la competencia. En la medida que la regulación evolucione y se adapte a consideraciones técnicas y de mercado, considerando fallas en el mismo y el uso eficiente de los activos de red no replicables, como aquellos considerados pasivos existentes de difícil sustitución por un segundo o más proveedores como los son los derechos de paso, costos de infraestructura civil y elementos con importante costos de capital y de espacio disponible como postes, torres, sitios, recursos de espectro. Ello permitiría potenciar el mercado tanto en sectores urbanos como rurales, y son medidas que de igual manera se pueden aplicar al servicio de radiodifusión sonora, acorde los parámetros técnicos que se autoricen a las estaciones.

Consecuentemente frente al servicio de radiodifusión sonora se debe considerar la infraestructura pasiva como clave para lograr el desarrollo de este sector. Poniendo de presente que a pesar que en la actualidad se autoriza la duplexación donde en un mismo sistema irradiante se instalan o coubican más de dos antenas de emisoras

distintas en un mismo lugar e incluso de diferentes concesionarios, esto no es suficiente, evidenciándose la urgencia de regular una compartición más amplia y profunda de la infraestructura y que se apliquen en su integridad las normas de compartición de infraestructura y acceso. La Comisión de Regulación de Comunicaciones tiene un gran reto bajo la Ley 1978 de 2019 como regulador único, pues debe adelantar los estudios regulatorios respectivos y dejar en claro la procedencia de la aplicación de las normas de compartición de infraestructura para el servicio de radiodifusión sonora, el impacto de este tipo de medida y en especial que todos los concesionarios tengan la posibilidad de instalar sus sistemas irradiantes en los lugares estratégicos de cobertura.

De otro lado, también esta la compartición de la infraestructura activa, que acorde con las definiciones dadas por la UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES se tiene que:

“Pueden compartirse dos categorías básicas de infraestructuras móviles, a saber, la pasiva y la activa. La primera se refiere a la compartición de espacio físico, por ejemplo, en edificios, emplazamientos y mástiles, donde las redes se mantienen separadas (véase la figura 1). En la compartición activa se comparten elementos de la capa activa de una red móvil tales como antenas, estaciones de base completas o incluso elementos de la red troncal. La compartición activa comprende la itinerancia móvil, en la que un operador puede utilizar la red de otro operador cuando no dispone de cobertura o de infraestructura propia.”²²⁷

La infraestructura activa comprende los elementos de comunicación electrónica, como servidores de acceso, antenas y equipos de transmisión, que se caracterizan por ser elementos de comunicación y de costos menores a los pasivos sirven para conformar la infraestructura de transmisión y están relacionados con el servicio. La compartición de infraestructura activa es esencial cuando se haga realidad la modernización del servicio, a través del aprovechamiento de nuevas tecnologías.

²²⁷ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, [sitio web]. Unión Europea: UIT, compartir la infraestructura móvil. [Consulta: 19 noviembre 2020]. Disponible en <https://www.itu.int/itu-news/manager/display.asp?lang=es&year=2008&issue=02&ipage=sharingInfrastructure-mobile&ext=html>

En cuanto al servicio de radiodifusión sonora y su infraestructura activa destaco que debido a sus componentes y la poca relación que tienen con barreras de entrada o situaciones que generen irregularidades en los mercados, se considera que no deben ser objeto de una regulación interviniente; sino al contrario incentivar adquisiciones de diversidad de estos equipos, con el fin de impulsar estos mercados relacionados con las tecnologías de la Información y las comunicaciones en la radio.

Pero, sin lugar a dudas como conclusión de este aparte señalo que es evidente la necesidad que se debe aplicar la normatividad de la compartición de la infraestructura y regularla en para el servicio de radiodifusión sonora, lo que crearía ventajas potenciales en el aumento de la cobertura del servicio y en el crecimiento del mercado de la radio, en beneficio del sector, de los usuarios y cubriendo con mayores opciones de contenidos y calidad las necesidades de comunicación en Colombia.

3.2 NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA

La concepción clásica del servicio de radiodifusión sonora establecida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su reglamento de radiocomunicaciones numeral 1.38²²⁸ se mantiene en la actualidad en cuanto a que sus emisiones se destinan a ser recibidas por el público en general; pero ha sufrido una transformación en cuanto al medio que se utiliza para transmitirlos, siendo hoy en día posible no solo a través de las frecuencias de amplitud y frecuencia moduladas si no a través de redes alámbricas, como ocurre con el internet y la radiodifusión por cable.

²²⁸ COMISIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Reglamento de radiocomunicaciones. Artículos 2016.I Suiza-Ginebra 2016. 442 p. ISBN: 978-92-61-19123-8. que lo señala como un “servicio de radiodifusión: Servicio de radiocomunicación cuyas emisiones se destinan a ser recibidas directamente por el público en general. Dicho servicio abarca emisiones sonoras, de televisión o de otro género (CS)”.

Por lo tanto, los cambios en las tecnologías por los cuales se presta el servicio de la radio no solo han generado cambios en la administración de las estaciones, sino que crearon mercados y competidores que se originan del mundo digital, los cuales no comparten la misma regulación de los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora radioeléctrica, pero sí se convirtieron en competidores directos de los concesionarios.

De estos competidores directos se destaca la radio en la plataforma por internet o la radio online, que es la transmisión de contenidos de audio y ya incluso de video a través del internet, utilizando aplicaciones y plataformas donde los usuarios, en tiempo real o pregrabados, reciben los contenidos de su interés ya sea en forma gratuita o pagando en algunos casos una suscripción para recibir el contenido y en todo caso siempre pagando por el servicio de internet que se utiliza como soporte para tener acceso a la información. Estos servicios sí compiten por la pauta publicitaria de las estaciones de radiodifusión sonora radiodifundidas, convirtiéndose así en competidores directos de las emisoras que transmiten su señal en las banda de Frecuencia Modulada y Amplitud Modulada.

Sin embargo, la radio por internet, a pesar de ser una fuente de competencia del sector, también ha generado retos entre los concesionarios de la radio que han visto en esta modalidad la oportunidad para desarrollar programas y elementos creativos pensados y diseñados para estas nuevas tecnologías y no solo circunscritos a la territorialidad o cobertura geográfica de sus estaciones. Ello ha derivado en una convergencia de plataformas para la difusión de información, retos destacados en el escrito de tendencia de la radio online de la Universidad Unipanamericana:

“El desarrollo de programas que sean pensados para interactuar de manera constante con el oyente a través de las herramientas propuestas; la generación de elementos creativos que diferencien la programación y su vinculación con el oyente sumados a los paradigmas de la radio online –que poco a poco fue rompiendo barreras preconcebidas como el cambio de un sistema de alambres a uno por fibra óptica–; la modificación del

concepto de territorialidad a un concepto global; la programación trabajada desde nichos especializados; todo esto ha hecho que la tecnología forme parte importante del medio y de sus avances.”²²⁹

Por otro lado, también son competidores del servicio de radio los proveedores de servicios OTT audiovisuales de pago, o los denominados Over The Top, que han sido definidos por la Comisión de Regulación de Comunicaciones de manera práctica bajo el siguiente entendimiento:

“Si bien no existe una definición unificada de servicios OTT o “Over-The-Top”, los servicios OTT se pueden definir como servicios de comunicaciones y aplicaciones de entrega de contenido e información a los que los usuarios finales acceden usando su propia conexión a Internet. Normalmente, los proveedores de servicios OTT no proporcionan acceso a la red por su cuenta a los usuarios finales.

Para efectos de estos estudios previos, servicios OTT hacen referencia a servicios de comunicaciones (e.g., servicios de voz, mensajes multimedia y audiovisuales) ofrecidos por un proveedor OTT. Así mismo, se define OSP (Online communication Service Providers) como proveedores de servicios OTT de comunicaciones en línea, e.g., Skype, Facetime, etc., para servicios de voz, Skype, Messenger, WhatsApp, etc., para servicios de mensajería, y Netflix, Hulu, YouTube, etc., para servicios audiovisuales.”²³⁰

Sin lugar a duda el surgimiento y consolidación de estas tecnologías ha generado el desplazamiento de los oyentes. Permiten a los usuarios de este tipo de tecnologías la convergencia en los contenidos de audio y video junto con interactividad entre usuarios. Estas tecnologías y plataformas han creado nuevos elementos a considerar en el mercado publicitario, tal como lo reconoce el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones al señalar:

“Relacionado con los servicios de televisión y radio se encuentra el mercado publicitario. Esta relación se da porque la venta de espacios de publicidad es una de las principales fuentes de ingresos de los canales de televisión y radios comerciales. La realidad convergente en el consumo de contenidos ha introducido nuevos elementos a

²²⁹ CARDONA, Jenny y VACA Yadira. Tendencia de la radio online como apoyo a la construcción de estrategias propias para el medio. En: Facultad de Comunicación- Fundación Universitaria Unipanamericana. Proyecto de Investigación Impacto de las tendencias en la transformación de los medios de Comunicación. Anagramas rumbos y sentidos de la Comunicación, 17 (34). Bogotá: Enero-junio 2019. ISSN 2248-4086. Archivo pdf. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/angr/v17n34/1692-2522-angr-17-34-177.pdf>

²³⁰ COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, El rol de los servicios OTT en el sector de las telecomunicaciones en Colombia. [Consulta: 2 diciembre 2020]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.crc.com.gov.co/uploads/images/files/CRC-EstudioOTT-2020-publicar-vf.pdf>.

considerar en el mercado publicitario, como son: la segmentación del consumidor con base en información detallada de sus patrones de consumo, masificación de los OTT cuya forma de financiación no depende necesariamente de la venta de espacios publicitarios, entre otros.”²³¹

Es clara la problemática que se presenta en la actualidad, en cuanto a que el servicio de radiodifusión sonora y estos competidores tienen regulaciones asimétricas entre sí. Como he analizado, el servicio de radiodifusión sonora tiene complejísticas regulaciones que no favorecen este mercado frente a la transformación digital, mientras los otros carecen en lo absoluto de regulación y la poca que existe busca principalmente propiciar o fomentar su crecimiento. Sin embargo, el impacto que ha tenido el surgimiento de estas las nuevas tecnologías sobre la radio en Colombia se ha minimizado, por cuanto hay un componente particular que es nuestra aun baja cobertura por internet.

La penetración actual en nuestro país del servicio del internet es de 15 personas por cada 100 habitantes. Ello significa que solo 15 tienen acceso a internet fijo y solo 58,3 tienen acceso a internet móvil, según las estadísticas señaladas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en su boletín del segundo trimestre del año 2020 de las TIC²³². Ahora esta situación es susceptible de cambio a muy corto plazo, pues la meta que se propuso el Gobierno Nacional en su Plan TIC 2018-2022, fue lograr un aumento en la penetración de los hogares con acceso a internet al 70% y de las personas que usan internet al 80%²³³. De llegar a cumplirse estos objetivos, el impacto sobre el servicio de radiodifusión sería mucho mayor y se generaría la imperiosa necesidad de actualizar la regulación del servicio de radiodifusión sonora, eliminando por completo la asimetría y modernizando el

²³¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Plan TIC 2018-2022. El futuro digital es de todos. [Consulta: 2 diciembre 2020]. Archivo pdf Disponible en: https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20200107.pdf

²³² COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Boletín trimestral de las Tic-Cifras segundo trimestre de 2020. [Consulta: 2 diciembre 2020]. Archivo pdf Disponible en: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-152244_archivo_pdf.pdf

²³³ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Plan TIC 2018-2022. Op. cit.

servicio a través de tecnologías, que permitan ofrecer a los concesionarios herramientas para competir en el mercado digital.

Entre estas tecnologías para el servicio de radiodifusión sonora se destacan algunas que están directamente relacionadas con el servicio de radiodifusión sonora y sus redes, como la estereofonía en la radiodifusión sonora de amplitud modulada, la radio digital y otras que permiten el desarrollo de un servicio híbrido combinando la recepción de la radio y del internet, como la radio híbrida y su configuración de multiplataforma, sin olvidarnos de aquellas que pueden permitir que dispositivos móviles, como los celulares a través de una activación de los chips de FM sean receptores del servicio de radiodifusión sonora.

En consecuencia, estamos aún a tiempo para implementar regulatoriamente los cambios necesarios para proteger el servicio de la radiodifusión sonora y modernizarlo a través de las tecnologías citadas en el párrafo previo, que procederé a examinar y formular las recomendaciones para su implementación, al igual que destacar la necesidad de crear una regulación dedicada a estas tecnologías y su implementación.

3.2.1 Estereofonía en la radiodifusión sonora de amplitud modulada y el futuro de AM

Tal como citaba anteriormente, el servicio de radiodifusión sonora que se está prestando en amplitud modulada sufre una gran crisis en su continuidad dados sus altos costos de operación y la calidad en la transmisión, a pesar de su amplia propagación geográfica. Ello ha generado que el mercado de las emisoras en Amplitud Modulada se esté reduciendo de manera ostensible, variando su número y proporción frente a la operación de radio en Frecuencia Modulada, tal como se evidencia en el siguiente gráfico de la Comisión de Regulación de Comunicaciones:

(Cantidad de emisoras, 2019)



Fuente: elaboración CRC con base en información proporcionada por el Ministerio TIC

234

Gráfica 11: Uso de Banda de Frecuencia de Radio por Departamento

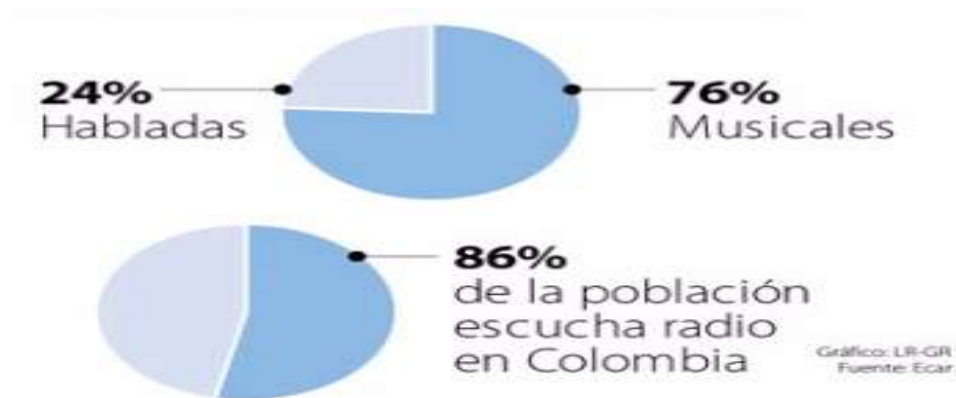
Por lo tanto, a nivel nacional existen 1225 frecuencias en frecuencia modulada y tan solo 353 en amplitud modulada, lo que representa una proporción de 4 a 1, sin olvidarnos de la radiodifusión sonora en bandas tropicales o internacionales en amplitud modulada o las que operan en onda corta, que se refiere a la banda de espectro electromagnético entre los 3 y 30 megahercios, que ostentan la mayor cobertura del servicio alcanzando puntos muy lejanos e incluso la vuelta al planeta, estaciones que en Colombia prácticamente están en el olvido y a la fecha no tenemos una propia como tal con todos los componentes, llegando incluso estas estaciones a su ocaso a nivel mundial desde el año 2000 tal como lo destaca el autor Mario Medina en su Blog “El ocaso, desde el año 2000 ha decaído su uso porque su mantenimiento es muy costoso y para cubrir grandes distancias ahora se emplean los satélites y el Internet, para reducir costos redujeron los horarios de emisión, varias emisoras han dejado de transmitir en este tipo de onda.”²³⁵

De igual manera tal como lo evidenció el último estudio continuo de audiencia radial (Ecar), en las ciudades capitales se concentra la mayor parte de la pauta publicitaria en Colombia, que es el recurso primigenio de ingresos de las emisoras, el contenido

²³⁴ COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, reporte de industria de los sectores TIC y postal 2019. Op. cit., p. 95.

²³⁵ Captando emisoras de Onda Corta en Colombia. Agosto 24, 2018. En: Blog MarioemeWeb [sitio web]. Cultura, política, radio. [Consulta: 3 febrero 2021]. Disponible en: <https://mariomweb.blogspot.com/2018/08/captando-emisoras-de-onda-corta-en.html>

que más prevalece en audiencia es el musical, no el hablado, tal como lo presenta la siguiente gráfica de la Ecar:



236

Gráfica 12: *Las Cifras detrás de la Radio en Colombia*

Las emisoras de AM debido a que no transmiten en estéreo y su calidad de sonido es menor a la provista por las emisoras de frecuencia modulada, ven afectados y se desplazan sus ingresos por su pauta publicitaria, debido a la calidad de la transmisión de la música. Ello implica que pierden también audiencia al tener menos oyentes, tal como se observa en el estudio continuo de audiencia radial, evidenciándose la necesidad de examinar regulatoriamente y bajo las nuevas tecnologías de la radio el futuro del servicio en esta banda.

Dentro de las alternativas de solución que puede brindarse a estos concesionarios encontramos la radio online, la que se transmite por internet o utilizando plataformas de internet; sin embargo acá el desafío es que si se adopta esta modalidad de prestación, tendría que crearse un incentivo también para que estos concesionarios conservaran sus redes y sus equipos, que debido a sus altos costos de operación estarían motivados a dejar de operar. En caso de devolverse estas frecuencias por

²³⁶ ESTUDIO CONTINUO DE AUDIENCIA RADIAL-ECAR. Cuarto Trimestre del año 2019. En: Diario la república [sitio web]. Bogotá: LR. Las audiencias de radio se reordenan en Colombia según reporte Ecar. [Consulta: 3 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.larepublica.co/empresas/las-audiencias-de-radio-se-reordenan-en-colombia-segun-reporte-ecar-2936371>

parte de los concesionarios, la cobertura del servicio de radiodifusión del país se vería afectada significativamente, pues desaparecerían aquellas estaciones que brindan mayor cobertura geográfica y atienden las áreas rurales del territorio.

Sin embargo, existen tecnologías que a nivel mundial permiten mantener la operación en esta banda y no comprenden un aumento de la ocupación espectral. Una de las primeras que observo es lograr la estereofonía con la tecnología AM estéreo.

Esta tecnología consiste en la búsqueda de la estereofonía que en concreto es lograr una mejor calidad para las transmisiones de la radio, que de paso es un principio consagrado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones desde su recomendación 458 de 1996. Este tipo de tecnología fue explicada por una norma del Gobierno mexicano de manera concreta así:

“1.- INTRODUCCIÓN.

1.1.- Esta norma describe el sistema compatible de modulación de amplitud en cuadratura (CQUAM), para las transmisiones de radiodifusión de sonido estereofónico de las estaciones moduladas en amplitud y establece los requerimientos de comportamiento para la operación estereofónica de los mismos sistemas de transmisión.

1.2.- La radiodifusión de estereofonía en AM incluye la transmisión de información adicional con la señal monofónica en la portadora de AM, permitiendo la recepción de la señal monofónica original y las señales estereofónicas izquierda y derecha.

1.3.- La información de audio estereofónica está compuesta de dos señales: Izquierda (I) y Derecha (D). Como en la radiodifusión de AM actual, la portadora es modulada en amplitud por la suma de las señales (I + D). La información adicional en la forma de una señal de la diferencia (I-D) se suma a la portadora por medio de modulación de fase en cuadratura. Una señal piloto, se agrega por separado a la señal de la diferencia, para indicar la presencia de la estereofonía.”²³⁷

²³⁷ ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Secretaria de Comunicaciones y Transporte. Acuerdo DOF. (24, septiembre, 1990). por el que se establece la Norma Técnica para las transmisiones de estereofonía en las estaciones de radiodifusión sonora moduladas en amplitud que operan en la banda de ondas hectométricas. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4679248&fecha=24/09/1990&print=true

Ahora esta tecnología acorde con la citada definición requiere el envío de dos señales diferenciadas, con el reto en el envío de la señal adicional estéreo por el mismo espectro de la emisión analógica o tradicional en Amplitud Modulada que escuchamos normalmente. Explicado en otras palabras se busca enviar la señal estéreo por el canal de transmisión, lo que configura lograr una calidad similar a la de Frecuencia Modulada, es decir, su estereofonía en esta banda.

Pero la solución no es tan práctica ya que el antecedente técnico que cite es del año 1990 y a pesar que a nivel mundial es una tecnología estudiada desde los años 80's, nunca se impulsó con fuerza y en ningún país que se aplica, tal como lo destacó la Unión Internacional de Telecomunicaciones en el primer foro Técnico de radiodifusión Sonora en diciembre del año 2017, en Bogotá que desarrolló en conjunto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, donde se hizo un análisis a 7 países donde no se logró el desarrollo de esta tecnología:



AM Estéreo: Situación en diversos países



238

Gráfica 13: AM Estéreo: Situaciones en Diversos Países

Unido a ello no puede olvidarse el requerimiento de inversión en equipos terminales (radios) que esta solución precisaría el país, para poder aprovechar la nueva tecnología.

Conforme a todo lo anterior, la tecnología inicia desde los años 80's y 90's, pero nunca evolucionó ni se afianzó a nivel mundial, considerándose una tecnología casi fallida que fue superada desde los años 90's por la radio digital siendo esta su principal razón para estancarse. A pesar que esta solución no representa un aumento en la ocupación espectral, ni costos altos para implementarla si tiene de igual manera los siguientes inconvenientes señalados por el experto de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ingeniero Isaac Moreno que concluye: "▪ No hay uso en resto del mundo ▪ No hay receptores (solo equipos de élite) ▪ Radio

²³⁸ MORENO PERAL, Isaac. Estereofonía en amplitud modulada-AM Estéreo. En. I Foro Técnico de radiodifusión sonora (1: 8, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). P.7. .Disponible en: <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636:Expertos-internacionales-analizaran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC>

digital suple con ventaja la calidad buscada por AM estéreo.”²³⁹, lo que la convierten en una opción inviable que pueda ser utilizada para apoyar a los concesionarios que prestan su servicio en amplitud modulada.

De otro lado, el servicio de radiodifusión sonora al ser un servicio público, una de las opciones para proteger el interés general y a los concesionarios del servicio en amplitud modulada, es la posible migración de estas estaciones autorizando su retransmisión en la banda de frecuencia modulada, situación que permite facilitar la futura migración de este servicio también a la radio digital, solución desarrollada por varios países como México así:

“Siendo la radio una actividad del interés público con las funciones sociales de contribuir en la integración nacional y mejorar las formas de convivencia humana, las autoridades del sector han buscado mediante diversos mecanismos que el servicio de radiodifusión sonora se ofrezca con las mejores condiciones tecnológicas en beneficio de la población, tales como incentivar la inversión en la creación de infraestructura y fomentar el desarrollo de nuevas tecnologías, entre otros.

En ese sentido, para disminuir las desventajas competitivas que existen entre los servicios de AM respecto a los de FM, así como para facilitar a las radiodifusoras de AM su transición a la radio digital, a mediados de los años noventa la SCT autorizó la modificación de 83 títulos de concesión de estaciones de AM permitiendo su operación mediante la figura de “combo”. La figura de “combo” es la modificación del título de concesión otorgado para operar y explotar una estación de AM, por virtud de la cual se autoriza la retransmisión íntegra de su programación, a través de una frecuencia de FM.”²⁴⁰

Tal como lo destaque, en Colombia con una organización de espectro radioeléctrico más eficiente, reduciendo las distancias de protección, se podrían lograr más frecuencias disponibles en la banda de Frecuencia Modulada, tal como confirmó posteriormente la nueva modificación adoptada por la Agencia Nacional del Espectro en la Resolución No. 000463 del 21 de diciembre de 2020²⁴¹, que adiciona

²³⁹ *Ibíd.*, p. 8.

²⁴⁰ INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES. [sitio web]. México: IFT, Estudios Técnicos de operación de radiodifusión en FM con separaciones inferiores a 800 Khz entre sus portadoras principales. [Consulta 3 diciembre 2020]. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/espectro-radioelectrico/radiodifusion/2016/4/estudioestacionesdefmconseparacionesinferioresa800khz.pdf>

²⁴¹ COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 000463. Op. cit.

el Capítulo 2 al Título 2 y el Anexo 2 a la Resolución No. 105 de 2020 para adoptar y modificar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.), contribuyendo así a la modernización del servicio de radiodifusión sonora. Esta opción se podría analizar y generaría mayor equidad entre estos mercados de la misma radio y sus distintas bandas de operación, recalcando finalmente que un gran aporte a la modernización de este servicio en esta banda también es la adopción e introducción de la radio digital y la radio híbrida, tecnologías que analizare en los numerales siguientes.

3.2.2 Radiodifusión sonora digital

Dentro de las tecnologías del servicio de radiodifusión sonora, la que ha permitido al servicio en el mundo enfrentarse a las nuevas competencias no reguladas, como la radio por internet y las de las plataformas disruptivas, es la radio digital, que se caracteriza por mejorar la calidad del servicio, permitiendo converger varias tecnologías y ofrecer mayores servicios a los usuarios.

En primer lugar, esta tecnología digital no desnaturaliza el servicio de radiodifusión, ya que consiste en usar más eficientemente las mismas frecuencias ya autorizadas para este y parte de su red, lo que la convierte en un mecanismo que permite al servicio de radiodifusión sonora no solo competir con las nuevas tecnologías, sino mantenerse y consolidarse como un servicio de comunicación líder en la cuarta revolución industrial.

La elección del estándar de la radio digital y su funcionamiento son positivos tal como lo destaca a continuación y en la siguiente grafica la empresa de investigación de medios y análisis de contenido y audiencia Edison Research, al mantenerse entre los usuarios para finales del año 2019 la preferencia de escuchar la radio tradicional, que en Estados Unidos ya es radio digital:

“A partir de la actualización más reciente, Q4 2019, la porción de escucha de AM / FM representada por las transmisiones es del 8%. Escuchar la radio "tradicional" a través

de un receptor como la radio de un automóvil o el radio reloj es el 92% de todo lo que escucha



Gráfica 14: Share of Ear

Hemos estado siguiendo los cambios en la escucha de radio desde el comienzo de Share of Ear en 2014. La porción de escucha que es digital aumenta un poquito con cada actualización, pero la cantidad total sigue siendo pequeña”, dice Larry Rosin, presidente de Investigación de Edison. “La transmisión es un factor más importante para las estaciones de palabra hablada, como noticias de radio pública, deportes y noticias.”²⁴²

Por lo tanto, solo el 8% de la población en Estados Unidos de América recibe el servicio de radiodifusión sonora vía streaming a través de computadoras, teléfonos inteligentes, tabletas o la conexión de internet de televisión, mientras el 92% lo hace a través de la radio digital en las bandas de amplitud modulada y frecuencia modulada. Este estudio demuestra que a través de esta tecnología se les permite a los concesionarios de la radio competir con la radio por internet y streaming.

²⁴² ROSIN, Larry. Cuentas digitales para el 8% de la escucha de radio am/fm. En: Edison research [sitio web]. Estados Unidos: empresa de investigación de medios y análisis de contenido y audiencia. [Consulta 9 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.edisonresearch.com/digital-accounts-for-8-of-am-fm-radio-listening/>

Ahora el camino cursado por los Estados Unidos para considerar a la radio digital como el sustituto de la radio tradicional fue una realidad desde el año 2002, tal como lo destaca el diario New York Times:

“La Comisión Federal de Comunicaciones aprobó ayer por unanimidad un método para transmitir radio digital dentro de los canales analógicos actuales.

(...).

La tecnología permite a los organismos de radiodifusión comenzar a enviar señales digitales y, al mismo tiempo, seguir proporcionando un servicio analógico estándar de AM y FM a los oyentes que no poseen receptores capaces de captar la programación digital. “La radio ahora puede comenzar formalmente su tan esperada transformación digital”, dijo Robert J. Struble, presidente y director ejecutivo de iBiquity, que tiene su sede en Columbia, Md., Y Warren, Nueva Jersey. La introducción de la radio FM”²⁴³.

Tecnología que tal como lo destaque permite que el servicio de radiodifusión sonora opere digitalmente en el entorno de la cuarta revolución industrial, compitiendo de manera igualitaria tecnológicamente a través de su reconversión a estándar digital.

Consecuentemente, es esencial y ostenta toda la importancia para el futuro de la radio en Colombia implementar esta tecnología frente a los retos de la cuarta revolución industrial en las comunicaciones. Lo que denota que es fundamental para el desarrollo del servicio su desarrollo, ya se ha evidenciado en un país más o menos semejante a nosotros como México, que en el año 2011 adoptó el estándar IBOC (in band of channel) de la radio digital terrestre, a través de la entonces Comisión Federal de Telecomunicaciones resaltando esta entidad lo siguiente:

“Que el estándar IBOC permite hacer un uso eficiente del espectro asignado, ya que constituye un adelanto en las técnicas de transmisión y compresión de señales digitales que aprovecha las mismas frecuencias que han sido asignadas a los concesionarios y permisionarios de radiodifusión que operan en las bandas de 535-1705 kHz y de 88-108 MHz, para la transmisión de señales digitales al tiempo que convive con las señales analógicas transmitidas, lo que permite ofrecer un mejor servicio de radiodifusión a la población;

²⁴³ STRUBLE, Robert. F.C.C. Aprueba una tecnología de radio digital. En: The New York Times. [sitio web]. Estados Unidos: nytimes. Technology. [Consulta 9 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2002/10/11/business/technology-fcc-approves-a-digital-radio-technology.html>

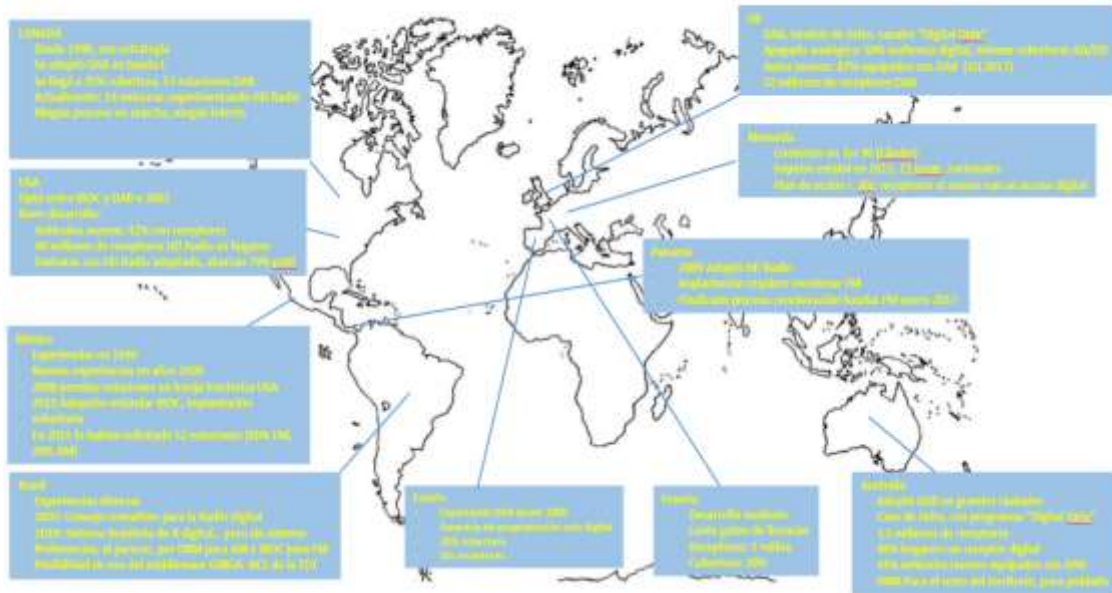
*Que el estándar IBOC permite que mediante la modificación de las características técnicas de transmisión de las estaciones de radiodifusión, éstas puedan transmitir las señales analógicas actuales y las señales de la RDT sin que para ello se requiera de espectro adicional al asignado en cada concesión o permiso de radiodifusión en las bandas de 535-1705 kHz y de 88-108 MHz;*²⁴⁴

Paralelamente cabe destacar que la adopción de esta tecnología, según el estándar que se seleccione, permite que se preste el servicio de radiodifusión sonora sin efectuar un apagón total en la prestación del servicio tradicional en Colombia, como el de frecuencia modulada, o un apagón total como sucedió en el año 2015 en Noruega, que a través de la tecnología DAB (Retransmisión digital de Audio) procedió gradualmente a apagar su señal en frecuencia modulada tal como lo informó la BBC noticias: “NRK, el servicio público de radiodifusión de Noruega, apagará su señal de FM antes que sus competidores comerciales”²⁴⁵.

Este fenómeno no se replicó en el mundo digital de la radio, sino al contrario, con el desarrollo de varias estándares de radio digital se ha optado por modos híbridos que permiten la operación en formatos analógicos y digitales al mismo tiempo, tal como lo señala la Unión Internacional de Telecomunicaciones y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el primer foro técnico del servicio de radiodifusión sonora en el año 2017, en Bogotá. La siguiente gráfica muestra la situación de adopción de estándares digitales para radio en el mundo:

²⁴⁴ MEXICO. COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES. Acuerdo (16, junio, 2011). por el que se adopta el estándar para la radio digital terrestre y se establece la política para que los concesionarios y permisionarios de radiodifusión en las bandas 535-1705 kHz y 88-108 MHz, lleven a cabo la transición a la tecnología digital en forma voluntaria. México: Primera sección diario oficial. p. 6

²⁴⁵ El fin de una era: Noruega primer país de mundo en apagar su señal de FM. BBC NEWS. [consultado el 9 de diciembre de 2020, 11:03]. Disponible en: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/04/150421_tecnologia_noruega_radio_fm_cambio_digital_ig.



246

Gráfica 15: Radio Digital: Desarrollo y Procesal de Adopción de Estándares

Se puede observar que países como Canadá, Reino Unido, España y Australia adoptaron el estándar DAB (radiodifusión de audio digital, digital audio broadcasting), otros el IBOC (In band on channel) o denominado HD radio como Estados Unidos, México, Brasil en Frecuencia Modulada, Panamá, entre otros, que adoptaron diversos estándares como Alemania, Francia y Brasil en Amplitud Modulada que tienen experiencias con otros estándares.

De la experiencia mundial se destacan en la implementación de la radiodifusión sonora digital cuatro estándares a saber: el DAB, DRM, ISDB-T y el IBOC, los cuales examinare a continuación, señalando que cada país es diferente en su geografía, número de ciudadanos y desarrollo de ciertas tecnologías de información; pero que

²⁴⁶ MORENO PERAL, Isaac. Radiodifusión Sonora digital En. Foro Técnico de radiodifusión sonora (I: 5, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). P.10. Disponible en: <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636:Expertos-internacionales-analizaran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC>

a través del apoyo de la regulación y sus entes competentes, se establece el mejor estándar. En todo caso resulta innegable la importancia y necesidad de adoptar la tecnología digital para el servicio de radiodifusión sonora en Colombia, a fin de lograr su transformación tecnológica y permitir que siga compitiendo y prestando sus facilidades a los oyentes.

3.2.2.1 Estándares de la radiodifusión sonora digital

El servicio de radiodifusión sonora digital tal como lo destacaba previamente y como lo establece la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su recomendación UIT-R BS.1348-1 es esencial para permitir que el servicio de la radio incorpore los siguientes avances de la tecnología:

“Que, cuando se introduzcan servicios de radiodifusión sonora digital con transmisores terrenales para recepción en vehículos, portátil y fija en las bandas de ondas kilométricas, hectométricas y decamétricas, el sistema digital utilizado ofrezca las siguientes características y posibilidades técnicas y de funcionamiento, así como los requisitos del servicio en el Anexo 1:

- sonido monofónico o estereofónico de alta calidad para receptores instalados en vehículos, portátiles y fijos;*
- mayor eficacia en la utilización del espectro y de la potencia que los sistemas analógicos convencionales;*
- mejora significativa de la calidad de funcionamiento en los entornos afectados por propagación multitrayecto;*
- solución de compromiso entre la amplitud de la cobertura y la calidad de servicio para una determinada potencia de emisión;*
- posibilidad de utilizar, con un receptor común, todos los medios de distribución de programas (por ejemplo, mono, estéreo, mono dual);*
- capacidad para proporcionar dispositivos de transmisión de datos relacionados con los programas; – servicios de datos adicionales;*
- posibilidad de fabricación en serie de receptores de bajo coste, que los receptores diseñados para señales digitales puedan recibir señales analógicas convencionales con la máxima homogeneidad en las tecnologías y en las piezas.”²⁴⁷*

²⁴⁷ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Asamblea de radiocomunicaciones de la UIT. Recomendación (1998-2001) Recomendación UIT-R B.S. 1348-1. Requisitos de servicios de la radiodifusión sonora digital para frecuencias inferiores a 30 MHz. Suiza: Cuestión UIT-R 217/10. p. 3

Por lo tanto, esta tecnología brindaría al servicio de radiodifusión sonora la posibilidad de mejorar su calidad de sonido, aprovechamiento de receptores con mayores funciones en los automóviles, mayor eficacia en la utilización del espectro radioeléctrico, transmisión de datos, receptores de bajo costo y equipos que pueden integrar la radio tradicional y la digital en un solo equipo receptor acorde al estándar que se aplique, transformando digitalmente el servicio. Ello brindaría a la radio actual estar a la par de los retos tecnológicos de la cuarta revolución industrial.

Ahora el éxito en el desarrollo de la tecnologías también depende del estándar que se seleccione., Este debe fundamentarse en un análisis técnico, económico y de mercado del servicio, valorando además las condiciones geográficas y de cobertura de cada país. Existiendo en la actualidad 4 estándares para examinar la procedencia de su aplicación.

Los estándares son el sistema DRM (digital radio mondiale o radio digital mundial), DAB (Sistema Eureka-Radiodifusión de audio digital), ISDB-Tsb (Integrated services digital broadcasting o radiodifusión digital de servicios integrados) y el IBOC (In band on Channel) o HD radio.

En primer lugar, encontramos el sistema DRM (digital radio mondiale o radio digital mundial), el cual la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su recomendación UIT-R BS.1514-2, anexo 1 lo describe como:

“El sistema DRM es un sistema de radiodifusión sonora digital (DSB, *digital sound broadcasting*) flexible que ha de ser utilizado en las bandas de radiodifusión terrenal por debajo de 30 MHz.

(...).

En el receptor radiofónico doméstico, el sistema DRM proporcionará la capacidad de recibir radiodifusión digital (programas radiofónicos, datos relacionados con el programa, otros datos, e imágenes fijas) en todas las bandas de radiodifusión por debajo de 30 MHz. Puede funcionar de manera independiente pero, como se indica anteriormente, muy probablemente formará parte de un receptor más general, muy parecido a la mayoría de los receptores actuales que incluyen la capacidad de recepción analógica en bandas con modulación de amplitud (MA) y modulación de frecuencia (MF).

(...).

El sistema funciona bien en condiciones de propagación difíciles, tales como la propagación de la onda ionosférica en la banda de ondas decamétricas por trayectos múltiples a larga distancia, y también en condiciones más fáciles, como la propagación de la onda de superficie en la banda de ondas hectométricas. En este último caso, se utilizan al máximo los algoritmos de codificación de fuente AAC y SBR, lo que produce un audio de calidad mucho más alta que la obtenida con MA, porque hay que emplear una cantidad mínima de corrección de errores. Para muchas condiciones de propagación en la banda de ondas decamétricas, la necesidad de lograr un alto grado de robustez reduce la calidad audio comparada con la transmisión digital en ondas hectométricas; no obstante, la calidad audio será aún mejor que la calidad MA actual”²⁴⁸.

Este sistema técnicamente es potente frente a condiciones de propagación complejas por la geografía u otras fuentes, con una calidad superior a la de amplitud modulada y destacando que los canales contienen los servicios de audio y datos y hasta 4 servicios en una sola frecuencia, con un esquema de codificación/modulación que brinda una excelente transmisión y protección de la señal, es decir, una calidad superior en la transmisión sea el audio o datos o servicios y de igual manera una buena calidad en el aire. Sin embargo a pesar de todas estas ventajas, el asunto a reflexionar está relacionado con el hecho de no utilizarse de manera extensa en países desarrollados, por lo que resulta muy difícil conseguir receptores.

La falta de receptores fue examinada por la Unión de radioaficionados españoles “No tenemos muchas opciones, en la propia web del estándar tenemos una sección para la promoción de productos. He realizado una búsqueda rápida en eBay y en Amazon sin resultados, al menos en este tipo de receptores”²⁴⁹. Esta circunstancia es un punto crítico para este estándar y para su conveniencia de adopción, debido a los costos económicos que se generarían por la escases de receptores, sin embargo, esta situación puede cambiar si algún país desarrollado los produce en

²⁴⁸ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Asamblea de radiocomunicaciones de la UIT. Recomendación (2011) Recomendación UIT-R B.S. 1514-2. Sistema para radiodifusión sonora digital en las bandas de radiodifusión por debajo de 30 MHz. Suiza: Serie BS (03/2011). p. 37

²⁴⁹ UNIÓN RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES. [sitio web]. España: URE. DRM (Digital Radio Mondiale), [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.eb1tr.com/drm-digital-radio-mondiale/>

masa, como se ha por parte de la India, la cual implemento este sistema en sus emisoras públicas.²⁵⁰

De otro lado, encontramos el sistema DAB (Sistema Eureka-Radiodifusión de audio digital), el cual permite el transporte simultáneo de servicios múltiples de audio junto con los servicios de datos y hace uso de las bandas adicionales a las existentes de amplitud modulada y frecuencia modulada.

Este estándar inicio su impulso en Europa desde el año 1995 con los acuerdos de Wiesbaden, tal como lo señala a Unión Internacional de Telecomunicaciones “Los Acuerdos de Wiesbaden y Chester allanaron la vía para introducir la radiodifusión digital terrenal, y actualmente 14 países europeos ofrecen servicios T-DAB o DVB-T operativos²⁵¹”, donde se estableció su uso en las banda III (174 a 240 Mhz) y la Banda L (1492-1992 MHz).

Este sistema logro adoptarse en muchos países de Europa como España, Reino Unido e incluso fue adoptado en Canadá y Australia entre muchos otros, tal como se evidencia en la gráfica incluida en el numeral 3.2.2. sobre el estado de la radiodifusión digital. Empero a pesar de ostentar disponibilidad de receptores tiene un punto de reflexión sobre su conveniencia de aplicarse ya en Colombia, pues y tiene dificultades en cobertura en lugares con demografías irregulares, tal como lo destaca el experto en radio, el doctor Isaac Moreno señalando respecto al sistema DAB “Dificultades para coberturas dispares y demografías irregulares²⁵²”. Lo esencial es elegir un sistema acorde a las condiciones geográficas donde se presta el servicio de radiodifusión sonora.

²⁵⁰ DRM EN INDIA. [sitio web]. India: DRM INDIA. [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.drm.org/drm-india-page/>

²⁵¹ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. [sitio web]. Suiza: UIT. Europa se prepara para la transición a la radiodifusión digital. [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.itu.int/itu-news/manager/displayException.asp?lang=es&year=2004&issue=04&ipage=c&ext=html>

²⁵² MORENO PERAL, Isaac. Radiodifusión Sonora digital. Op. cit., p. 9

Continuando con estos sistemas, está el ISDB-Tsb (Integrated services digital broadcasting o radiodifusión digital de servicios integrados), el cual proporciona un servicio de radiodifusión sonora de calidad en conjunto con los datos incluso a nivel de recepción móvil, basándose en las mismas especificaciones de televisión.

Este estándar inició en Japón desde el año 2003 tal como lo reconoce la Organización DIBEG: “ISDB-T ha probado el haber dado el mejor desempeño de DTTB (Transmisión terrestre de TV Digital) en Japón durante más de 3 años. El servicio DTTB comenzó en Japón desde diciembre del 2003, se ha podido migrar rápidamente al servicio DTTB debido a su ventajas y nuevo servicio, llamado “One-Seg”, que es el servicio de recepción portátil en el mismo canal de transmisión, el cual comenzó en abril del 2006”²⁵³. No obstante, como estándar plantea un punto de reflexión en cuanto a su aplicación para el servicio de radiodifusión sonora digital por cuanto solo se ha desarrollado en Japón y paralelamente también es complejo encontrar receptores disponibles, aspectos que fueron valorados por el Experto Isaac Moreno frente a la conveniencia en Colombia de adoptar esta tecnología: “- Solo dentro de Japón, fase de pruebas; -No hay receptores”²⁵⁴.

Por último, encontramos el sistema IBOC (In band on Channel) o HD radio, el cual se describe por parte de la Unión Internacional de Telecomunicaciones como aquel sistema que cumple con los requisitos de la UIT en el cuadro 1 de la recomendación UIT-R B.S, 1514.1 del año 2011²⁵⁵, adoptado por Estados Unidos y México desde los años 90’s tal como se destaca en la gráfica incluida en el numeral 3.2.2 “Radiodifusión sonora digital”, el cual es conocido popularmente como HD radio.

²⁵³ Reporte Técnico de ARIB (Promotion Strategy Committee). En: Digital broadcasting Expert Group [sitio web]. Japón: Grupo de expertos. [Consulta 10 diciembre 2020]. Archivo pdf disponible en: https://www.dibeg.org/techp/feature/isdb-t_Spanish.pdf

²⁵⁴ MORENO PERAL, Isaac. Radiodifusión Sonora digital. Op. cit., p. 9

²⁵⁵ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Asamblea de radiocomunicaciones de la UIT. Op. cit., p. 37

Del documento precitado de la UIT sobre los requisitos para la radio digital, se evidencia que este es un sistema que permite la transición de la radio analógica a la digital de manera gradual, al poder transmitir simultáneamente las dos señales, en conjunto con sus receptores que pueden recibir las dos señales, y presenta características avanzadas de audio, datos o data casting, como quiera que en la misma señal se transmite datos del tránsito, clima, código QR, entre otra información, servicios y datos.

De igual manera el sistema IBOC tiene la característica de brindar la posibilidad de transmitir canales múltiples, lo que significa que en un mismo canal, el usuario recepciona hasta tres programas a la vez y, en especial, este sistema permite usar el mismo espectro radioeléctrico ya asignado en las bandas de amplitud modulada y frecuencia modulada, ventajas que resumen entre otras la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de los Estado Unidos a continuación:

“El presente sistema IBOC se denomina "híbrido" ya que no es ni completamente analógico ni completamente digital. Durante el funcionamiento híbrido, los receptores existentes siguen recibiendo la señal analógica (no digital). Los nuevos receptores incorporarán ambos modos de recepción, donde el receptor cambiará automáticamente a la señal analógica si la señal digital no se puede codificar o el receptor lo pierde.

Calidad mejorada de la radio digital IBOC

La radio digital IBOC proporciona una recepción de calidad cercana a la de un CD para las estaciones que operan en la banda de transmisión de FM. Para las estaciones de AM, la radio digital IBOC proporciona una recepción aproximadamente igual a la recepción de FM analógica actual. Se prevé un impacto mínimo en la recepción del servicio existente”²⁵⁶.

Convirtiéndose así en un sistema muy interesante frente a los mercados de los servicio de radiodifusión sonora en Colombia, que requieren una transición al camino digital, con equipos receptores económicos de señales analógicas y digitales, destacando además que esta tecnología permite en un solo canal

²⁵⁶ COMISION FEDERAL DE COMUNICACIONES-FCC [sitio web]. Estados Unidos: FCC, Radio Digital. [Consulta: 10 diciembre 2020. Disponible en: <https://translate.google.com/translate?hl=es-419&sl=en&u=https://www.fcc.gov/media/radio/digital-radio&prev=search&pto=aue>

transmitir varios programas a la vez con una calidad superior para la banda de frecuencia modula y la de amplitud modulada.

En consideración a todo lo anterior, de los estándares examinados es claro que estos cuatro sistemas dentro del servicio de radiodifusión sonora digital generan tanto beneficios como cuestionamientos técnicos y económicos que se deben sopesar en la decisión de adoptar el estándar. Para nuestro país el estándar debe ser aquel que genere la confianza en todos los sectores y, en especial, que brinde la alternativa de no efectuar un apagón total analógico para el tránsito a lo digital. Un sistema híbrido entre el tradicional y el digital, donde el mercado de la radio decida en qué momento efectúa el paso definitivo al 100% digital. Ello no hace que desaparezca la urgencia de iniciar los estudios correspondientes, para decidir de manera definitiva la implementación del servicio de radiodifusión sonora digital en Colombia.

3.2.2.2 La radiodifusión sonora digital en Colombia

En nuestro país la primera experiencia para implementar la radiodifusión sonora digital fue a través del Convenio No. 342 del año 2009, por el cual el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Centro de Investigación de las Telecomunicaciones presentaron un documento de 195 páginas titulado “Documento de estudio y análisis para la implementación de la Radiodifusión digital en Colombia”²⁵⁷, por el cual efectuaron un análisis del servicio de radiodifusión sonora y brindaron una explicación técnica del funcionamiento de los cuatro estándares Eureka 147/-DAB, DRM, IBOC y el ISDBT, brindando las siguientes recomendaciones que destaco a continuación:

²⁵⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES. Documento de estudio y análisis para la implementación de la radiodifusión digital en Colombia: Contrato Interadministrativo No.342/Servicios de Asistencia Técnica. Informe Final V1.0.1. Bogotá: diciembre de 2009. p. 195

“3.5 COMPARACIÓN DE LOS PARÁMETROS TÉCNICOS

Los cuatro estándares de radiodifusión sonora digital terrestre analizados en los numerales anteriores, presentan algunas características similares y otras que generan incompatibilidad entre ellos.

Se observa que existen condiciones técnicas similares en cuanto al sistema de transmisión al utilizar la técnica de modulación OFDM que brinda condiciones especiales para la recepción de las señales en entornos complejos propios de las ciudades por la presencia de múltiples obstáculos artificiales sumado a las condiciones propias del terreno que en el caso colombiano es particularmente quebrado en las regiones donde se asienta los mayores porcentajes de la población nacional.

El estándar americano IBOC en la modalidad A.M. y F.M. y el modelo europeo DRM ofrecen la posibilidad de operación híbrida entre la tradicional tecnología analógica y la digitalización de la red para facilitar la transición de la radiodifusión; la Tabla 9 muestra los elementos relevantes frente a la tecnología de transmisión, las capacidades que maneja y la oferta de servicios.”²⁵⁸

esta comparación efectuada a los estándares que en algunos aspectos son similares se destacan los que permiten una operación híbrida son el IBOC y el DRM, es decir, aquellos que admiten una transmisión analógica y digital de manera simultánea, tal como lo había precisado previamente.

De este estudio también resalto otro aspecto fundamental y tiene relación con el costo de los receptores por tecnologías precisando:

“3.6 COMPARACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS RECEPTORES PARA RADIODIFUSIÓN SONORA DIGITAL

Haciendo una revisión comparativa del costo de los receptores en el mercado para cada uno de los estándares de radio digital se encuentra que:

Los dispositivos IBOC y DAB son los de más bajo precio frente a los otros, además poseen una oferta más completa permitiendo que los usuarios cuenten con alternativas (Tabla 12). Adicionalmente los receptores asociados al estándar DAB buscan flexibilizar la transición de la tecnología analógica a la digital, por lo que cuentan con la posibilidad de recibir los dos tipos de señales.

En el caso del estándar japonés, los dispositivos relacionados son teléfonos móviles celulares aptos para TV y Radio Digital, ya que la madurez y tendencia del mercado se han concentrado en este aparato, por lo tanto, el usuario paga por tener la posibilidad de acceder estos dos servicios”²⁵⁹.

²⁵⁸ *Ibíd.*, p. 97.

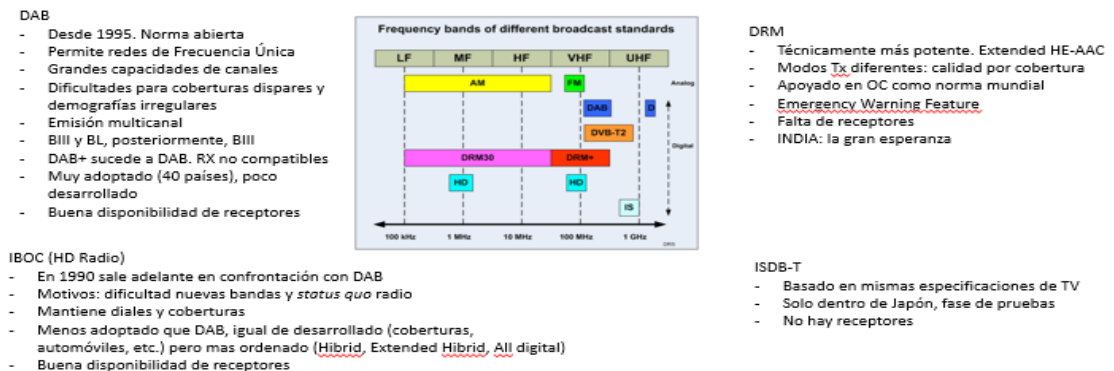
²⁵⁹ *Ibíd.*, p. 102.

Frente al mercado de la radio en Colombia hay un sistema que se destaca: el IBOC o el HD radio. Sin embargo a pesar de que en dicho estudio se recomendó la aplicación de posibles fases, mecanismos e incluso un cronograma para la implementación de la radiodifusión sonora digital, de igual manera no se pusieron en marcha ni se efectuó una recomendación de cuál sistema podría ser el más adecuado para nuestro país.

Del año 2009 saltamos hasta el año 2017, cuando se encuentra el último antecedente que tiene Colombia respecto al análisis de la radiodifusión sonora digital. Presentado en el I Foro Técnico de Radiodifusión Sonora Digital en el mes de diciembre, en desarrollo de un acuerdo de cooperación Técnica entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Unión Internacional de Telecomunicaciones, se divulgó la siguiente grafica del estado de los cuatro estándares y sus componentes a nivel mundial:



TECNOLOGÍAS DE RADIO DIGITAL: EL ESCENARIO INTERNACIONAL



¡Necesidad de receptores multinorma, incluyendo modalidades analógicas!

260

Gráfica 16: Tecnologías de Radio Digital: El Escenario Internacional

Los sistemas de la radiodifusión sonora digital a nivel internacional, evidencian que frente a Colombia, tal como examine de igual manera en el numeral 3.2.2.1., todos

²⁶⁰ MORENO PERAL, Isaac. Radiodifusión Sonora digital. Op. cit., p. 9.

estándares de la radiodifusión sonora digital presentan ventajas e inconvenientes. En el sistema DRM la falta de receptores, el sistema DAB por dificultades en coberturas dispares y demografías irregulares, el sistema ISDB-T sin receptores y sus límites. El estándar IBOC o HD radio ofrece ventajas respecto a permitir transmisiones en modalidad híbrida y disponibilidad de receptores, entre otros aspectos, razón por la que con estas evidencias que la Unión Internacional de Telecomunicaciones-UIT propone la IBOC o HD radio en la diapositiva 14 en este foro como la tecnología que recomienda adoptar en Colombia “HD Radio” por ser la que ser la tecnología que mejor se adaptaría a la radio colombiana.”²⁶¹.

Acorde a todo lo anterior, de los dos únicos estudios que se han elaborado hay un factor común: la importancia y la necesidad de implementar el servicio de radiodifusión sonora digital en Colombia.

Se aspira que con la creación del regulador único a través de la Ley 1978 de 2019, en conjunto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro se impulse la adopción del estándar respectivo que, con fundamento en los estudios examinados y la experiencia mundial hasta el momento permiten inferir que el IBOC o el HD Radio es el estándar que permite la transmisión simultánea entre lo digital y la analógico. Ello implica que no existiría un apagón de la radio tradicional, sino que el mercado decidiría cuando hacerlo, en conjunto con disponibilidad y costos asequibles en equipos de la red, transmisores y receptores, utilizando las mismas frecuencias ya asignadas y beneficiando a todos los usuarios, quienes tendrían la posibilidad de recibir a través de una frecuencia varias programaciones o contenidos y datos como los de tránsito, clima entre muchos otros, logrando así el progreso de la radio y su adaptabilidad a los retos de la cuarta revolución industrial.

²⁶¹ *Ibíd.*, p. 14

3.2.3 Radio IP-Radio por internet

Inicio precisando de esta tecnología, que la transmisión de señales de voz o audio a través de plataformas en internet no está regulada en Colombia como un servicio de radiodifusión y solo se podría catalogar como tal si se comprende dentro de las tecnologías de transmisión como la de Radiodifusión digital y nuevas tecnologías, a las que se refiere la Resolución 415 del 2010 en su artículo 20²⁶². No obstante, esta disposición nunca se ha desarrollado y por lo tanto, pueden presentarse dos interpretaciones distintas: Que el servicio a través de Internet igual requiere de concesión previa una licitación pública, sin importar que no haga uso del espectro radioeléctrico y sujetarlo así al régimen general que gobierna la radiodifusión sonora en el país; o, por el contrario, considerar que se trata de una de las múltiples facilidades que se pueden ofrecer a través de Internet y que cualquier interesado puede transmitir todo tipo de programas o contenidos de audio al público sin concesión o autorización alguna cuando lo hace través del internet.

Este evento de regulación asimétrica ha generado que el servicio de radiodifusión sonora compita actualmente con un mercado no regulado y que afecta sus ingresos respecto a la pauta publicitaria, tal como había explicado. Esta situación que sigue profundizando, en especial con el evento de la pandemia del COVID 19, donde la transformación digital se ha acelerado y tal como lo advierte la Comisión de Regulación de Comunicaciones el tráfico de internet fijo y móvil continua en crecimiento: “En lo que respecta al tráfico de Internet fijo y móvil causado por el aislamiento preventivo en el país, este aumentó de un promedio mensual para los meses de enero y febrero de 1.589 millones de GB a 2.321 millones de GB para los meses de marzo a julio²², representando un incremento de 46% para los promedios analizados.”²⁶³.

²⁶² COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

²⁶³ COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, reporte de industria de los sectores TIC y postal 2019. Op. cit., p. 31

El alto uso, apropiación del internet y de su contenido ha generado que gran parte de los recursos que recibían los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora por concepto de pauta publicitaria, se trasladen a estas nuevas plataformas, observándose una disminución notable en el mercado de la pauta y en los ingresos de las emisoras, tal como lo identifico la Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Las emisoras comerciales concentraron la mayor parte de los ingresos, percibiendo \$540 mil millones por pauta publicitaria en 2019. Así mismo, es importante notar cómo esta fuente de ingresos viene exhibiendo una tendencia decreciente durante los últimos años, reduciéndose en un 21,7%, en términos reales, entre 2014 y 2019”²⁶⁴

En conclusión, es indiscutible que la radio IP o por internet, emitida en el país y en el extranjero, está afectando el mercado nacional del servicio de radiodifusión sonora, no solo por la regulación asimétrica que se ha generado y la ausencia de intervención en la pauta publicitaria, sino por el hecho de ser una tecnología que ha creado un nuevo modelo de negocio no regulado en Colombia. La distribución del servicio involucra ahora el pago por los contenidos y el pago que se debe efectuar por el uso del internet como medio de acceso a la programación.

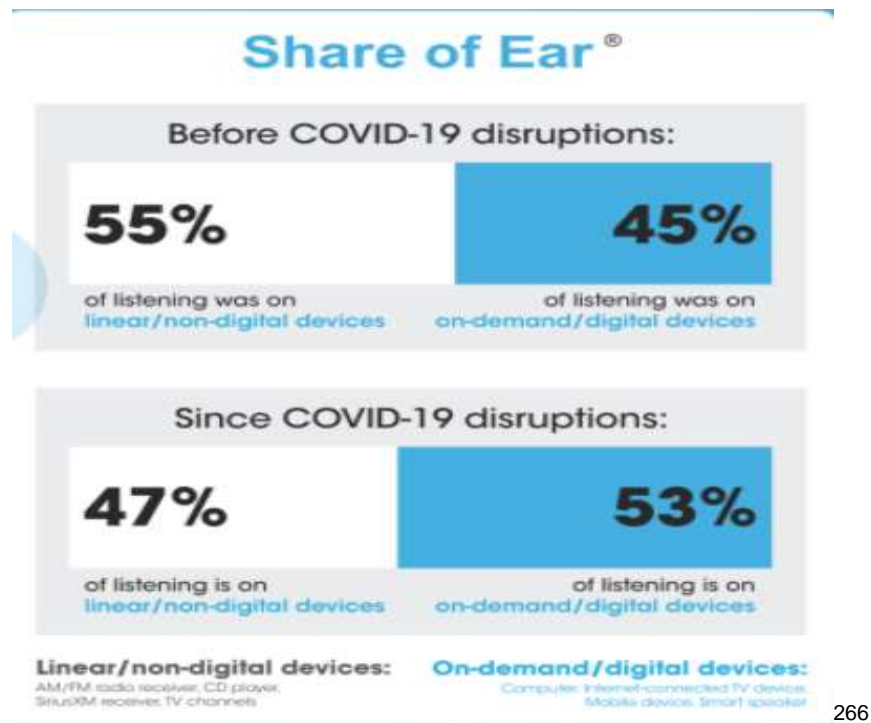
Esta modalidad de pago no se critica sino al contrario han propiciado la creación de canales nuevos de distribución de contenidos e ingresos que le permiten a esta nueva modalidad aprovechar las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial. Incluso en el servicio tradicional ha iniciado a tener auge la práctica de arrendamiento de espacios en sus horarios de emisión o los denominados programas de mercadeo o publirreportajes, a escenarios digitales cuando los concesionarios los crean y desarrollan.

²⁶⁴ *Ibíd.*, p. 94.

Paralelamente la radio IP, debido a la decodificación de audio que ofrece por ejemplo el real audio o media player entre muchos otros, aprovecha al máximo todos los beneficios del internet como su calidad y difusión, donde cualquier página web puede difundir los contenidos en streaming, lo que le permite al consumidor poder escuchar los contenidos en el momento que lo solicita e incluso si es un evento en vivo, casi en el mismo instante. Estas ventajas de la tecnología las resalta Verizon: “El concepto de streaming se refiere a cualquier contenido de medios, ya sea en vivo o grabado, que se puede disfrutar en computadoras y aparatos móviles a través de Internet y en tiempo real. Los podcasts, webcasts, las películas, los programas de TV y los videos musicales son tipos comunes de contenido de streaming.”²⁶⁵.

Por lo tanto, ha sido tal el impacto de la radio IP, incluyendo su modalidad de pago, que en Estados Unidos esta tecnología continua en aumento en especial con la situación de pandemia por el Covid-19 pasando de un 45% promedio a un 53%, según lo informa la empresa Edinson research en la siguiente gráfica:

²⁶⁵ Verizon. [sitio web]. España. Transmisión. [Consulta: 15 diciembre 2020]. Disponible en: <https://espanol.verizon.com/info/definitions/streaming/>



Gráfica 17: *Share of Ear*

Este efecto que sigue en crecimiento, en especial en los países donde no se ha implementado el servicio de radiodifusión sonora digital. Sin embargo, a pesar de este crecimiento la radio siempre se ha adaptado a estos retos. En el presente que los concesionarios del servicio ya tienen canales en internet para transmitir y producir programas como podcast, que les permiten aumentar su consumo valorando que la radio tradicional tiene ventajas como ser gratis, la cobertura en nuestro país superior a la del servicio de internet y continuidad en la operación con mayor prevalencia que el servicio de internet. A lo anterior se suma la dominancia en el uso de la radio tradicional en los automóviles y transporte público, lo que genera que por ahora, sin valorar lo que pueda pasar en 10 años o más y el aumento de cobertura de internet en nuestro país, la radio IP no reemplaza a la tradicional y seguramente será un complemento de la misma, siempre y cuando se presente la necesidad y se efectuó la aplicación y uso de la radio digital en nuestro país.

²⁶⁶ Edinson research [sitio web]. Estados Unidos: empresa de investigación de medios y análisis de contenido y audiencia. [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.edisonresearch.com/category/share-of-ear/>

3.2.4 Radio Híbrida

La radio híbrida y su procedimiento fue objeto de recomendación por parte de la Unión Internacional de Telecomunicaciones en la recomendación UIT BS.643-2 al señalar: “que la tecnología actual de diseño de receptores permite la sintonización asistida o automática utilizando señales radioeléctricas de datos, y que esta tecnología pueda aplicarse a un costo muy bajo en los receptores fabricados en gran escala;”²⁶⁷, destacando su posibilidad de complementar el servicio tradicional con el contenido y los datos que pueden enviarse por internet y la disposición de dispositivos.

En consecuencia, la Unión Internacional de Telecomunicaciones y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el I foro técnico de radiodifusión sonora en el año 2017, efectuado en la ciudad de Bogotá, la presentaron como la combinación ideal entre el servicio tradicional y el servicio de internet por las ventajas que ofrece y que se señalan en la siguiente diapositiva:

²⁶⁷ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Asamblea de radiocomunicaciones de la UIT. Recomendación (1968-1990-1995) Recomendación UIT-R B.S. 643-2. Sistema para la sincronización automática y otras aplicaciones en los receptores radiofónicos con modulación de frecuencia para su utilización con el sistema de frecuencia piloto. Suiza: UIT. p. 9



RADIO HÍBRIDA : ES LA COMBINACION, EN RECEPCION, DE LA RADIO (BUENA CALIDAD, EMISION LOCAL, COSTES REDUCIDOS) Y DE INTERNET (INFORMACION VISUAL Y ESCRITA, ASOCIADA AL CONTENIDO RADIADO Y COMPLEMENTARIA AL MISMO)



Gráfica 18: Radio Híbrida

Ahora frente a esta posibilidad de combinar la radio tradicional con el internet, encontramos dos iniciativas a nivel mundial como son la Radio DNS (Promoción de la radio híbrida) y next radio. La primera es de origen europeo, siendo una organización que promueve esta tecnología y señala sus ventajas así: “Su señal de transmisión (FM, HD, DAB, DAB +) continúa transmitiendo audio, pero una radio con conexión a Internet puede conectarse sin problemas a su estación para multimedia e interactividad. Es una experiencia similar a una aplicación de transmisión de radio.²⁶⁹”

También encontramos next radio, que es el nombre de una aplicación creada por iniciativa privada en Estados Unidos, particularmente por Emmis Communications, empresa que la destaca como:

“Los datos de la aplicación NextRadio® son suministrados por TagStation®, el motor basado en la nube que ofrece a las estaciones la capacidad de cargar imágenes de

²⁶⁸ MORENO PERAL, Isaac. Radio Híbrida. En. Foro Técnico de radiodifusión sonora (1: 5, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). P.8. Disponible en: <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636>: Expertos-internacionales-analizaran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC

²⁶⁹ Radio DNS-Híbrido Radio [sitio web]. Europa: Radio DNS [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en: <https://radiodns.org/introduction/broadcasters/>

marca que se mostrarán como ilustraciones predeterminadas en la aplicación NextRadio®, así como letras de identificación, formato, nombre de la estación y eslogan. Este nivel básico y gratuito de integración de estaciones está abierto a todas las estaciones de radio y crea una experiencia atractiva dentro de la aplicación, ya que el usuario puede asociar rápidamente sus estaciones locales con imágenes familiares mientras navega”²⁷⁰.

Tecnología que permite integrar las estaciones del servicio de radiodifusión sonora a través de un dispositivo móvil con receptor de FM, recibiendo la señal de las emisoras en esta banda e información a través de internet, adoptada en Latinoamérica e impulsada entre otros países como Perú que, a través de su comité de radio, organización que reúne las estaciones más importantes en ese país, destaca next radio y la describe como el salto tecnológico de la radio:

“NextRadio es una aplicación gratuita para Android y representa el salto tecnológico más importante para la radio, ya que en un solo lugar combina las ventajas de la radio como medio de comunicación, con las oportunidades creadas por la interconexión digital. De esta manera, se crea un nuevo camino para el público para escuchar la radio.

A través de NextRadio, los usuarios pueden escuchar cualquier emisora de radio FM local, consultar información del cantante y la canción mientras escucha. Tienen la opción de comprar la canción que acaba de escuchar directamente desde su teléfono, así como, consultar un listado de las canciones reproducidas recientemente. El público puede enviar sus comentarios y sugerencias acerca de las canciones, que le gusta o no le gusta, y compartirlo con redes sociales como Facebook y Twitter.

Puesto que el audio se captura a través de la antena de radio del teléfono celular, la aplicación ahorra un 75% de la vida de una batería de celular y el hasta 92% del plan de datos (internet), en comparación con aplicaciones de streaming”²⁷¹.

En consideración a lo anterior, esta tecnología y su aplicación puede representar, en conjunto con el impulso al chip de FM activado en dispositivos móviles, una alternativa para lograr la convergencia entre el servicio tradicional de la radio y todas las ventajas que nos ofrece el internet, situándola como una herramienta

²⁷⁰ Emmis Communications [sitio web]. Estados Unidos: Emmis [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en: <https://translate.google.com/translate?hl=es-419&sl=en&u=https://www.emmis.com/uncategorized/radio-industry-delivers-fm-enabled-smartphone-app-to-consumers/&prev=search&pto=aue>

²⁷¹ TVpe Noticias [sitio web]. Perú: TVpe. Agosto 2016. [Consulta 15 diciembre 2020]. Conoce NextRadio, la App de radio interactiva que llegó al Perú. Disponible en: <https://www.tvperu.gob.pe/noticias/tecnologia/conoce-nextradio-la-app-de-radio-interactiva-que-llego-al-peru>

fundamental para impulsar la modernización del servicio mucho más rápida y de transición hacia el servicio de radiodifusión sonora digital.

En consecuencia, la radio híbrida nos permite pensar en el futuro del servicio de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial ya, eso sí logrando adoptar en el sector el estándar respectivo e impulsando la activación de los chips FM en los dispositivos móviles, asunto que tratare a continuación.

3.2.5 Chip de FM en el servicio de radiodifusión sonora

En primer lugar, destaco que tal como lo señala la Comisión de Regulación de Comunicaciones en su reporte de industria de los sectores TIC y Postal de septiembre del año 2020, el servicio de telefonía móvil sigue en crecimiento: “El servicio de telefonía móvil logró un crecimiento de 1,4 millones de líneas en 2019 con respecto al año anterior, contabilizando un total de 66,28 millones, sumando las modalidades postpago y prepago”²⁷², consolidando más de 66 millones de líneas, que en caso de ser teléfonos inteligentes en los cuales el chip de FM este integrado y activado pueden receptores del servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada.

Esta tecnología y su aplicación está vislumbrada en una opinión de la Unión Internacional de Telecomunicaciones como beneficiosa para los ciudadanos: “que los ciudadanos de todo el mundo se beneficiarían si los fabricantes de teléfonos móviles, tabletas y dispositivos similares, así como los proveedores de servicios asociados, incluyeran y activaran en sus productos una funcionalidad de sintonización de radiodifusión de radio junto con las aplicaciones apropiadas para facilitar la recepción de la radiodifusión de radio.”²⁷³. Considerándose además que está comprendida en casi todos los teléfonos inteligentes: “d) que la mayoría de los teléfonos inteligentes contienen hardware consistente en una multitud de capacidades de conectividad incluidas, entre otras, la tecnología Bluetooth y otras similares. Cualquiera que sea el fabricante del conjunto de chips seleccionado por el fabricante del teléfono inteligente, los receptores de frecuencia modulada están incluidos en casi el 100 por cien de este conjunto de chips de conectividad;²⁷⁴”, por lo tanto, se convierte en un insumo esencial para el crecimiento en número de oyentes de los servicio de radiodifusión sonora y en el aumento en la expectativa

²⁷² COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, reporte de industria de los sectores TIC y postal 2019. Op. cit., p. 67

²⁷³ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. La Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones de la UIT. Opinión (2017) Opinión UIT-R 103. Activación de receptores de radiodifusión de radio en los teléfonos inteligentes/móviles y tabletas. Suiza: UIT. p. 1

²⁷⁴ *Ibid.*, p.1.

de tener mayores ingresos por pauta publicitaria al tener más receptores disponibles, combinando la radio tradicional con el internet.

Es esencial para el desarrollo de esta tecnología que se apoye una regulación o recomendaciones a los proveedores o fabricantes de los teléfonos inteligentes, para que no se bloquee esta funcionalidad de receptor, antecedente que impulso el Gobierno de México, a través del Instituto Federal de Comunicaciones, el cual a través del acuerdo IFT-011-2017 estableció esta medida en su artículo segundo:

“SEGUNDO. Del no bloqueo a la funcionalidad de receptor de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada. El 26 de enero de 2016, la Cámara Nacional de la Industria de la Radio y Televisión (CIRT) mediante su representante legal, hizo llegar a la Unidad de Política Regulatoria del Instituto un escrito en el cual manifestó que:

“La mayoría de los teléfonos inteligentes (smartphones) cuentan con un receptor interno de radiodifusión en Frecuencia Modulada (FM) construido e integrado desde fábrica. Para poder reproducir dicha señal, este receptor debe de ser activado por las empresas fabricantes de teléfonos móviles. Al ser activado, pueden recibir directamente del aire, las señales de las emisoras de FM. Actualmente en el mercado existen pocos smartphones que tienen el chip de FM activado. Algunos analistas de telecomunicaciones creen que esto se debe a que las compañías de telefonía móvil reciben importantes cantidades de dinero del consumo de datos vía streaming. Estos datos se ocupan principalmente a contenidos musicales o noticiosos, por lo que se genera una competencia con este medio. Por lo tanto, las compañías pueden perder ingresos si los usuarios tienen la posibilidad de tener acceso gratuito a la radio en sus dispositivos móviles...”²⁷⁵

Medidas que han impulsado el aumento en el número de usuarios para el servicio de radiodifusión sonora y el fortalecimiento de la iniciativa de la radio híbrida, lo que permite modernizar el servicio y afrontar con más fuerza la competencia de la radio IP o la radio por internet, convirtiéndola es en un complemento ideal para el servicio móvil.

²⁷⁵ MEXICO. COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES. Acuerdo IFT-011-2017 (27, abril, 2017). mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-011-2017: Especificaciones de los equipos terminales móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 1. Código de Identidad de Fabricación del Equipo (IMEI) y funcionalidad de receptor de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (FM). México: Primera sección diario oficial. p. 32

Paralelamente esta tecnología genera nuevas oportunidades de mercado para el servicios de radiodifusión sonora, y se destaca por su eficacia en las comunicaciones en los eventos de emergencia, tal como lo señala la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) en un pronunciamiento por parte de su presidente Ajit Pai, en una solicitud a la activación del Chip de FM en los dispositivos móviles en Estados Unidos:

“En los últimos años, he pedido repetidamente a la industria inalámbrica que active los chips FM que ya están instalados en casi todos los teléfonos inteligentes vendidos en los Estados Unidos. Y he señalado específicamente los beneficios para la seguridad pública de hacerlo. De hecho, en mi primer discurso público después de que asumí el cargo de presidente, observé que "usted podría defender la activación de chips solo por motivos de seguridad pública". Cuando las redes inalámbricas caen durante un desastre natural, los teléfonos inteligentes con chips FM activados puede permitir que los estadounidenses tengan acceso vital a información vital. Aplaudo a las empresas que han hecho lo correcto al activar los chips FM en sus teléfonos.”²⁷⁶

Cualidades que convierten al chip de FM y su activación en los dispositivos móviles en un elemento de gran importancia frente a su mercado y frente a los eventos de emergencia al garantizarse las comunicaciones. En consecuencia, existe una clara necesidad para que a través de la regulación, en nuestro país se recomiende la activación de los chip de FM en los dispositivos móviles.

3.3 PROYECTO REGULATORIO DE HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Tal como había enunciado en varios de los apartes del presente escrito, este tiene como propósito no solo el análisis de los aspectos relacionados con el servicio de radiodifusión sonora, en especial el régimen de habilitación y su mercado, sino también presentar una propuesta regulatoria consistente en un proyecto de Ley, que

²⁷⁶ PAI, Ajit. EL PRESIDENTE PAI INSTA A APPLE A ACTIVAR LOS CHIPS DE FM PARA PROMOVER LA SEGURIDAD PÚBLICA. En: Federal Communications Commission. [sitio web]. Estados Unidos: FCC. [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.fcc.gov/document/chairman-pai-urges-apple-activate-fm-chips-promote-public-safety>

sea el inicio de la modernización del servicio de radiodifusión sonora, con sus fundamentos analizados en los numerales siguientes.

En la actualidad el servicio de radiodifusión sonora está regulado respecto a sus procedimientos de habilitación, sin incluir el decreto 1078 de 2015 (Contraprestaciones) por cuatro normas como la Ley 1150 de 2007 (Artículo 27), Ley 1341 de 2009 (Artículo 57), Resolución 415 del 2010 (Artículos 7,8,45, 86 y 89) y la Ley 1978 de 2019 (Artículo 9), normas que en caso de ser modificadas o derogadas se deben hacer por normas de igual o superior categoría, en caso de proyectarse la modernización del servicio en la cuarta revolución industrial.

La necesidad de proponer estos proyectos regulatorios tiene efectos transversales a los mercados y en nuestra manera de percibir los servicios que ha generado la cuarta revolución industrial. Por ser el servicio uno de los más antiguos, se ha destacado como su primera norma se remonta al decreto 423 de 1931, pero en especial evidencio que la regulación del servicio se estancó encuentra estancada desde los decretos números 1445, 1446 y 1447 de 1995, al mantenerse inalteradas desde entonces las mismas directrices principales del servicio, en cuanto a su habilitación, aspectos técnicos y legales.

En consecuencia, tal como lo señala la Unión Internacional de Telecomunicaciones en la serie de Giro Global TIC sobre 193 países en abril del año 2020 de la perspectiva regulatoria mundial de las TIC 2020, Colombia aún se encuentra en una tercera generación. Para llegar a la quinta es imprescindible el viaje a la transformación digital al resaltar: “El Benchmark of Fifth Generation Collaborative Regulation (G5 Benchmark), basado en las Directrices de mejores prácticas de GSR19 junto con el Rastreador regulatorio de TIC, sirve como una brújula para los reguladores en su viaje de transformación digital, ayudando a establecer hojas de

ruta hacia la excelencia regulatoria y una economía digital próspera.²⁷⁷ La transformación que se requiere implementar en los servicios como el de radiodifusión sonora, teniendo como objetivo que los actuales prestadores del servicio tengan todas las herramientas para competir en el mundo digital y ofrecer una diversidad de productos en formatos multiplataformas y con nuevas tecnologías, como las analizadas previamente.

Esta propuesta regulatoria contenida en el anexo 4 titulado “Proyecto de ley para el servicio de radiodifusión sonora”, independiente a que en el futuro se puede acoger en su integridad y que se adopte como fundamento del mismo, el presente documento, por el cual he presentado la evidencia de la necesidad de los cambios regulatorios y tecnológicos que requiere la radiodifusión sonora, es más un mensaje de urgencia para presentar al sector la imperiosa necesidad de modernizar el servicio de radiodifusión sonora.

3.3.1 Procesos de selección en el servicio de radiodifusión sonora

Un proyecto normativo que pretenda modernizar el servicio de radiodifusión sonora debe propender por permitir una mayor posibilidad para entrar al mercado del servicio de radiodifusión sonora, a través de procesos de selección con menos reglas y sin trámites expeditos. En la actualidad, tal como lo destaque en los capítulos anteriores, los procesos de selección objetiva para autorizar el servicio de radiodifusión sonora, como por ejemplo en el servicio comunitario, el cual conforme al artículo 57 parágrafo 2 de la ley 1341 de 2009²⁷⁸ y artículo 86 y 89 de la resolución 415 del 2010²⁷⁹, establecen un procedimiento de selección complejo, con espacios a interpretaciones unilaterales por parte de las entidades que incluso no son siquiera pacíficas. La obligación de que este procedimiento se adelante por la Ley de

²⁷⁷ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. [sitio web]. Suiza: ITU, Serie de Perspectivas normativas económicas mundiales de las TIC. [Consulta: 20 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/giro20.aspx>

²⁷⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

²⁷⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

Contratación ha generado múltiples confusiones en estos procesos como en la última Convocatoria Publica No.001 de 2019²⁸⁰, la cual no se acogieron las reglas de contratación estatal sino unas reglas de términos de referencia establecidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Similar problemática ostenta el procedimiento de selección de la radio comercial que tal como lo establece la Ley 1341 de 2009²⁸¹ en su artículo 57 y la resolución 415 del 2010²⁸² en su artículo 45, debe efectuarse no solo por consideraciones para asignación de espectro radioeléctrico, sino principalmente bajo la ley de contratación pública o el estatuto general de contratación previsto en la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007 y en decretos correspondientes de contratación; lo que genera también confusiones, trámites excesivos y como demostré atrasos incluso de décadas en la apertura de procesos.

Conforme a todo lo anterior estos son los procedimientos de asignación vigentes para el servicio de la radio y que han generado, tal como lo destaque, inconvenientes no solo frente a las normas que se deben aplicar, sino demora en la apertura de estos, por ejemplo que para la radio comercial, el último proceso fue en el año 2009²⁸³.

Por lo tanto, conforme a los retos de la cuarta revolución industrial, que tiene como fundamento aplicar una inteligencia contextual así:

²⁸⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Términos de Referencia En: Proceso de Selección Objetiva- Convocatoria Pública No. 001 de 2019. Op. cit.

²⁸¹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

²⁸² COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. Op. cit., p. 40

²⁸³ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No. 01 de 2009 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comercial. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, febrero de 2009, [Consulta 7 de octubre de 2020]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#>

“Los líderes deben ser capaces de modificar sus estructuras mentales y conceptuales y sus principios de organización. En el disruptivo y rápidamente cambiante mundo actual, pensar en «silos» y tener una idea fija del futuro conduce a la fosilización, por lo que es mejor, según la dicotomía presentada por el filósofo Isaiah Berlin en su ensayo de 1953 sobre los escritores y los pensadores, ser un zorro que un erizo. Operar en un entorno cada vez más complejo y disruptivo requiere la agilidad intelectual y social del zorro en lugar del enfoque fijo y estrecho del erizo.”²⁸⁴

Debemos replantear esas ideas fijas que tenemos sobre el servicio de radiodifusión sonora y reevaluar que solo con los procedimientos de selección que conocemos se garantiza cumplir su papel para crear medios de comunicación o que solo con estos procesos se cumple con un papel de selección objetiva y transparente, cuando existen mecanismos como el de otorgamiento de los permisos para el uso del espectro radioeléctrico y la habilitación general que igual permiten cumplir con estas directrices a proteger en el servicio.

Por lo tanto, plantear una modernización respecto a los procesos de selección en la cuarta revolución industrial podría tener como primera alternativa que la escogencia tanto en servicio comunitario como en el comercial no se efectúe acorde a las normas de contratación estatal, sino bajo un procedimiento de selección objetiva similar al creado para otorgar los permisos para el uso del espectro radioeléctrico promulgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Ello generaría dos cambios en el servicio: el primero respecto a su concesión y excluir o independizar de ella el permiso de uso del espectro radioeléctrico en aquella. Propugnar por una habilitación del servicio bajo un régimen de habilitación general puede imprimir agilidad y prontitud, como un zorro, que se requiere para el servicio de radio en un entorno cada vez más complejo y disruptivo.

Estas ideas ágiles, enfrentarían este ambiente tecnológico disruptivo en la radio, se incluirán en el proyecto normativo propuesto en el anexo 4 donde se propone sustituir los procesos de concesión por una habilitación general y la aplicación del

²⁸⁴ SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. Op. cit., p. 85

procedimiento general para otorgamiento de permisos para uso del espectro radioeléctrico en el servicio de radiodifusión sonora. Así se podrían crear escenarios competitivos frente a las nuevas tecnologías, permitir una entrada amplia y democrática de nuevos participantes, con reglas dentro de este procedimiento para velar por la mayor participación de diversos interesados, y cumplir la función del Estado sobre la creación y promoción de medios masivos de comunicación, haciendo efectivo el cumplimiento a nuestra Constitución Política de 1991 cuyo artículo 20 ordena: “Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación.”²⁸⁵.

3.3.2 Habilitación en el servicio de radiodifusión sonora

Frente al proyecto normativo que desarrollo como anexo y que pretende ofrecer herramientas que permitan a los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora competir con las plataformas y radio por internet, es esencial la dinamicidad en la habilitación, tal como destacó la OCDE uno de los puntos fuertes dentro de la evaluación efectuada en el año 2014 a nuestro país: “La entrada al mercado se ha visto incentivada por la adopción de un sistema basado en un permiso único (título Habilitante Convergente) que sólo exige registrarse, lo que contrasta con los onerosos requisitos para obtener licencias y concesiones antes de 2008. En consecuencia, se han reducido las barreras administrativas, facilitándose así la entrada rápida al mercado de los pequeños operadores.”²⁸⁶

Esta habilitación convergente y con un solo registro permitiría a los interesados en el servicio de radiodifusión sonora prestar el servicio sin tantos requisitos e incluso no tener que efectuar la habilitación bajo reglas de contratación estatal, estableciendo un plano de igualdad con el régimen aplicado a sus competidores en

²⁸⁵ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política 1991 (13, junio, 1991). Op. cit., p. 1.

²⁸⁶ OCDE. Evaluación y recomendaciones hacia una mayor eficiencia del sector de telecomunicaciones en Colombia Op. cit.

la pauta comercial actual. Tal como lo planteo previamente como modernización y cambio en el servicio, independizar el permiso para el uso del espectro radioeléctrico de la habilitación podría garantizar el acceso bajo principios de selección objetiva, bajo un procedimiento como el actual para los demás servicios que precisan de la asignación de permisos para el uso del espectro radioeléctrico.

Es indispensable modificar el régimen particular de concesión previsto para la radio y extender a dicho servicio el régimen de habilitación general establecido en la actualidad por la Ley 1978 de 2019²⁸⁷, artículo 7 que modifico la ley 1341 de 2009, artículo 10:

“Artículo 10. Habilidadación general. A partir de la vigencia de la presente Ley, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, que es un servicio público bajo la titularidad del Estado, se habilita de manera general, y causará una contraprestación periódica a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta habilitación comprende, a su vez, la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de redes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, se suministren o no al público. La habilitación general a que hace referencia el presente artículo no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico.

Parágrafo 1°. *En materia de habilitación, el servicio de radiodifusión sonora continuará rigiéndose por las disposiciones específicas de la presente Ley.*

Parágrafo 2°. *En materia de habilitación, el servicio de televisión abierta radiodifundida continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes, en particular la Ley 182 de 1995, la Ley 335 de 1996, la Ley 680 de 2001, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. No obstante, los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley podrán acogerse al régimen de habilitación general, de conformidad con el régimen de transición que la Ley disponga.*

Parágrafo 3°. *En materia del pago de la contraprestación los operadores públicos del servicio de televisión mantendrán las exenciones y excepciones que les sean aplicables a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley.”²⁸⁸*

Dado que el servicio de radiodifusión sonora nunca ha estado sujeto a la habilitación general, ello aleja este servicio de esta posibilidad convergente y disruptiva, aunado al hecho que los efectos del registro único TIC para el servicio de radio solo genera efectos informativos, tal como lo ordena el artículo 12 de la Ley 1978 de 2019 que

²⁸⁷ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 36

²⁸⁸ *Ibíd.*, p. 5.

modificó el artículo 15 de la Ley 1341 de 2009, parágrafo 3: “La inscripción en el Registro Único de TIC por parte de los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida, que permanezcan en el régimen de transición en materia de habilitación, y por parte de los operadores del servicio de radiodifusión sonora, tendrá solo efectos informativos.”²⁸⁹.

Acorde a todo lo anterior, incluyendo los análisis efectuados en el capítulo segundo a las afectaciones al mercado de la radio por regulaciones asimétricas, se requiere establecer una igualdad, que la proporcionaría la aplicación del régimen de habilitación general también al servicio de radiodifusión sonora, que permitiría equiparar cargas regulatorias y de habilitación frente a servicios como la radio por internet y el de las modernas plataformas hoy existentes.

También destacó que la habilitación general del servicio de radiodifusión sonora podría generar incentivos de crecimiento de las denominadas nuevas tecnologías del servicio, al facilitar su acceso y crecimiento de interesados en prestar estos servicios facilitando su acceso a través de un solo registro.

En consecuencia, si se plantea una modernización del servicio de radiodifusión sonora debemos partir de la opción de incluirse en la habilitación general y cambiar los efectos del registro TIC.

3.3.3 El contenido: Condiciones solicitadas frente a cobertura y programación en el servicio de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial

En primer lugar, el contenido que se transmite en el servicio de radiodifusión sonora y el catalogarse de manera paralela como medios masivos de comunicación debe garantizar el cumplimiento de un principio fundamental como la libertad de expresión y el ejercicio del derecho a difundir libremente pensamientos y opiniones.

²⁸⁹ *Ibíd.*, p. 7.

Este principio se establece en artículo 20 de nuestra Constitución Política de 1991 que ordena: “Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación.”²⁹⁰. En relación directa con este mandato se consagra como principio orientador de la Ley 1341 de 2009 en artículo 2 numeral 7 el denominado derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC al establecerse: “En desarrollo de los artículos 16, 20 y 67 de la Constitución Política el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, el libre desarrollo de la personalidad, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.(...)”²⁹¹. Así las cosas, el mandato constitucional es incluso un derecho de todas las personas a la libertad de expresión, a difundir sus pensamiento y opiniones, y el de informar y recibir información veraz e imparcial.

Conforme a lo anterior el contenido en el servicio de radiodifusión sonora gira alrededor de estos derechos y principios. Sin embargo, la Resolución 415 del 2010 consagra como propios una finalidad y principios orientadores para el servicio en los siguientes artículos:

“Artículo 4°. FINALIDAD. Sin perjuicio del ejercicio de la libertad de expresión, información y demás garantías constitucionales, los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora contribuirán a difundir la cultura y afirmar los valores esenciales de la nacionalidad colombiana y fortalecer la democracia. En los programas radiales deberá hacerse buen uso del idioma castellano.”²⁹².

²⁹⁰ COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política 1991 (13, junio, 1991). Op. cit., p. 1

²⁹¹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1341. Op. cit., p. 31

²⁹² COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 00415. P. cit., p. 2

(...).

Artículo 23. PRINCIPIOS ORIENTADORES. *Por las estaciones de radiodifusión sonora no podrán hacerse transmisiones que atenten contra la Constitución Política y la ley, y las normas que reglamenten la materia o la vida, honra y bienes de los ciudadanos.*

Sin perjuicio de la libertad de información, el Servicio de Radiodifusión Sonora contribuirá a difundir la cultura, afirmar los valores esenciales de la nacionalidad colombiana y a fortalecer la democracia.

Los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora están en la obligación de orientar la programación que se transmita por la emisora con el fin de colaborar en la prevención del consumo de drogas, bebidas alcohólicas y tabaco, no dar crédito a medicamentos que carezcan de autorización emitida por la autoridad competente, respeto por los derechos de los niños, niñas y adolescentes, contrarrestar la apología al delito y la violencia, y en la exaltación de los valores de la persona, y en todo caso ajustar la programación conforme a los fines del Servicio de Radiodifusión Sonora concedido.²⁹³.

De este contenido regulatorio evidencio que sin perjuicio del principio y derechos consagrados en nuestra Constitución Política, los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora tienen como finalidad difundir los valores relacionados con la cultura y la nacionalidad colombiana y fortalecer la democracia, lo que no limita el derecho a la libertad de expresión, incluyendo el buen uso del idioma castellano que no riñe con la libertad y derechos consagrados.

De manera paralela en los principios orientadores encuentro que aparte de ratificar la finalidad precitada se indican prohibiciones como no hacer transmisiones contra la Constitución Política y la ley y las normas que reglamenten la materia o vida honra y bienes de los ciudadanos, disposiciones que se deben acatar y que en ningún momento riñen con los derechos de todos a recibir información, ya que los derechos de todas las personas se deben proteger. Pero en este artículo de la Resolución 415 del 2010 se origina la obligación de los concesionarios de orientar su programación que se transmite y cumplir con sus fines acorde a su criterio de clasificación en su orientación que son las emisoras comerciales, de interés público y comunitarias.

²⁹³ *Ibíd.*, p. 6.

Por lo tanto, en el servicio de radiodifusión sonora en la actualidad el contenido que se transmite depende de su finalidad, cobertura y clasificación, posición que resulta relevante mantener al proyectarse una actualización regulatoria del servicio, ya que la creación y difusión de estos contenidos ha repercutido positivamente en nuestro país donde las emisoras de interés público se han encargado de satisfacer necesidades de comunicación del Estado con los ciudadanos y comunidades, la defensa de los derechos constitucionales, la protección del patrimonio cultural y natural de la nación; las emisoras comunitarias han generado espacios de expresión, información, educación, comunicación, promoción cultural, formación, debate y concertación que conducen al encuentro entre las diferentes identidades sociales y expresiones culturales de la comunidad, mientras las emisoras comerciales ha satisfecho los hábitos y gustos del oyente, sin excluir el propósito educativo, recreativo, cultural, científico e informativo que orienta el Servicio de Radiodifusión Sonora, todas estas condiciones señaladas en el artículo 18 de la resolución 415 del 2010²⁹⁴.

En consecuencia, es esencial mantener la diversidad en la programación y cubrimiento de las necesidades de los usuarios, principios que son actuales y necesarios en la cuarta revolución industrial.

Diferente es la perspectiva en la producción de contenidos, donde si es recomendable que se modernice la misma no solo para abordar la producción de contenidos en la radio por internet y la creación de material digital, sino que permita la independencia de los medios de comunicación respecto a los ingresos que requieren para funcionar; fuentes de apoyo que se pueden crear a través de una regulación moderna como la que se propone, donde todas las emisoras pueden innovar no solo en la creación del contenido sino también en sus formatos y la

²⁹⁴ *Ibíd.*, p. 5.

producción misma, donde ya no basta un análisis de audiencias sino innovación en contenidos interactivos, multiplataforma y demás tecnologías de la cuarta revolución industrial.

3.3.4 La calidad del servicio de radiodifusión sonora

Del transcurso de la regulación del servicio de radiodifusión sonora que he analizado encuentro aspectos que han incidido positivamente sobre la calidad del servicio de radiodifusión sonora, como la prestación continua del servicio, sus horarios y en especial la cobertura que se debe garantizar a través de los parámetros técnicos esenciales, sin olvidarnos de la finalidad en la programación que debe cumplir cada estación.

Sin embargo, debido a las nuevas tecnologías, en especial las digitales en los servicios de telecomunicaciones, los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora pueden requerir de un referente para determinar la calidad del servicio tal como lo define la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT en su serie E. 800 (09/2008), como aquellas características que se deben cumplir para lograr un fin último como la satisfacción de los usuarios, y se demuestra en la siguiente grafica debiéndose efectuar cuatro polos de calidad:

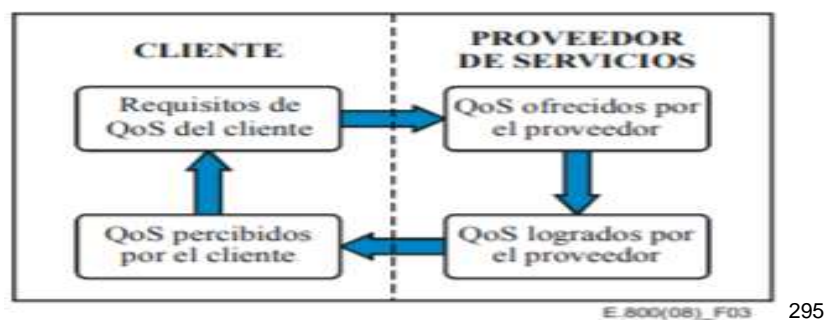


Figura 1: Cuatro Polos de la Calidad de Servicio

²⁹⁵ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Serie E: Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos. Definiciones de términos relativos a la calidad de servicio. E.800 (09/2008). Recomendación UIT-T E.800. Suiza: UIT. p. 34. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.itu.int/rec/T-REC-E.800-200809-l/es>

De estos polos identifico como esencial, la percepción que tenga el usuario del servicio, donde se debe evaluar su opinión con el fin de determinar el grado de satisfacción y su relación con la calidad de funcionamiento, pero sin afectar la libertad de expresión y la responsabilidad de los concesionarios de transmitir el contenido relacionado con la finalidad de su programación, herramienta como lo determina la UIT que sirve para sopesar las perspectivas del servicio y sus aspectos a mejorar.

Por lo tanto, la calidad del servicio de radiodifusión sonora y sus perspectivas pueden operar bajo una visión moderna digital y aplicable para Colombia, teniendo como prioridad la protección de derechos fundamentales, con una metodología que de igual manera la establece la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en su Serie G, al establecer una matriz para definir la QoS o calidad del servicio, que se edifica bajo las siguientes perspectivas:

- las necesidades de QoS del cliente;
- las ofertas de QoS del proveedor de servicio (o QoS planificada/esperada);
- la QoS conseguida u ofrecida;
- la calificación de la QoS en las encuestas de cliente.²⁹⁶

Luego, tenemos las disposiciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones respecto a la matriz y perspectivas para establecer la metodología en la calidad del servicio para la gestión del servicio, lo que de igual manera está consagrado por esta entidad en su recomendación E 802 del año 2007, como el denominado modelo de cuatro mercados así:

²⁹⁶ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Serie G: Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales. Calidad de servicio y de transmisión. Calidad de servicio en las comunicaciones: Marco y definiciones. G.1000 (11/2001). Recomendación UIT-T G.1000. Suiza: UIT. 14 p. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.itu.int/rec/T-REC-G.1000-200111-I/es>

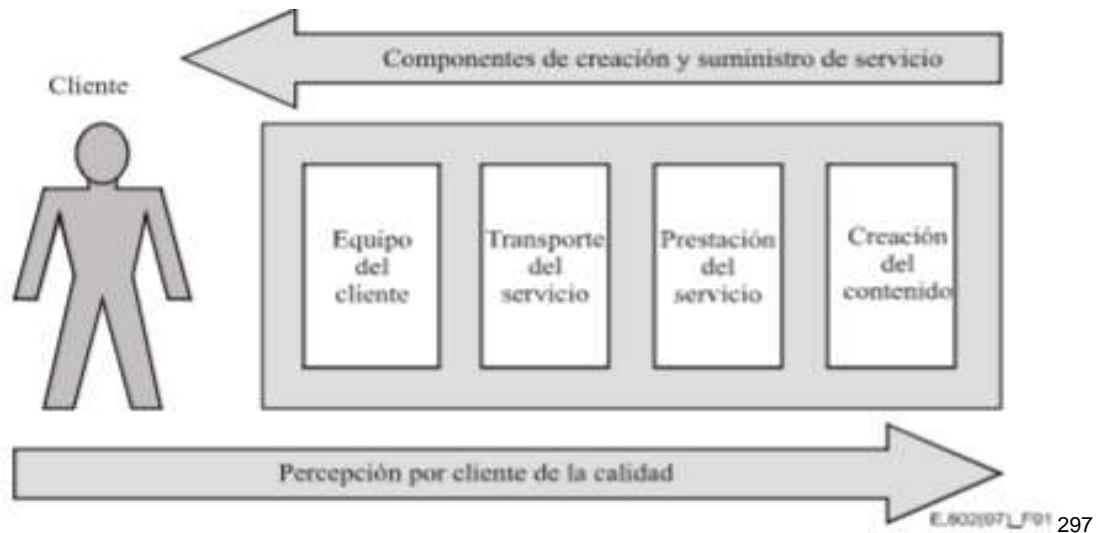


Figura 2: *Modelo de Cuatro Mercados*

A través de este modelo proyectado, pero frente a los retos de las nuevas tecnologías del servicio de radiodifusión sonora, se puede determinar con mayor precisión los criterios de calidad específicamente para el servicio de radiodifusión sonora, donde se define el equipo que necesita el usuario para acceder a la red, el tipo de red de telecomunicaciones que se utiliza para la distribución del servicio, todas las actividades y funciones relacionadas con la gestión del servicio y todas aquellas actividades y funciones para la generación de contenido en formatos digitales y multiplataforma, aspectos esenciales de determinar para establecer con claridad y certeza la calidad del servicio bajo la percepción del usuario y sus acciones de mejora en la cuarta revolución industrial.

Como citaba previamente este mecanismo lo considero esencial para determinar de manera sistemática las necesidades de modernización acorde a la percepción de los usuarios, a pesar de que la Agencia Nacional del Espectro en la Resolución No. 000463 del 21 de diciembre de 2020²⁹⁸, adiciona el Capítulo 2 al Título 2 y el Anexo

²⁹⁷ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Serie E: Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos. Op. cit., p. 42

²⁹⁸ COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 000463. Op. cit.

2 a la Resolución No. 105 de 2020 para adoptar y modificar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.) y contribuye a la modernización del servicio de radiodifusión sonora en aspectos como fijar la cobertura real de las estaciones a través de áreas de servicio, criterios de coordinación entre estaciones, la asignación de estaciones con distancias menores en una misma área geográfica y la posibilidad de actualizar las coordenadas de ubicación del sistema irradiante. Sin embargo no se hace mención a ningún procedimiento de calidad que se hubiera podido implementar para determinar la modernización del servicio, incluyendo sus redes, valorando aspectos fundamentales como la libertad de expresión y el cumplimiento a la finalidad en la programación de las emisoras.

3.3.5 Política para impulsar y crear incentivos en nuevas tecnologías del servicio de radiodifusión sonora

Dentro de un proyecto regulatorio que tenga como fin la modernización del servicio de radiodifusión sonora es fundamental el planteamiento de impulsar una política que para este servicio incentive la creación, aplicación y el uso de nuevas tecnologías del servicio de radiodifusión sonora, como las que señale y explique sus ventajas en este capítulo.

Para esta política es necesario plantear soluciones relacionadas con el mercado actual del servicio de radiodifusión sonora, la operación del servicio y la modernización del mismo.

Respecto al mercado del servicio, considero pertinente crear incentivos de apoyo económico a aquellos prestadores que incursionen en la transformación digital de sus servicios a través de la creación de contenidos multiplataforma y digitales ya que, si se apoya económicamente la creación de esta clase de contenidos, el sector de la radio estará siempre a la vanguardia en un ambiente digital.

De igual manera, frente al mercado de la radio se debe propender por una política integradora de las redes del servicio de radiodifusión sonora, donde tanto los prestadores actuales como los entrantes puedan operar desde los inmuebles estratégicos y aumentar la cobertura, en especial de la frecuencia modulada.

Pero sin lugar a duda la política debe impulsar la entrada de nuevos competidores, toda vez que resaltaba como hace más de 10 años no se abre un proceso para autorizar nuevas emisoras comerciales. Eliminar las barreras de entrada frente a las concesiones, antes examinadas, porque sin esto el mercado no crecería y los usuarios no tendrían mayores ofertas a las conocidas actualmente.

De otro lado, en relación con la operación del servicio, una política debe impulsar la reducción de costos en la operación, como sus gastos relacionados con pagos a energía eléctrica y sobre todo apoyo económico para la operación digital y la creación de los contenidos de la misma calidad, en conjunto con el apoyo a la reducción de pagos de contraprestaciones o no pagos cuando el servicio sea gratuito.

Paralelamente, se debe trabajar en conjunto con sectores privados para incentivar el apoyo de este sector frente a la pauta publicitaria en estos medios, incluyendo que en la política se debe impulsar la consolidación de mecanismos a nivel gubernamental para que todas las entidades públicas tengan una cuota obligatoria de publicidad con estos medios, en especial cuando se utilicen para cumplir con fines estatales como en la situación de pandemia que han prestado su señal para el sistema educativo.

Por último, una política ya dirigida a la modernización del servicio debe revestir la posibilidad de efectuar aportes económicos estatales para apoyar la adquisición de equipos receptores por los usuarios, al igual que promoverse la radio digital y el

apoyo gubernamental frente a los equipos y redes que requieren los concesionarios para entrar en operación.

En consecuencia a todo lo anterior, una norma no es suficiente para lograr la modernización del servicio de radiodifusión sonora sino es pertinente crear e impulsar una política pública integral, mecanismo definido por el doctor Gonzalo Ordoñez como: “Propuesta de definición operacional de política pública: la política pública es el conjunto de acciones implementadas en el marco de planes y programas gubernamentales diseñados por ejercicios analíticos de algún grado de formalidad, en donde el conocimiento, aunado a la voluntad política y los recursos disponibles, viabilizan el logro de objetivos sociales.²⁹⁹”. Solo a través de una serie de acciones y metodologías definidas por las partes interesadas, con la ejecución de planes y programas gubernamentales en conjunto, con la voluntad política para apoyar realmente el sector de radiodifusión sonora a través de la creación de la necesidad y aplicación de las nuevas tecnologías del servicio, es posible pensar en el progreso y modernización del servicio.

Por lo tanto, se requiere de todos los estamentos gubernamentales, concesionarios y usuarios, para lograr la consecución de una política que para este caso puede estar inmersa dentro de los objetivos y pactos del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, en el cual la Ley 1955 de 2019 en su artículo 3 numeral 2, señala: “Emprendimiento. Sobre el sustento de la legalidad, el Plan plantea expandir las oportunidades de los colombianos a través del estímulo al emprendimiento, la formalización del trabajo y las actividades económicas, y el fortalecimiento del tejido empresarial en las ciudades y en el campo.³⁰⁰”. Tener su base en este pacto, daría el impulso adicional para lograr una meta de

²⁹⁹ ORDOÑEZ-MATAMOROS, Gonzalo. Manual de análisis y diseño de políticas públicas. Bogotá: Publicaciones Universidad Externado de Colombia, abril de 2013. p. 33. ISBN 978-958-710-896-5.

³⁰⁰ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1955. (25, mayo, 2019). Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. En: Diario Oficial. mayo, 2019. Nro. 50964. p. 106

emprendimiento como la modernización del servicio de radiodifusión sonora, a través de la aplicación y el uso de las nuevas tecnologías del servicio.

Paralelamente es preciso señalar que para esta política, se requiere de expertos en el servicio que puedan identificar de manera contundente el problema y para este caso, la propuesta es representarlo en la necesidad de impulsar y crear incentivos en nuevas tecnologías del servicio de radiodifusión sonora ya que tal como lo establece el doctor Gonzalo Ordoñez es primordial la identificación del problema así: “En el ejercicio de análisis de política pública la etapa más compleja, más difícil y más importante es la identificación del problema. Si el problema no es bien identificado se corre el riesgo de ser ineficaz a la hora de ofrecer soluciones a problemas incorrectos.³⁰¹”.

Dejando por último presente que la problemática principal y actual del servicio se origina de la falta de modernización, ausencia de regulación y falta de impulso de las nuevas tecnologías del servicio de radiodifusión sonora, donde es clara la necesidad de intervención gubernamental, a través de una política efectiva pues de lo contrario sería esta implementación lenta y costosa para los concesionarios y los mismos usuarios.

3.3.6 La economía del servicio de radiodifusión sonora y su régimen de contraprestaciones

En el servicio de radiodifusión sonora la economía gira alrededor de la principal fuente de recursos que es la publicidad, la cual está siendo afectada al reducirse en los últimos años más del 20% de estos ingresos, tal como lo informo la Comisión de Regulación de Comunicaciones en su reporte de industria.³⁰²

³⁰¹ ORDOÑEZ-MATAMOROS, Gonzalo. Manual de análisis y diseño de políticas públicas. Op. Cit., p. 95

³⁰² *Ibíd.*, p. 94.

Situación que se debe valorar respecto al mercado general de la radio y su potencial crisis en la fuente de ingresos, por el impacto generado con el uso de la radio por internet y en especial la tendencia de todas las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial, siendo la actualización regulatoria y modernización del servicio un mecanismo para apoyar este sector y protegerlo.

Ahora destaco que la estructura económica financiera de los servicios de radiodifusión sonora es *sui generis*, en la medida que se presta, por regla general, sin el cobro de valores económicos, tarifas o precios a los usuarios u oyentes, lo que lo convierte en un servicio de comunicaciones generalmente gratuito para los oyentes y que genera grandes retos a los concesionarios con miras a percibir recursos por la prestación del servicio.

Paralelamente esta particularidad también se da como un factor que explica la desconexión total entre el mercado de la radio y los pagos de las contraprestaciones que se efectúan al gobierno. La definición de contraprestación dada por el decreto 1078 del año 2015, en su artículo 2.2.7.1.2. dispone: “**Conceptos que dan lugar a contraprestaciones.** Salvo las excepciones que contiene este decreto o normas de igual o superior jerarquía, toda concesión, autorización, permiso o registro que se confiera o se realice en materia de radiodifusión sonora dará lugar al pago de las contraprestaciones señaladas en este título o en las normas que lo subroguen, modifiquen, aclaren o desarrollen, conforme a los términos y trámites fijados para el efecto en el presente título³⁰³”.

La contraprestación por lo tanto, son los pagos que deben efectuar los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora al Estado, en este caso al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por la explotación

³⁰³ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1078 (26, mayo, 2005). por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En: Diario Oficial. Mayo, 26, 2015. Nro. 49523. p. 147.

económica del servicio público así como por el uso de las frecuencias radioeléctricas que se requieren y están establecidos en este decreto y para la radio comunitaria en el decreto 290 de 2017³⁰⁴.

Se destaca que todos los pagos que efectúan los concesionarios ninguno depende de sus ingresos por publicidad, a pesar de que es su principal fuente de recursos y además para los pagos relacionados con el uso del espectro radioeléctrico se rigen por las fórmulas técnicas establecidas en el artículo 2.2.7.3.1. del decreto 1078 de 2015³⁰⁵ donde ninguna valora los ingresos que perciben los concesionarios por la prestación del servicio, que como se señaló no existen por tratarse de un servicio que se ofrece y presta sin costo para el usuario.

En consecuencia, esta metodología actual aleja el mercado de la radio en relación al pago de contraprestaciones por el uso del espectro, en especial en aquellas estaciones que se ven afectadas en sus ventas de publicidad como en la pandemia actual del COVID 19, donde las estaciones deben pagar siempre lo mismo acorde a las fórmulas técnicas dispuestas, aunque el gobierno como por ejemplo con la Ley 2066 del 14 de diciembre del año 2020³⁰⁶, estableció condiciones especiales para normalización de cartera e incluso el apoyo de pago de derechos de autor y conexos a todas las estaciones comunitarias. Pero dentro de estas medidas no se incluyó la radio comercial que, a pesar de los efectos de la pandemia y la reducción en sus ingresos por publicidad son idénticos, debe pagar sus contraprestaciones bajo formulas fijas e inmodificables, sin valorarse sus ingresos brutos.

³⁰⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 290 (22, febrero, 2017). por el cual se adiciona un párrafo al artículo 2.2.7.3.1, se modifica el párrafo único y se adiciona el párrafo 2° al artículo 2.2.7.3.2, se adicionan los artículos 2.2.7.3.5 y 2.2.7.3.6 y se modifica el artículo 2.2.7.6.10, en el Título 7 del Libro 2 de la Parte 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015. En: Diario Oficial. febrero, 22, 2017. Nro. 50155. p. 1254.

³⁰⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 1078. Op. cit., p. 66.

³⁰⁶ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 2066. (14, diciembre, 2020). Por medio de la cual se establecen condiciones especiales para la normalización de cartera por única vez para los concesionarios de los Servicios de Radiodifusión Sonora de Interés Público y Comunitario y para los operadores del Servicio de Televisión Comunitaria. En: Diario Oficial. diciembre, 2020. Nro. 51528. p. 3

Luego, es evidente y lo propondré en el anexo regulatorio de la presente, la necesidad de implementar un procedimiento de pago de contraprestaciones que se relacionen con el mercado de los concesionarios del servicio de radiodifusión sonora y que no solo se origine en formulas fijas técnicas sino se valore, en primer lugar, la excepción de este pago a los proveedores del servicio de radiodifusión sonora que brinden al público en general el acceso al contenido de manera gratuita, en caso contrario, las contraprestaciones se someterán a lo dispuesto en el artículo 10 de la ley 1978 de 2019, que modificó el artículo 13 de la ley 1341 de 2009, y demás normas concordantes, y la contraprestación se calculará únicamente en función de los ingresos brutos obtenidos en razón de la explotación de las redes y servicios de radiodifusión, tal como está en la actualidad regulado para el resto de los proveedores de servicios y redes en el artículo 10 de la ley 1978 de 2019 que modificó el artículo 13 de la ley 1341 de 2009, al señalarse:

“Contraprestación económica por la utilización del espectro radioeléctrico. La utilización del espectro radioeléctrico por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, así como los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida que se acojan al régimen de habilitación general, dará lugar a una contraprestación económica a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El importe de esta contraprestación será fijado mediante resolución por el Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con fundamento en criterios de fomento a la inversión, la maximización del bienestar social, el estado de cierre de la brecha digital, así como, entre otros, en los siguientes aspectos: ancho de banda asignado, número de usuarios potenciales, disponibilidad del servicio, planes de expansión y cobertura, demanda por el espectro y su disponibilidad y cualquier otro parámetro técnico que sirva como indicador del valor que debe recibir el Estado por la utilización del espectro radioeléctrico.”³⁰⁷

En conjunto con lo establecido en la Resolución No. 903 de 2020, en la cual el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en su artículo 1 que modificó el artículo 2 de la resolución No. 290 de 2010, estableció una contraprestación única para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones valorando incluso sus cambios en cualquier momento según el comportamiento de

³⁰⁷ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1978. Op. cit., p. 6

los ingresos brutos que obtienen los proveedores únicamente por concepto de la prestación y explotación de tales redes y servicios, sin involucrar otro tipo de ingresos derivados por el ejercicio de otras actividades económicas distintas:

“Artículo 2º. Contraprestación periódica única por la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones. A partir del 1 de julio de 2020, la contraprestación periódica única de que tratan los artículos 10 y 36 de la Ley 1341 de 2009, modificados por los artículos 7o y 23 de la Ley 1978 de 2019, respectivamente, que deben pagar los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, corresponde al uno coma nueve por ciento (1,9 %) sobre los ingresos brutos causados por la provisión de redes y/o servicios de telecomunicaciones, excluyendo terminales.

En el caso de los proveedores del servicio de televisión, la contraprestación periódica única a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones corresponde al uno coma nueve por ciento (1,9 %) sobre los ingresos brutos causados por la provisión del servicio de televisión, incluyendo los ingresos por concepto de pauta publicitaria y terminales.

La liquidación y pago de esta contraprestación se hará trimestralmente, de conformidad con lo dispuesto en el Título III de esta resolución.

PARÁGRAFO 1º. *Para el caso del servicio de televisión abierta radiodifundida, prestado por los operadores que permanezcan en el régimen de transición de habilitación, y del servicio de radiodifusión sonora, el valor de la contraprestación continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes.*

PARÁGRAFO 2º. *El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá revisar, en cualquier momento, el comportamiento de los ingresos brutos de los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y de los proveedores de servicios de televisión, y modificará la contraprestación periódica única de que trata el presente artículo, de acuerdo con las variaciones en el comportamiento del mercado y su correspondencia con las necesidades y planes de inversión para el cierre de la brecha digital. Lo anterior, sin perjuicio del mandato legal de revisar cada cuatro (4) años el valor de dicha contraprestación.”³⁰⁸*

Procedimientos eficaces, ágiles y concordantes con la realidad económica de los proveedores que sería recomendable aplicar también para el servicio de radiodifusión sonora, en especial, tener la posibilidad en cualquier momento de valorarse el comportamiento de los ingresos brutos lo que representaría sopesar la realidad respecto a ingresos del mercado de la radio con el pago de las

³⁰⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resolución 903 (1, junio, 2020). Por la cual se modifica el artículo 2o de la Resolución número 290 de 2010 para fijar la contraprestación periódica única de que tratan los artículos 10 y 36 de la Ley 1341 de 2009. En: Diario Oficial No. 51332 de 1 de junio de 2020. Bogotá: El Ministerio, 2020. p. 4

contraprestaciones, aspectos necesarios que se requieren para actualizar la regulación del servicio en aspectos económicos y de continuidad, valorando de igual manera, la excepción de estos pagos en primer lugar a los proveedores del servicio de radiodifusión sonora que brinden al público en general el acceso al contenido de manera gratuita, y aquellos prestadores que desarrollen y apliquen las nuevas tecnologías del servicio de radiodifusión sonora.

CONCLUSIONES

En primer lugar, el servicio de radiodifusión sonora, se destaca al ser no solo un servicio público de telecomunicaciones a cargo y bajo la titularidad del Estado, cuyas emisiones se destinan al público en general por lo general de manera gratuita, sino tiene un componente adicional que lo hace particular en las telecomunicaciones es que, de igual manera, estas concesiones están relacionadas con la creación de medios de comunicación masivos y con el ejercicio de la libertad de expresión de los individuos, convirtiéndolo regulatoriamente en una realidad *sui generis* cuyos componentes fundamentales están establecidos incluso en nuestra Constitución Política artículo 20.

Paralelamente este servicio es particular en cuanto a su concesión, ya que esta comprende no solo la habilitación del servicio sino el permiso para el uso del espectro radioeléctrico y la autorización de la red en un solo acto administrativo o contrato.

De estas definiciones surge una historia regulatoria que aquí expresé y que lo convierte en el servicio de telecomunicaciones más antiguo en Colombia en operar, el que mayor cobertura tiene en el país y en regularse, originándose sus transmisiones en el año 1929 con la voz de Barranquilla y su primera norma en el año 1931, con el Decreto 423, destacando posteriormente más de 48 normas que actualizaron el servicio en determinados periodos históricos, pero que desde hace más de 20 años permanece estático tanto en su regulación como en su prestación.

En relación con la habilitación del servicio de radiodifusión sonora esta inició con las autorizaciones directas tanto a particulares como entidades estatales, pero con el transcurso de los años ello ha cambiado. El entonces Decreto ley 222 de 1983, para los particulares interesados ya señalaba que la habitación debía efectuarse a través

de procesos de licitación pública para la radio comercial y posteriormente, la Ley 80 dispuso procesos de convocatoria pública para la radio comunitaria, modalidades de habilitación que continúan a la fecha después de más de 35 años, y que de igual manera originaron las distintas clasificaciones que se dan en el servicio.

El servicio de radiodifusión sonora en la actualidad tiene cuatro clasificaciones, iniciando con su forma de gestión, como la directa e indirecta, que determina que la habilitación sea directa o a través procesos de selección objetiva. Se clasifica también en razón de la orientación en su programación, que es el criterio más conocido y da lugar a la existencia de las emisoras de interés público o la que prestan entidades estatales y otros autorizados como RTVC, las emisoras comunitarias y las emisoras comerciales, que acorde a su programación y finalidad, destacándose que todas tienen una finalidad común: incentivar contenido que mejore las condiciones de comunicaciones de todos los ciudadanos.

De igual manera tenemos la clasificación del servicio que depende de su nivel de cubrimiento y en especial, la de tecnología de transmisión. En la actualidad solo tenemos operación en las bandas de amplitud modulada y frecuencia modulada, encontrándose desde el año 2010 pendiente de regular la radiodifusión sonora digital y nuevas tecnologías.

Componentes de las concesiones, habilitaciones y clasificaciones del servicio de radiodifusión sonora que se mantienen a pesar de regularse hace más de 40 años, dejando en evidencia la necesidad de actualizar la regulación y modernizar la prestación del servicio, ya que en la actualidad las normas principales vigentes del servicio tales como Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 (Artículo 27), la Ley 1341 de 2009, Resolución 415 del 2010, el decreto 1078 de 2015 y la Ley 1978 de 2019, han generado impactos que inciden negativamente sobre la continuidad del servicio.

Algunos de estos impactos los evidencio en los procesos de selección objetiva para la radio comunitaria, como sucedió en el último proceso efectuado en el año 2019, convocatoria pública No.001 de 2019, donde no se aplicaron o siguieron las reglas de contratación estatal, siendo obligatorias, además evidenciándose en este proceso solo una afectividad del 32% en la asignación. Esta parálisis se presenta también en los procesos de la radio comercial, los cuales desde el año 2009 no se ha efectuado lo que ha generado que el número de prestadores no aumente sino disminuya.

En paralelo frente a la habilitación del servicio de radiodifusión sonora que comprende la asignación del permiso para el uso del espectro radioeléctrico, los impactos de la regulación actual han generado falta de dinamismo en la habilitación, creando complejidades, con requisitos excesivos que implican que casi después de dos años o más contados desde la adjudicación de un proceso de licitación o autorización del servicio, se habilite el mismo en cualquier categoría sea de interés público, comunitaria o comercial, lo que demora o impide el ingreso de nuevos operadores al mercado.

Efectos de impacto que afectan la continuidad del servicio respecto al estado de asignación de espectro radioeléctrico, que se concentró en ciudades principales con estaciones comerciales y con poca cobertura en municipios donde la población es baja en número y de zonas con baja infraestructura estatal.

Sin embargo, del análisis efectuado a la habilitación del servicio de radiodifusión sonora en la cuarta revolución industrial destaco la importancia de efectuar estudios profundos sobre el mercado del servicio de radiodifusión sonora valorando como principal fuente de recurso los originados de la publicidad y su mercado secundario, que lo constituyen los arrendamientos de estaciones y cesiones de las concesiones, ingresos que determinan y sostienen la operación en las estaciones de manera principal las del servicio comercial.

El mercado de la radio de igual manera es esencial abordarlo estableciendo su mercado relevante, el cual se definió acorde a su mercado territorio y mercado producto, lo que demuestra que se han originado varios inconvenientes que afectan la continuidad del servicio respecto a sus ingresos, donde la pauta ha disminuido en los últimos años más del 20%. La asimetría en la regulación con la radio por internet y las plataformas disruptivas, el impacto de las cadenas radiales frente a la pauta publicitaria y además las posibles fallas o barreras de entrada en la habilitación del servicios, son factores que unidos permiten reflexiones sobre el origen de tales fallas, al ser creadas en su mayoría por el gobierno nacional, por la falta de regulación, ausencia de actualización y modernización del servicio.

También debido a la falta de actualización de la regulación, se evidencia la asimetría de la misma frente a la nuevas tecnologías de radio, por ejemplo la que se transmite por internet y las plataformas, que han generado que los operadores actuales del servicio se afecten de manera clara al disminuir sus principales ingresos por participación en la pauta publicitaria, siendo paralelamente un servicio gratuito para el usuario, lo que genera la necesidad de debatir la necesidad de crear regulación simétrica para todos los intervinientes destacando que es hora de regular la radio digital y las nuevas tecnologías.

En consecuencia a lo previsto y examinado, los retos del servicio giran alrededor de la modernización del mismo, respecto a su operación donde debe impulsarse el uso y aplicación de las nuevas tecnologías del servicio, como la radio digital, la radio híbrida y otras nuevas tecnologías, que permitirán competir a los concesionarios del servicio frente a los demás servicios digitales en igualdad de condiciones. De ahí que un reto adicional sea la actualización regulatoria, en especial la relacionada con la habilitación que al ser en la actualidad compleja, extensa y lenta entorpece la modernización y prestación del servicio público de radiodifusión.

La habilitación del servicio de radiodifusión sonora frente al dinamismo de los retos digitales requiere adoptar y aprovechar las nuevas tecnologías, para competir de manera equitativa. Esto se lo proporcionaría su habilitación directa haciendo extensible a la radio el procedimiento de habilitación general, que en la actualidad está regulado en la ley 1978 de 2019 y recomendado por la OECD, como uno de los puntos más destacados en el régimen de telecomunicaciones en Colombia y que incluye a todos los proveedores, excepto a los que prestan los servicios de radiodifusión sonora.

Paralelamente esta modalidad de habilitación en el servicio de radiodifusión sonora genera la necesidad que se separe de la habilitación del permiso para el uso del espectro radioeléctrico, e incluir en los procesos actuales que adelanta el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la asignación de permisos las frecuencias de radiodifusión. Ello permitiría actualizar la regulación del servicio a las necesidades de cuarta revolución industrial, que requiere dinamismo en la habilitación y en lo permisos para el uso del espectro radioeléctrico, con el fin de poder competir con las nuevas tecnologías y afrontar la transformación digital.

Acá señalo que esta actualización regulatoria debe adelantarse e impulsarse por el regulador único en Colombia creado en la Ley 1978 de 2019, que es la Comisión de Regulación de Comunicaciones, desarrollando un trabajo en conjunto con la Agencia Nacional del Espectro, el Ministerio de Tecnologías de la Información de las Comunicaciones e incluso con el Congreso de la República, para lograr que estas modificaciones tan necesarias se efectúen mancomunadamente con el fin de equilibrar el mercado de la radio con los mercados digitales.

De igual manera, es vital adoptar las medidas para asegurar la continuidad del servicio de radiodifusión sonora. La modernización del servicio pasa por ampliar sus modalidades de prestación, ya que en la actualidad no es suficiente las transmisiones por las bandas clásicas de amplitud modulada y frecuencia

modulada, pues se requiere que se cree e incentive una regulación y una política para el impulso inicial de la radio híbrida que permita transmitir la radio tradicional con el acceso a internet, entre otras nuevas tecnologías, como el chip de FM en dispositivos móviles, que permitirán convertir la mayoría de teléfonos inteligentes en receptores del servicio de radiodifusión sonora y en especial, la definición y adopción en el país del estándar de la radio digital, de manera que pueda aplicarse e iniciar la operación de esta tecnología.

Tal como se había recalcado en la resolución 415 del 2010, que es la norma que aun regula todas las especificidades del servicio de radiodifusión sonora, en su artículo 20, hay una tarea pendiente para el gobierno que es regular la radio digital y nuevas tecnologías, compromiso que en la actualidad puede soportarse con la evolución de las nuevas tecnologías de la radio, su modelo de calidad técnica y en especial las experiencias a nivel mundial de las mismas, para aprender de dichas experiencias extranjeras. Cabe advertir que la radio digital ha transformado la radio en su transmisión y calidad, pero nunca en su esencia e incluso se ha convertido en una herramienta digital que logra la transformación digital del servicio tradicional que debe darse en nuestro país.

Por lo tanto, estas nuevas tecnologías llevarían al servicio de radiodifusión sonora colombiano no solo a competir con los mercados digitales o en la radio por internet, sino los integrarían de manera convergente, lo que hace tan necesario el trabajo en conjunto del ente regulador con las demás entidades intervinientes en el servicio de radiodifusión sonora, junto con la intervención de los concesionarios del servicio y los usuarios, para lograr acciones concretas. Una política de modernización del servicio y proyectos normativos con el fin que la habilitación del servicio este acorde a los retos de la cuarta revolución industrial y que no se perciba nunca más en este sector a las nuevas tecnologías como competidores del servicio sino aliados y medios que le permitan lograr mantener su importancia e influencia en Colombia.

Por último, los anexos y los análisis presentados en el presente documento los presento además como sustento para el inicio de los estudios regulatorios pertinentes, por parte de todos los interesados en el servicio de radiodifusión sonora, con el fin de lograr que la habilitación del servicio de radiodifusión sonora este acorde a los retos digitales. A través de una asignación dinámica de los permisos para el uso de espectro radioeléctrico independientes a la concesión o habilitación y mediante procesos de selección uniformes, regidos bajo las reglas específicas para asignación de permisos para el uso del espectro radioeléctrico.

De igual manera que sean estos análisis, el sustento para plantear la necesidad y el desarrollo en la producción de contenidos competitivos multiplataforma y multiformato, en conjunto con las nuevas tecnologías en la operación y la adopción del estándar de la radio digital, en aras a transformar el servicio de radiodifusión sonora para que continúe siendo el servicio de telecomunicaciones más antiguo e importante en Colombia, en convergencia, a tono y en competencia con tecnologías en la cuarta revolución industrial.

BIBLIOGRAFÍA

DOCTRINA

ABELLO ROCA, Antonio. Memoria al Congreso Nacional 1981-1998. Bogotá: Fotomecanica Ltda.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Subdirección de Radiodifusión Sonora de la Dirección de Industria de Comunicaciones. Acto administrativo registro número 192088766 del 28 de octubre del año 2019. Respuesta a mi derecho de petición radicado No.191044895, solicitud con fines educativos.

_____ EN CONJUNTO CON CIFRAS & CONCEPTOS. Primera Gran Encuesta TIC 2017. Estudio de acceso, uso y retos de las TIC en Colombia. 18 de agosto de 2017 3:02:36 p.m. (Cartilla proyecto Curvas y marcas FINAL PARA IMPRIMIR.pdf).

_____ Y AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO. Manual de Gestión Nacional del Espectro radioelétrico. Fundamentos de gestión nacional del espectro radioelétrico. Título I fue desarrollado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, con la asistencia y participación de Tovar Fajardo & asociados Abogados Ltda., Bogotá. Primera Edición: 31 de diciembre de 2012.

_____ Y AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO. Manual de Gestión Nacional del Espectro radioelétrico. Ingeniería del espectro radioelétrico. Título II fue desarrollo como resultado del Acuerdo de Cooperación Técnica 1/1997. Bogotá. Primera Edición: 31 de diciembre de 2012.

_____ Y EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES. Documento de estudio y análisis para la implementación de la radiodifusión digital en Colombia: Contrato Interadministrativo No.342/Servicios de Asistencia Técnica. Informe Final V1.0.1. Bogotá: diciembre de 2019.

- FAJARDO MURIEL, Alfredo. *El espectro radioeléctrico en la Ley 1341 de 2009*. En: GONZÁLEZ LOPEZ, Edgar. *Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC (Ley 1341 de 2009)*. Colombia: Universidad Externado de Colombia, 2010. ISBN 978-958-710-627-5.
- GOMEZ MEJÍA, Gabriel y QUINTERO VELÁSQUEZ, Juan Carlos. Investigadores. Ministerio de Comunicaciones-Acción Cultural Popular. En: *Diagnostico del servicio de radiodifusión de interés público*. Bogotá, 2003.
- GONZÁLEZ, María Valentina. *Esto dijo el armadillo cuando iba a Sutatenza*. En: Universidad del Tolima-Comunicación Social-Periodismo. *Vida de Palabras-El indio Rómulo*. Ibagué: Edición 1-Año 2013. ISBN: 978-958-8747-29-3.
- GUERRA DE LA ESPRIELLA, María. *La Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Ley 1341 de 2009)*. En: Edgar GONZÁLEZ LOPEZ. *Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC (Ley 1341 de 2009)*. Colombia: Universidad Externado de Colombia, 2010. ISBN 978-958-710-627-5.
- GUTIÉRREZ, Eduardo. *Radio: Identidad. Mercado y trama profunda de la vida cotidiana*. En: *Trayectoria de las Comunicaciones en Colombia. Tomo II*. Bogotá: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.2009. ISBN. 978-958-9478-11-0.
- GUTIÉRREZ, Olga B. *Diagnostico descriptivo de la Radio en Colombia*. Bogotá: Asociación Latinoamericana de Educación radiofónica, 1988.
- HAYE, Ricardo. *La radio pública. El sonido que une a Colombia. Radios universitarias latinoamericanas. La encrucijada de lo público*. En: *Señal Colombia-Sistema de medios públicos. #País memoria y convergencia*. Primera edición: julio de 2014. ISBN: 978-958-46-4878-5.
- INTVEN, H; OLIVER J. y SEPÚLVEDA E. *Módulo 2 Licencias de servicios de Telecomunicaciones* En: Grupo del Banco Mundial. *Manual de reglamentación de las telecomunicaciones*. Washington DC 20433, Estados Unidos. Primera impresión, noviembre de 2000. ISBN 0-9697178-7-3.

LANZA, Edinson. Estándares para una internet libre, abierta e incluyente. En: Relatoría especial para la libertad de expresión de la Comisión Interamericana de derechos humanos. OEA/Ser.L/V/II CIDH/RELE/INF.17/17. ISBN 978-0-8270-6636-6.

MARCOS FERNANDO, Pablo. Sobre el dominio público radioeléctrico: espejismo y realidad. Revista de Administración Pública. Centro de estudios políticos y constitucionales. Mayo-agosto 1997. Nro. 143. ISSN 0034-7639.

MUÑOZ MACHADO, Santiago, Servicio Público y mercado, I. Los fundamentos, Madrid: Civitas, 1997

GIL BOTERO, Enrique. La salud como Servicio Público: Un Reto. En: Jornadas Internacionales de Derecho Administrativo (15: 2014: Bogotá). La constitucionalización del derecho administrativo: XV Jornadas Internacionales de Derecho Administrativo/ editores Alberto Montaña Plata, Andrés Fernando Ospina Garzón; Javier Barnes Vásquez... [et al.] ISBN: 9789587721690.

OBANDO DE TORRES, Iliá Marina. *Régimen de radiodifusión sonora*. En: GONZÁLEZ LOPEZ, Edgar. *Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC (Ley 1341 de 2009)*. Colombia: Universidad Externado de Colombia, 2010. ISBN 978-958-710-627-5.

ORDOÑEZ-MATAMOROS, Gonzalo. Manual de análisis y diseño de políticas públicas. Bogotá: Publicaciones Universidad Externado de Colombia, abril de 2013. ISBN 978-958-710-896-5.

ORTIZ LAVERDE, Sandra Milena. El regulador convergente. Ventajas y desventajas. La revisión de la experiencia del modelo del Reino Unido, México y Argentina de cara al nuevo regulador colombiano. En: El ecosistema digital y las autoridades de regulación de los sectores audiovisual y TIC/ Edgar Gonzales López (dir.); Luz Mónica Herrera Zapata, Jorge Murgueitio Cabrera, Sandra Milena Ortiz Laverde (coords.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Facultad de Derecho. 2017. ISBN: 9789587728323.

RESTREPO, María; HERRERA, Gladys y COMISIÓN NACIONAL DE REPARACIÓN Y RECONCILIACIÓN-Producción Radiofónica En: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones., Cartilla radio y

nuevas tecnologías. Bucaramanga 2010. Cartilla forma parte de Colección de Comunicación y comunidad, y contiene un CD multimedia.

REYNOLDS, Jorge. Elementos para la historia de la radio en su desarrollo tecnológico, siglo XIX. En: Trayectoria de las Comunicaciones en Colombia. Tomo II. Bogotá: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.2009. ISBN. 978-958-9478-11-0.

RINCÓN, Héctor. La luciérnaga. Historias, mitos y leyendas. En: La luciérnaga 20 años de humor y realidad. Bogotá: Prisa ediciones, octubre 2012. ISBN 978-958-758-479-0.

UNAD-Plan de formación en radio ciudadana. Municipios al dial. Radio comunitaria en la Gestión del Riesgo. En: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones., Cartilla radio y nuevas tecnologías. Bucaramanga 2010. Cartilla forma parte de Colección de Comunicación y comunidad, y contiene un CD multimedia.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Asamblea de radiocomunicaciones de la UIT. Recomendación (2011) Recomendación UIT-R B.S. 1514-2. Sistema para radiodifusión sonora digital en las bandas de radiodifusión por debajo de 30 MHz. Suiza: Serie BS 03/2011

_____. Asamblea de radiocomunicaciones de la UIT. Recomendación (1998-2001) Recomendación UIT-R B.S. 1348-1. Requisitos de servicios de la radiodifusión sonora digital para frecuencias inferiores a 30 MHz. Suiza: Cuestión UIT-R 217/10.

_____. Asamblea de radiocomunicaciones de la UIT. Recomendación (1968-1990-1995) Recomendación UIT-R B.S. 643-2. Sistema para la sincronización automática y otras aplicaciones en los receptores radiofónicos con modulación de frecuencia para su utilización con el sistema de frecuencia piloto. Suiza: UIT.

_____. La Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones de la UIT. Opinión (2017) Opinión UIT-R 103. Activación de receptores de radiodifusión de radio en los teléfonos inteligentes/móviles y tabletas. Suiza: UIT.

_____. Radiodifusión sonora por satélite destinada a receptores en vehículos, receptores portátiles y receptores fijos en la gama de 500-3 000 MHz. Informe UIT-R BO. 955-3. Cuestión UIT-R 93/10 (1982-1986-1990-1994).

_____. Términos y Definiciones. Recomendación UIT-R V.662-2. Rec. UIT-R V.662-2. (1986-1990-1993).

VELANDIA, Mauricio. Derecho de la competencia y del consumo. Competencia desleal; abuso de la posición de dominio; carteles restrictivos; actos restrictivos; integraciones económicas y protección al consumidor. 2ª edición. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2011. ISBN 978-958-710-693-0.

DOCUMENTOS EN INTERNET

ARAGÓN, Daniel. 15 expertos nos hablan del futuro de la radio. En: prisadigital. Los medios en 2020: Así serán la prensa, la radio y la televisión. [En línea]. Recuperado en 2020-10-08. Disponible en http://boletines.prisadigital.com/InformeTYTM_Los%20medios%20en%202020.pdf

Captando emisoras de Onda Corta en Colombia. Agosto 24, 2018. En: Blog MarioemeWeb [sitio web]. Cultura, política, radio. [Consulta: 3 febrero 2021]. Disponible en <https://mariomweb.blogspot.com/2018/08/captando-emisoras-de-onda-corta-en.html>

CARDONA, Jenny y VACA Yadira. Tendencia de la radio online como apoyo a la construcción de estrategias propias para el medio. En: Facultad de Comunicación- Fundación Universitaria Unipanamericana. Proyecto de Investigación Impacto de las tendencias en la transformación de los medios de Comunicación. Anagramas rumbos y sentidos de la Comunicación, 17 (34). Bogotá: Enero-junio 2019. ISSN 2248-4086. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/anqr/v17n34/1692-2522-anqr-17-34-177.pdf>

CHILE. MINISTERIOS DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES. Ley 18168 (15, septiembre, 1982). Última modificación el 20 de agosto de 2019-Ley 21172. Ley General de Telecomunicaciones. En: Biblioteca Nacional del Congreso de Chile. [sitio web]. Chile: BCN. [Consulta 13 noviembre 2020]. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=29591>

CINTEL (Centro de Investigación de las Telecomunicaciones)-Documento de estudio y análisis para la implementación de la radiodifusión digital en Colombia. En: Contrato Interadministrativo No.342 con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Informe Final V1.0.1. diciembre de 2009. [En línea]. Disponible en <http://udecradio.unicartagena.edu.co/images/blog/normatividad/EstudioMinTICRadioDigital.pdf>

COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. [sitio web]. Bogotá: ANE. Documento soporte de modificación del Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M). Versión mayo de 2020. [Consulta: 17 noviembre 2020], Disponible en <http://www.ane.gov.co/SitePages/det-noticias.aspx?p=101>

_____. Resolución 00463 (21, diciembre, 2020) “Por medio de la cual se adiciona el Capítulo 2 al Título 2 y el Anexo 2 a la Resolución No. 105 de 2020 para adoptar y modificar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.)”. Bogotá La Agencia, 2020. Disponible en: <https://www.ane.gov.co/Agencia/Documentos%20compartidos/Resolucion%20No.%20000463%20%20del%20211220%20-%20Modernizacio%CC%81n%20PTNRS%20FM.pdf%5B38%5D.pdf>

COLOMBIA. CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera. Expediente nro. Radicación 3572. (12, septiembre, 1996). M.P.: Ernesto Rafael Ariza Muñoz. Disponible en http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=10006573#ver_10006579

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-570. Expediente D-7970. (14, julio, 2010). M.P.: Gabriel Eduardo Mendoza Martelo. [En línea]. Disponible en <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2010/C-570-10.htm>

_____. Sentencia T-460. Expediente T-1294319. (8, junio, 2006). M.P.: Marco Gerardo Monroy Cabra. [En línea]. Disponible en <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2006/T-460-06.htm>

COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Convocatoria Pública No. 01 de 2004 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 26 noviembre de

2004, [Consulta 7 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=04-1-58&g>

_____. Convocatoria Pública No. 01 de 2006 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 3 julio de 2007, [Consulta 6 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=06-1-3656&g>

_____. Convocatoria Pública No. 01 de 2007 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 12 junio de 2007, [Consulta 6 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=07-1-18923&g>

_____. Convocatoria Pública No. 002 de 2007 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 28 septiembre de 2007, [Consulta 6 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=07-1-26052&g>

_____. Convocatoria Pública No. 001 de 2008 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comunitaria. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, 1 abril de 2008, [Consulta 7 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=07-1-28568&g>

_____. Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No. 01 de 2008 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comercial. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, mayo 19 de 2008, [Consulta 4 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#>

_____. Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No. 01 de 2009 del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza Comercial. En: Colombia Compra Eficiencia. SECOP I. [sitio web]. Bogotá, febrero de 2009, [Consulta 7 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#>

COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: Tras 11 años, MinTIC consulta a los colombianos si están interesados en nuevas emisoras comerciales en AM y FM. [Consulta: 6 octubre 2020]. Disponible en <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/149171:Tras-11-anos-MinTIC-consulta-a-los-colombianos-si-estan-interesados-en-nuevas-emisoras-comerciales-en-AM-y-FM>

_____. [sitio web]. Bogotá: Plan TIC 2018-2022. El futuro digital es de todos. [Consulta: 2 diciembre 2020]. Disponible en https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20200107.pdf

_____. [sitio web]. Bogotá: MinTIC celebra el día mundial de la radio fortaleciendo la presencia de emisoras comunitarias en el territorio. [Consulta: 10 octubre 2020]. Disponible en <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/125869:MinTIC-celebra-el-Dia-Mundial-de-la-Radio-fortaleciendo-la-presencia-de-emisoras-comunitarias-en-el-territorio>

_____. [sitio web]. Bogotá: MINTIC, Emisoras de Colombia. [Consulta: 6 octubre 2020]. Disponible en <https://www.mintic.gov.co/portal/maparadio/631/w3-channel.html>

_____. Términos de Referencia En: Proceso de Selección Objetiva- Convocatoria Pública No. 001 de 2019. Bogotá octubre de 2019. [En línea]. Disponible en https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-104334_recurso_1.pdf

_____. [sitio web]. Bogotá: MINTIC. ¡Histórico! Luego de 11 años MinTIC entregará viabilidad para 187 emisoras comunitarias en Colombia. [Consulta: 16 octubre 2020]. Disponible en <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/135668:Historico-Luego-de-11-anos-MinTIC-entregara-viabilidad-para-187-nuevas-emisoras-comunitarias-en-Colombia>

_____. [sitio web]. Bogotá: MINTIC. [consulta: 21 octubre 2020]. Disponible en <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/#ui-accordion-tabs-header-4>

_____. [sitio web]. Bogotá: Mapa de la radio-MINTIC. [consulta: 22 octubre 2020]. Disponible en <https://www.mintic.gov.co/portal/maparadio/631/w3-channel.html>

_____. [sitio web]. Bogotá: Boletín trimestral de las Tic-Cifras segundo trimestre de 2020. [Consulta: 2 diciembre 2020]. Disponible en https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-152244_archivo_pdf.pdf

_____. Términos de Referencia En: Proceso de Selección Objetiva- Convocatoria Pública No.001 de 2019. Bogotá octubre de 2019. [En línea]. Disponible en https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-104334_recurso_1.pdf

_____. Términos de Referencia En: Proceso de Selección Objetiva- Convocatoria Pública No.001 de 2019. Bogotá octubre de 2019. [En línea]. Disponible en https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-104334_recurso_1.pdf

COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Resolución 25251 (13, abril, 2018). Disponible en: file:///G:/tesis%20rds/CAPITULO%202/resolucion_superindustria_25251_2018%20%20%20archivo%20mercado%20relevante.pdf. p.4.

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, reporte de industria de los sectores TIC y postal 2019. [Consulta 29 noviembre 2020]. Disponible en https://www.postdata.gov.co/sites/default/files/Reporte_tic_postal_2019.pdf

_____. [sitio web]. Bogotá: CRC, Revisión del Régimen de Acceso, uso e interconexión-Documento gris, diseño regulatorio diciembre de 2019. [Consulta: 19 noviembre 2020]. Disponible en <https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/Documento-Formulacion-de-Problema.pdf>

_____. [sitio web]. Bogotá: CRC, El rol de los servicios OTT en el sector de las telecomunicaciones en Colombia. [Consulta: 2 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/CRC-EstudioOTT-2020-publicar-vf.pdf>.

COMISION FEDERAL DE COMUNICACIONES-FCC [sitio web]. Estados Unidos: FCC, Radio Digital. [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en <https://translate.google.com/translate?hl=es-419&sl=en&u=https://www.fcc.gov/media/radio/digital-radio&prev=search&pto=aue>

- CRESPO, Cristina. La guerra de los mundos: ¿el mito de la emisión de radio que desencadenó el pánico? 21 de octubre de 2019. En National Geographic [sitio web]. Estados Unidos: [Consulta 26 octubre 2020]. Disponible en <https://www.nationalgeographic.es/historia/2019/10/la-guerra-de-los-mundos-el-mito-de-la-emision-de-radio-que-desencadeno-el-panico>
- DELOITTE. [sitio web]. España: Deloitte [consulta: 6 agosto 2020]. Disponible en <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/manufacturing/articles/que-es-la-industria-4.0.html>
- DIANAURIBE.FM. *7-Los comienzos de la Radio en Colombia. Diana Uribe Historiadora [Podcast]. 15 de diciembre de 2018. 8 m. 36 s.* Recuperado de <https://www.dianauribe.fm/historia-de-la-radio/7> el 5 de enero del 2020.
- DRM EN INDIA. [sitio web]. India: DRM INDIA. [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.drm.org/drm-india-page/>
- Edinson research [sitio web]. Estados Unidos: empresa de investigación de medios y análisis de contenido y audiencia. [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.edinsonresearch.com/category/share-of-ear/>
- El fin de una era: Noruega primer país de mundo en apagar su señal de FM. BBC NEWS. [consultado el 9 de diciembre de 2020, 11:03]. Disponible en <https://www.bbc.com/mundo/noticias/>
- Emmis Communications [sitio web]. Estados Unidos: Emmis [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en <https://translate.google.com/translate?hl=es-419&sl=en&u=https://www.emmis.com/uncategorized/radio-industry-delivers-fm-enabledsmart-phone-app-to-consumers/&prev=search&pto=aue>
- ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Secretaria de Comunicaciones y Transporte. Acuerdo DOF. (24, septiembre, 1990). Disponible en http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4679248&fecha=24/09/1990&print=true
- ESTUDIO CONTINUO DE AUDIENCIA RADIAL, NOVIEMBRE DE 2019. Tomado de <https://www.larepublica.co/empresas/las-audiencias-de-radio-se-reordenan-en-colombia-segun-reporte-ecar-2936371>. En: COMISIÓN DE

REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. [sitio web]. Bogotá: CRC, reporte de industria de los sectores TIC y postal 2019. [Consulta 29 noviembre 2020]. Disponible en https://www.postdata.gov.co/sites/default/files/Reporte_tic_postal_2019.pdf

ESTUDIO CONTINUO DE AUDIENCIA RADIAL-ECAR. Cuarto Trimestre del año 2019. En: Diario la república [sitio web]. Bogotá: LR. Las audiencias de radio se reordenan en Colombia según reporte Ecar. [Consulta: 3 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.larepublica.co/empresas/las-audiencias-de-radio-se-reordenan-en-colombia-segun-reporte-ecar-2936371>

Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia. En: OECD ILIBRARY. [sitio web]. Home Books. 2020 [Consulta 15 noviembre 2020] Disponible en https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/estudio-de-la-ocde-sobre-politicas-y-regulacion-de-telecomunicaciones-en-colombia/evaluacion-y-recomendaciones_9789264209558-5-es#page13.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION. [sitio web]. Estados Unidos: FCC. [Consulta 1 noviembre 2020]. Disponible en <https://www.fcc.gov/consumers/guides/la-radio-digital>.

_____. [sitio web]. Estados Unidos: FCC, Celebrando 100 años de radio comercial. [Consulta: 13 noviembre 2020]. Disponible en [fcc.gov/news-events/blog/2020/11/02/celebrating-100-years-commercial-radio](https://www.fcc.gov/news-events/blog/2020/11/02/celebrating-100-years-commercial-radio)

FERNÁNDEZ, Chuse. 15 expertos nos hablan del futuro de la radio. En: prisadigital. Los medios en 2020: Así serán la prensa, la radio y la televisión. [En línea]. Recuperado en 2020-10-08. Disponible en: http://boletines.prisadigital.com/InformeTYTM_Los%20medios%20en%202020.pdf

FUNDACIÓN PARA LA LIBERTAD DE PRENSA. La guerra en Colombia ha silenciado el periodismo local. Cartografías de la Información. Disponible en <https://flip.org.co/cartografias-informacion/>

HERNÁNDEZ, Richard. Historias en AM: ¿Cuál es su futuro? 26 julio, 2020. En: Radio Nacional de Colombia. Bogotá: RTVC. [sitio web]. Disponible en <https://www.radionacional.co/noticia/am-desaparici%C3%B3n>.

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES. [sitio web]. México: IFT, Estudios Técnicos de operación de radiodifusión en FM con separaciones inferiores a 800 Khz entre sus portadoras principales. [Consulta 3 diciembre 2020]. Disponible en <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/espectro-radioelectrico/radiodifusion/2016/4/estudioestacionesdefmconseparacionesinferiore sa800khz.pdf>

LOPEZ CHAVES, Josué. Modernización de los planes técnicos y de la gestión del espectro radioeléctrico del servicio de radiodifusión sonora. En. Foro Técnico de radiodifusión sonora (I: 5, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). Disponible en <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636:Expertos-internacionales-analizaran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC>

LOPEZ, Tito. ¿Cómo funciona la radio? En: RADIO NOTAS EL DIARIO DE LA RADIO. [sitio web]. Copyright 2020-Radionotas, LLC. [Consulta 25 septiembre 2020]. Disponible en <https://radionotas.com/2017/08/17/como-funciona-la-radio/>

MORENO PERAL, Isaac. Estereofonía en amplitud modulada-AM Estéreo. En. I Foro Técnico de radiodifusión sonora (I: 8, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). Disponible en <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636:Expertos-internacionales-analizaran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC>

_____. Radio Híbrida. En. Foro Técnico de radiodifusión sonora (I: 5, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). Disponible en <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636:Expertos-internacionales-analizaran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC>

_____. Radiodifusión Sonora digital En. Foro Técnico de radiodifusión sonora (I: 5, diciembre, 2017: Bogotá, Colombia). Disponible en <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/61636:Expertos-internacionales-analiza-ran-cual-es-el-futuro-de-la-radio-en-Colombia-en-foro-de-MinTIC>

OCDE. Evaluación y recomendaciones hacia una mayor eficiencia del sector de telecomunicaciones en Colombia En: Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia. OECD ILIBRARY. [sitio web]. Home Books. 2020 [Consulta 15 noviembre 2020] Disponible en

https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/estudio-de-la-ocde-sobre-politicas-y-regulacion-de-telecomunicaciones-en-colombia/evaluacion-y-recomendaciones_9789264209558-5-es#page4

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. [sitio web]. UNESCO: 2017. [Consulta: 5 noviembre 2020]. Disponible en <http://www.unesco.org/new/es/unesco/events/prizes-and-celebrations/celebrations/international-days/world-radio-day-2013/statistics-on-radio/>

_____. Agenda. Hitos de la Historia de la Radio. [Sitio web]. París: UNESCO. [Consultado: 5 de enero de 2019]. Disponible en <http://www.unesco.org/new/es/unesco/events/prizes-and-celebrations/celebrations/international-days/world-radio-day-2012/some-important-dates/>

PAI, Ajit. EL PRESIDENTE PAI INSTA A APPLE A ACTIVAR LOS CHIPS DE FM PARA PROMOVER LA SEGURIDAD PÚBLICA. En: Federal Communications Commission. [sitio web]. Estados Unidos: FCC. [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.fcc.gov/document/chairman-pai-urges-apple-activate-fm-chips-promote-public-safety>

PERRY, S. D. (2004). A Consolidated History of Media. Epistologic Publishing: Bloomington, IL. En: Wikipedia Enciclopedia libre [sitio web]. Estados Unidos: [Consulta 26 octubre 2020]. Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_radiodifusi%C3%B3n#cite_note-Perry-3.

Radio DNS-Híbrido Radio [sitio web]. Europa: Radio DNS [Consulta 15 diciembre 2020]. Disponible en <https://radiodns.org/introduction/broadcasters/>

Redacción Judicial-El Mundo. EL Miti-miti llega a la CIDH. En: EL ESPECTADOR. [sitio web]. Bogotá: 22 de septiembre de 2014-5:52 p.m. [Consulta 1 octubre 2020]. Artículo Disponible en <https://www.elespectador.com/noticias/el-mundo/el-miti-miti-llega-a-la-cidh/>

Reporte Técnico de ARIB (Promotion Strategy Committee). En: Digital Broadcasting Expert Group [sitio web]. Japón: Grupo de expertos. [Consulta 10 diciembre 2020]. Disponible en https://www.dibeg.org/techp/feature/isdb-t_Spanish.pdf

ROSIN, Larry. Cuentas digitales para el 8% de la escucha de radio am/fm. En: Edinson research [sitio web]. Estados Unidos: empresa de investigación de medios y análisis de contenido y audiencia. [Consulta 9 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.edisonresearch.com/digital-accounts-for-8-of-am-fm-radio-listening/>

RTVC-SISTEMA DE MEDIOS PÚBLICOS [sitio web]. Bogotá: RTVC. La radio pública crece ante la pandemia. [Consulta 29 noviembre 2020]. Disponible en <https://www.rtv.gov.co/noticia/radio-publica-crecimiento-pandemia>

SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. En: World Economic Forum. Committed to improving the state of the world. 2016 Publicado por acuerdo con el Foro Económico Mundial 91-93 route de la Capite CH-1223 Cologny/Ginebra, Suiza. ISBN: 978-84-9992-699-5. [En línea] También disponible en: [http://40.70.207.114/documentosV2/La%20cuarta%20revolucion%20industrial-Klaus%20Schwab%20\(1\).pdf](http://40.70.207.114/documentosV2/La%20cuarta%20revolucion%20industrial-Klaus%20Schwab%20(1).pdf)

STRUBLE, Robert. F.C.C. Aprueba una tecnología de radio digital. En: The New York Times. [sitio web]. Estados Unidos: nytimes. Technology. [Consulta 9 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.nytimes.com/2002/10/11/business/technology-fcc-approves-a-digital-radio-technology.html>

TVpe Noticias [sitio web]. Peru: TVpe. Agosto 2016. [Consulta 15 diciembre 2020]. Conoce NextRadio, la app de radio interactiva que llegó al Peru. Disponible en <https://www.tvperu.gob.pe/noticias/tecnologia/conoce-nextradio-la-app-de-radio-interactiva-que-llego-al-peru>

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. [sitio web]. Unión Europea: UIT, compartir la infraestructura móvil. [Consulta: 19 noviembre 2020]. Disponible en <https://www.itu.int/itu-news/manager/display.asp?lang=es&year=2008&issue=02&ipage=sharingInfrastructure-mobile&ext=html>

_____. [sitio web]. Suiza: ITU, Serie de Perspectivas normativas económicas mundiales de las TIC. [Consulta: 20 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/giro20.aspx>

_____. [sitio web]. Suiza: UIT. Europa se prepara para la transición a la radiodifusión digital. [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en

<https://www.itu.int/itu-news/manager/displayException.asp?lang=es&year=2004&issue=04&ipage=cept&ext=html>

_____. Iniciativas regionales y objetivos de la conferencia mundial de desarrollo de las telecomunicaciones (CDMT). Oficina UIT para las Américas. Ginebra Suiza. En: Iniciativas regionales 2018-2021. Disponible en <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Documents/EVENTS/2018/20573/AMS-WTDC-RI-V6-SP.pdf>

_____. Serie E: Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos. Definiciones de términos relativos a la calidad de servicio. E.800 (09/2008). Recomendación UIT-T E.800. Suiza: UIT. Disponible en <https://www.itu.int/rec/T-REC-E.800-200809-l/es>

_____. Serie G: Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales. Calidad de servicio y de transmisión. Calidad de servicio en las comunicaciones: Marco y definiciones. G.1000 (11/2001). Recomendación UIT-T G.1000. Suiza: UIT. Disponible en <https://www.itu.int/rec/T-REC-G.1000-200111-l/es>

UNIÓN RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES. [sitio web]. España: URE. DRM (Digital Radio Mondiale), [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en <https://www.eb1tr.com/drm-digital-radio-mondiale/>

VELANDIA, Mauricio. Derecho de los mercados (apuntes). En: Mauricio Velandia Abogados. Bogotá: Impreso por Litoriver Ltda. 2006. Disponible en <file:///C:/Users/jujorare/Desktop/MONOGRAFIA/derecho-de-los-mercados.pdf>.

Verizon. [sitio web]. España. Transmisión. [Consulta: 15 diciembre 2020]. Disponible en https://espanol.verizon.com/info/definiciones/streaming/2015/04/150421_tecnologia_noruega_radio_fm_cambio_digital_ig.

JURISPRUDENCIA

COLOMBIA. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO. Resolución 186 de 5 de agosto de 2020. Bogotá: La Agencia.

COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Resolución 5050 de 10 de noviembre de 2016. En: Diario Oficial No. 50.064 de 21 de noviembre de 2016. Bogotá: CRC, 2016.

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencias:

- C-654 de 2003
- C-815 de 2001
- C-310 de 1996
- SU-182 de 1998
- T-838 de 2002
- T-291 de 1994

COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Resoluciones:

- 001075 de 25 de junio de 2020.
- 903 de 1 de junio de 2020. En: Diario Oficial No. 51332.
- 00415 de 13 de abril de 2010. En: Diario Oficial No. 47.685.

NORMATIVA

COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de Colombia. En: Gaceta Constitucional, 1991.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Leyes:

- 2066 de 14 de diciembre de 2020. En: Diario Oficial. Nro. 51528.
- 1978 de 25 de julio de 2019. En: Diario Oficial. Nro. 51025.
- 1955 de 25 de mayo de 2019. En: Diario Oficial, Nro. 50964.
- 1341 de 30 de julio de 2009. En: Diario Oficial, Nro. 47426.
- 1150 de 16 de julio de 2007. En: Diario Oficial, Nro. 46691.
- 555 de 02 de febrero de 2000. En: Diario Oficial. Nro. 43883.
- 142 de 11 de julio de 1994. En: Diario Oficial, Nro. 41433.
- 72 de 20 de diciembre de 1989. En: Diario Oficial. Nro.39111.
- 51 de 27 de diciembre de 1984. En: Diario Oficial. Nro. 36830.
- 74 de 15 de diciembre de 1966. En: Diario Oficial. Nro. 32116.
- 80 de 28 de octubre de 1993. En: Diario Oficial. Nro. 41094.

COLOMBIA. EL MINISTERIO DE GOBIERNO Y EL MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decreto 1365 de 31 de julio de 1935. En: Diario Oficial. Nro. 22957.

COLOMBIA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decretos

- 290 de 22 de febrero de 1917. En: Diario Oficial. Nro. 50155
- 2805 de 31 de julio de 2008. En: Diario Oficial. Nro. 47067.
- 2870 de 31 de julio de 2007. En: Diario Oficial. Nro. 46706.
- 1078 de 26 de mayo de 2005. En: Diario Oficial. Nro. 49523.
- 1981 de 16 de julio de 2003. En: Diario Oficial. Nro. 45252.
- 1447 de 30 de agosto de 1995. En: Diario Oficial. Nro. 41983.
- 1446 de 30 de agosto de 1995. En: Diario Oficial. Nro. 41983.
- 1445 de 30 de agosto de 1995. En: Diario Oficial. Nro. 41983.
- 284 de 13 de febrero de 1992. En: Diario Oficial. Nro. 40338.
- 1900 de 19 de agosto de 1990.
- 2848 de 3 de diciembre de 1984. En: Diario Oficial. Nro. 36829.
- 2085 de 29 de septiembre de 1975. En: Diario Oficial. Nro. 34430.

COLOMBIA. MINISTERIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. Decretos

- 627 de 23 de marzo de 1934. En: Diario Oficial. Nro. 22558.
- 1097 de 19 de 3 junio de 1933. En: Diario Oficial. Nro. 22327.
- 423 de 28 de febrero de 1931. En: Diario Oficial. Nro. 21649.

COLOMBIA. MINISTERIO DE GOBIERNO, MINISTERIO DE JUSTICIA, EL MINISTERIO DE GUERRA, EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA, EL MINISTERIO DE TRABAJO, EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIÓN Y EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decreto 3418 de 25 de noviembre de 1954. En: Diario Oficial. Nro. 28647.

COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO, EL MINISTERIO DE GUERRA, MINISTERIO DE CORREOS Y TELEGRAFOS Y EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. Decreto 1966 de 04 de julio de 1946. En: Diario Oficial. Nro. 26183.

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Decretos

- 3500 de 26 de diciembre de 1983. En: Diario Oficial. Nro. 36447.
- 2820 de 30 de septiembre de 1983. En: Diario Oficial. Nro. 36362.

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y MINISTERIOS. Decreto 222 de 2 de febrero de 1983. En: Diario Oficial. Nro. 36189.

COMISIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. Reglamento de radiocomunicaciones. Artículos 2016.I Suiza-Ginebra 2016. ISBN: 978-92-61-19123-8.

MEXICO. COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES. Acuerdos:

- IFT-011-2017 de 27 de abril de 2017. Primera sección diario oficial.
- 16 de junio de 2011. Primera sección diario oficial.

ANEXOS

(Ver Archivos Adjuntos)

Anexo A. Análisis Regulatorio del Servicio Público de Radiodifusión Sonora relacionada con su habilitación

Anexo B. Como funciona una Emisora

Anexo C. Canales Radioeléctricos disponibles en Ciudades Capitales

Anexo D. Proyecto Normativo