



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



El futuro del sector audiovisual en Colombia:
Necesidad de política pública y reformas normativas en el
marco de la convergencia tecnológica
y las tendencias del mercado

Informe final



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

**El futuro del sector audiovisual en Colombia:
Necesidad de política pública y reformas
normativas en el marco de la convergencia
tecnológica y las tendencias del mercado**

Informe final

Simón Gaviria Muñoz
Director General

Grupo de Comunicaciones
y Relaciones Públicas

Luis Fernando Mejía Alzate
Subdirector General Sectorial

Wiston Manuel González del Río
Coordinador

Manuel Fernando Castro Quiroz
Subdirector Territorial y de Inversión Pública

Carmen Elisa Villamizar Camargo
Diseño y diagramación

Édgar Antonio Gómez Álvarez
Secretario General

Adriana Paola Forero Ospina
Corrección de estilo

Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible

Fotografías: www.pixabay.com

Iván Antonio Mantilla Gaviria
Subdirector de Telecomunicaciones

Este estudio ha contado con el apoyo del
consultor *Cristhian Lizcano Ortiz*

©Departamento Nacional de Planeación,
Calle 26 13-19 Bogotá, D. C.
PBX: 3815000
Diciembre de 2016

Índice de contenido

1.	Introducción y alcance	11
2.	Panorama general de funcionamiento del sector audiovisual	15
2.1	Masificación de Internet.....	16
2.2	Cadena de valor y actores participantes.....	18
2.3	Definición amplia de SCA y evolución de los modelos de negocio.....	21
2.4	Marco institucional del sector audiovisual en Colombia	22
2.4.1	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).....	23
2.4.2	Autoridad Nacional de Televisión (ANTV).....	23
2.4.3	Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC).....	24
2.4.4	Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)	25
2.4.5	Agencia Nacional del Espectro (ANE)	26
3.	Dinámica de servicios tradicionales de comunicación audiovisual (SCA) en Colombia y nuevos servicios	27
3.1	SCA de televisión tradicional	28
3.1.1	SCA abiertos de televisión	28
3.1.2	El avance tecnológico y los nuevos servicios de televisión abierta.....	31
3.1.3	Red de Televisión Digital Terrestre (TDT) en Colombia y referentes internacionales	33
3.1.4	Red DTH en Colombia.....	37
3.1.5	SCA cerrados de televisión	40
3.2	Nuevos SCA.....	50
3.2.1	SCA por Internet (OTT)	51
3.2.2	Tendencias actuales en Colombia.....	54
3.2.3	Tendencias actuales en Latinoamérica	56
3.2.4	Tendencias internacionales de mercado a futuro en OTT	58
3.2.5	Televisión everywhere (TVE)	73
3.2.6	Televisión por IP (IPTV)	77
3.2.7	Televisión digital	81
3.2.8	Tendencias de digitalización en la provisión de otro tipo de contenidos.....	83

4.	Debates nacionales e internacionales. Desafíos de política pública y normativos	89
4.1	Marcos legales y regulatorios —LATAM, UE, USA—	90
4.1.1	Marcos legales y regulatorios para servicios TIC y SCA tradicionales	90
4.1.2	Estudio de CGI (2011)	90
4.1.3	Estudio de la CRC (2012)	90
4.1.4	Estudios de la OCDE (2015) y (2004)	93
4.1.5	Estudio de la Cepal (2011)	94
4.1.6	Reflexiones para el caso de Colombia	96
4.1.7	Marcos legales y regulatorios para servicios OTT de TV: Reflexiones de organismos multilaterales	98
4.2	Principales retos del sector audiovisual	102
4.2.1	Marco institucional y regulatorio no reconoce la convergencia	103
4.2.2	Las cargas económicas y el esquema de financiación de la televisión pública no reconocen la convergencia	111
4.2.3	Actualizar el esquema de la televisión comunitaria	129
5.	Televisión comunitaria	131
5.1	Diagnóstico del estudio de la CEST sobre entidades sin ánimo de lucro ...	132
5.1.1	En la práctica, ¿cómo funciona la prestación del servicio de televisión comunitaria?	132
5.1.2	Estudio DIRECTV, <i>Libro Blanco</i>	132
5.1.3	Estudio de MultiTrends, 2015	135
5.2	Ajuste a la normatividad que define los servicios de televisión paga en Colombia	141
5.2.1	Limitarse de manera objetiva la capacidad de utilizar la figura de la televisión comunitaria como mecanismo de evasión mediante el límite absoluto a canales codificados	141
5.2.2	Creación de transición para la prestación de servicios con ánimo de lucro por parte de las comunidades, con lo que dichos operadores dejarían de ser comunitarios para convertirse en operadores de televisión paga	141
5.2.3	Creación de un servicio “híbrido” de televisión comunitaria-comercial	142
5.3	Creación de un sistema de vigilancia centrado en el número de señales ..	143
5.3.1	Piratería, subreporte y divergencia en cifras oficiales	144

6.	Conclusiones y recomendaciones	153
6.1	Recomendaciones sobre el marco institucional y regulatorio	154
6.1.1	Una nueva ley para el sector audiovisual	154
6.1.2	Necesidad de normatividad e institucionalidad convergente	156
6.1.3	Asimetrías regulatorias y económicas de los servicios OTT	158
6.2	Recomendaciones revisión del esquema de financiación de la televisión pública y las cargas económicas asociadas	159
6.3	Recomendaciones actualización del esquema de televisión comunitaria ..	161
6.4	Recomendaciones sobre piratería, subreporte y divergencia en cifras oficiales	162
	Ejes estratégicos	164
7.	Bibliografía	167

Índice de cuadros

Cuadro 3–1. Usos de recursos para TDT, cifras en pesos corrientes de cada año	35
---	----

Índice de esquemas

Esquema 2–1. Cadena de valor y actores	19
Esquema 2–2. Ciclo de servicios de comunicación audiovisual	21
Esquema 3–1. SCA de televisión en Colombia	28
Esquema 3–2. SCA de televisión en Colombia, ordenados por servicios y cobertura	29
Esquema 3–3. Espectro para servicios de televisión en Colombia	32
Esquema 3–4. SCA cerrados de TV en Colombia	41
Esquema 3–5. Modelo de servicios de televisión por cable	42
Esquema 3–6. Suscriptores de televisión cerrada en Colombia, octubre de 2015	43
Esquema 3–7. Operadores de servicios OTT	51
Esquema 3–8. Cadena de valor de los servicios OTT en Colombia	53
Esquema 3–9. Operadores de servicios OTT en Colombia	54
Esquema 3–10. Nuevos patrones de uso de los suscriptores de televisión paga	61

Esquema 3–11. Cadena de valor de IPTV	79
Esquema 4–1. Beneficios y desafíos de la convergencia tecnológica	96
Esquema 4–2. Beneficios de una regulación convergente.....	97
Esquema 4–3. Marco legal del sector	105
Esquema 4–4. Países con esquemas de autoridad convergente / regulador específico	109
Esquema 4–5. Necesidad de institucionalidad que responda a la convergencia.....	110
Esquema 4–6. Cadena de valor de la economía digital	119
Esquema 4–7. Taxonomía de los servicios OTT.....	125
Esquema 4–8. Financiación de la televisión pública según servicio aportante	128
Esquema 4–9. Fallas de mercado en televisión comunitaria	130
Esquema 5–1. Actividades con y sin ánimo de lucro en televisión, 2014	133
Esquema 5–2. Oferta de televisión comunitaria sin ánimo de lucro	134
Esquema 5–3. Mapa de operaciones comunitarias.....	137
Esquema 5–4. Porcentaje de operadores que continuarían prestando el servicio de televisión comunitaria de igual forma en que lo presta hasta el momento	138
Esquema 5–5. Diferencia en cifras de entidades del Estado.....	146
Esquema 5–6. Topología IKS básica.....	150

Índice de gráficos

Gráfico 3–1. Evolución de la pauta publicitaria según distintos medios, 2000-2015.....	30
Gráfico 3–2. Tasa de crecimiento de la inversión —pauta— publicitaria en televisión abierta y medios digitales, 2000-2015.....	31
Gráfico 3–3. Proyecciones de hogares con TDT en Latinoamérica, 2010-2020, miles de hogares	36
Gráfico 3–4. Número de hogares sin cobertura del servicio de TV, 2013	40
Gráfico 3–5. Penetración de servicios TV paga en Latinoamérica, 2015	43
Gráfico 3–6. Evolución del número de suscriptores televisión cerrada, diciembre de 2011– octubre de 2015.....	44
Gráfico 3–7. Histórico de suscriptores de televisión cerrada para los 4 principales proveedores, diciembre de 2011–agosto de 2015	45
Gráfico 3–8. Participaciones de mercado por proveedor, suscriptores de televisión cerrada, 2011 vs. 2015	45
Gráfico 3–9. Evolución de los ingresos del servicio de televisión nacional, regional y local con respecto de los ingresos del servicio de televisión por suscripción, 2007- 2014.....	46

Gráfico 3–10. Distribución porcentual de los ingresos brutos generados por prestación de servicios de operadores por suscripción, 2014.....	47
Gráfico 3–11. Número de operadores del servicio de televisión comunitaria por departamento, 2014.....	48
Gráfico 3–12. Comportamiento de los operadores de televisión comunitaria con respecto a sus asociados y niveles de ingresos 2012-2014.....	49
Gráfico 3–13. Proyecciones de número de suscriptores de servicios OTT TV (SVOD) y penetración mundial, 2012-2019	57
Gráfico 3–14. Valor mundial del mercado de telecomunicaciones y OTT	58
Gráfico 3–15. Crecimiento de ingresos mundiales de OTT TV y TV de paga.....	59
Gráfico 3–16. Ingresos mundiales de servicios OTT TV por tipo de origen.....	59
Gráfico 3–17. Consumo de video al día.....	60
Gráfico 3–18. Disminución de abonados de canales premium en Estados Unidos desde 2010	62
Gráfico 3–19. Disminución de número de horas por semana utilizadas por los usuarios para ver TV tradicional, 2011-2015.....	62
Gráfico 3–20. Crecimiento de suscriptores de Netflix, 2012-2015	63
Gráfico 3–21. Ingresos en Latinoamérica de servicios OTT TV por país.....	65
Gráfico 3–22. Ingresos en Latinoamérica de servicios OTT TV por tipo de origen.....	65
Gráfico 3–23. Proyecciones del uso de los servicios OTT audiovisuales en Latinoamérica, 2009-2018	66
Gráfico 3–24. Proveedores de servicios OTT más utilizados en Latinoamérica 1T-2014....	67
Gráfico 3–25. Operadores de OTT SVOD más utilizados en el mundo, 2014	68
Gráfico 3–26. Crecimiento de suscriptores de Netflix en Latinoamérica, 2011-2014	69
Gráfico 3–27. Evolución de suscriptores TV paga y OTT en Colombia, 2007-2014	69
Gráfico 3–28. Número de suscriptores de la plataforma OTT Netflix y de Internet fijo en Colombia	70
Gráfico 3–29. Porcentaje de tiempo utilizado para ver contenidos por grupo de edad y por tipo de terminal.....	71
Gráfico 3–30. Consumo por dispositivo en Colombia.....	71
Gráfico 3–31. Tendencias en consumo de OTT gratuito. Búsquedas de YouTube.....	72
Gráfico 3–32. Penetración de TVE en Latinoamérica, 2013	74
Gráfico 3–33. Número de operadores de televisión paga con servicios de TVE por país 2T-2015	76
Gráfico 3–34. Número de suscriptores de IPTV en América Latina, 2008-2020	80
Gráfico 3–35. Penetración mundial de IPTV, 2012-2020	80

Gráfico 3–36. Ingresos mundiales de IPTV, 2010-2020 (millones)	81
Gráfico 3–37. Número de hogares en Latinoamérica discriminado por tipo de plataforma de acceso a TV (millones de hogares).....	82
Gráfico 3–38. Consumo de radio tradicional y por dispositivo móvil en Colombia	84
Gráfico 3–39. Consumo de prensa tradicional, por PC y dispositivo móvil en Colombia ...	84
Gráfico 3–40. Consumo de medios en Colombia	85
Gráfico 3–41. Ingresos por publicidad en medio digital e impreso —Estados Unidos—	85
Gráfico 3–42. Ingresos de iTunes en el mundo	86
Gráfico 3–43. Población (%) que ha escuchado un podcast en el mes pasado o alguna vez ha escuchado.....	86
Gráfico 3–44. Búsquedas de Spotify y SoundCloud	87
Gráfico 3–45. Búsqueda de libros —WattPad—	87
Gráfico 4–1. Minutos de uso (MDU) de telefonía móvil en Ecuador y Uruguay, por mes, por usuario	121
Gráfico 5–1. Evolución de los operadores comunitarios, 2012-2015.....	135
Gráfico 5–2. Evolución de asociados reportados, 2012-2015.....	136
Gráfico 5–3. Operadores comunitarios por cada 50.000 habitantes.....	136
Gráfico 5–4. Porcentaje de operadores que les interesa un modelo intermedio para migrar a televisión por suscripción, 2015.....	139
Gráfico 5–5. Piratería y subreporte en televisión cerrada, países de América Latina, 2015	145

Índice de mapas

Mapa 3–1. Estándares de TDT en uso en el mundo.....	33
Mapa 3–2. Despliegue de red TDT pública, 2015.....	35
Mapa 3–3. Estado de la transición a TDT en el mundo, 2015	37
Mapa 3–4. Distribución de municipios no cubiertos respecto a las estaciones primarias de televisión, 2013	39
Mapa 5–1. Índices de piratería en Latinoamérica, 2014	144

Índice de tablas

Tabla 3–1. Tipos de televisión abierta en Colombia	29
Tabla 3–2. Plan de expansión TDT	34
Tabla 3–3. Diferentes servicios OTT de tipo audiovisual.....	52
Tabla 3–4. Prestadores de servicios de TVE en Latinoamérica 2013	75

Tabla 3–5. Características de comunicaciones audiovisuales convergentes.....	78
Tabla 4–1. Esquemas institucionales de regulación para televisión y convergencia	91
Tabla 4–2. Comparación de países de Latinoamérica en cuanto a condiciones de convergencia.....	95
Tabla 4–3. Obligaciones de los proveedores de OTT versus operadores de telecomunicaciones.....	100
Tabla 4–4. Recomendaciones sobre el manejo de los nuevos servicios OTT	101
Tabla 4–5. Mapa institucional del sector audiovisual en Colombia	103
Tabla 4–6. Marco regulatorio del sector	106
Tabla 4–7. Panorama de cargas de SCA y servicios de telecomunicaciones.....	111
Tabla 4–8. Valor del componente variable para operadores de televisión por suscripción, 2012-2015.....	114
Tabla 5–1. Conclusiones mapa de los operadores de televisión comunitaria sin ánimo de lucro (TVCSA)	140
Tabla 6–1. Resumen de elementos que deben ser considerados en una nueva ley para el sector audiovisual	155
Tabla 6–2. Nueva estructura institucional.....	155



1. Introducción y alcance

En la actualidad, las tecnologías de la información y las comunicaciones digitales están cambiando el panorama de las industrias de radiodifusión y comunicaciones; a la vez, la convergencia y la digitalización de los **servicios de comunicación audiovisual (SCA)**, como tendencias centrales, traen consigo el desarrollo de nuevos modelos de negocio y, por lo tanto, un reordenamiento de los diferentes actores que participan en la cadena de valor.

En un entorno convergente, los distintos SCA experimentan un proceso de constante cambio, que requiere, necesariamente, adelantar un seguimiento y un análisis de su evolución, así como una revisión de los roles de las políticas públicas y regulatorias, frente a la dinámica de los servicios que hacen parte de los mercados audiovisuales. Con el anterior contexto, el presente documento tiene por objeto brindar un panorama de la composición de los servicios de comunicación audiovisual en Colombia y, a su vez, analizar los nuevos SCA, su naturaleza y los eventuales impactos que generan sobre los mercados audiovisuales en el país.

Asimismo, se revisan algunas de las principales problemáticas que enfrenta el sector audiovisual colombiano, se presentan recomendaciones orientadas a superar dichas problemáticas con una visión integral y transversal y, adicionalmente, se ofrece una revisión de los principales debates que existen respecto de las asimetrías que enfrentan los SCA tradicionales frente a la nueva provisión de SCA —en particular servicios OTT— en el actual entorno convergente.

El presente documento se encuentra organizado en 6 secciones, la primera es una introducción de los temas que se van abordar a lo largo del informe. La segunda presenta un panorama general del sector audiovisual en Colombia, identificando actores —servicios— y entes de política pública y reguladores que intervienen. La tercera examina las características fundamentales del mercado audiovisual, analiza los segmentos de televisión abierta, cerrada por suscripción y cerrada comunitaria, y aquellos servicios emergentes tales como OTT, TV Everywhere¹, IPTV y los nuevos servicios que pueden ser prestados por la Televisión Digital Terrestre (TDT). Además, se presentan las tendencias de digitalización en la provisión de otro tipo de contenidos.

La cuarta sección se divide en 2 subsecciones: En la primera, se realiza una revisión de los principales debates que se encuentran actualmente en desarrollo frente a los desafíos que los nuevos SCA plantean, desde el punto de vista de las directrices de política pública y la regulación en un ambiente de convergencia. En la segunda, se tratan las principales problemáticas y los retos que enfrenta el sector audiovisual, incluye un análisis de las posibles asimetrías que enfrentan los SCA tradicionales en relación con los nuevos modelos de provisión de SCA, en particular servicios OTT, y respecto a la prestación del servicio de televisión comunitaria. A su vez, se analizará la necesidad, desde la perspectiva institucional, de avanzar hacia un esquema de regulador convergente en temáticas asociadas a los sectores de telecomunicaciones y televisión.

¹ TV Everywhere se refiere a un modelo de negocio en el que los proveedores de contenido, permiten a sus clientes acceder a contenido, a través de Internet en vivo o bajo demanda. Algunos ejemplos son ESPN y HBO.

En la quinta sección se aborda la temática de la televisión comunitaria, se presenta un diagnóstico y los posibles mecanismos para potencializar esta figura; adicionalmente, se tratan algunas problemáticas como la piratería, el subreporte y la divergencia en cifras oficiales.

Por su parte en la sexta sección, se presentan las conclusiones sobre las principales problemáticas del sector audiovisual en Colombia y las recomendaciones acerca de las diferentes acciones que podrían desarrollarse en forma integral por parte de las autoridades competentes en ejercicio de sus facultades legales, con miras a superar los desafíos.

Por último, para aprovechar todos los beneficios generados por el entramado de relaciones surgidas entre diferentes agentes involucrados en la cadena de valor, es necesario repensar la política pública en materia audiovisual y la estructuración de marcos regulatorios flexibles y adaptables a esta nueva realidad convergente que, por un lado, no obstaculicen la innovación y, por otro, propendan por generar condiciones que promuevan la competencia entre los agentes involucrados. En tal sentido, es importante mencionar que el presente documento, fundamentalmente, pretende plantear elementos concretos de discusión que nutran y aporten elementos de juicio frente a los procesos de revisión que deberán surtir en las entidades e instancias competentes del sector audiovisual en Colombia, desde el punto de vista de la política pública y el marco normativo, institucional y regulatorio, con relación a los servicios de comunicación audiovisual (SCA), en consideración a la convergencia tecnológica, a las tendencias del mercado y a la necesaria reingeniería de los modelos de negocio alrededor de la prestación de estos servicios a los ciudadanos.



2. Panorama general de funcionamiento del sector audiovisual

En el presente capítulo se analizan las principales características de la industria de los servicios de comunicación audiovisual (SCA), discutiendo **los distintos eslabones** sobre los diferentes eslabones que configuran la cadena de valor asociada a dicha industria y, conforme a ello, sobre la interrelación que existe entre los distintos actores que participan en el sector. De igual manera, se examinan las transformaciones que se están generando en los modelos de negocio tradicionales de los SCA y los de las **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** (TIC), como efecto de la masificación del **Internet** como vehículo masivo de acceso a la información y el conocimiento.

2.1 Masificación de Internet

A nivel global, hoy en día, el sector de telecomunicaciones se ha transformado en un sector de naturaleza soporte y transversal para el desarrollo y la prestación de servicios en los demás sectores de la economía —como salud, educación, transporte y justicia—. A su vez, es un generador de elementos de inclusión digital y de cierre de la brecha social, bajo el concepto amplio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

En este contexto, la masificación del acceso a Internet y el desarrollo de los ecosistemas digitales nacionales se convierten en factores trascendentales para el diseño de las políticas públicas y de las medidas de regulación que fomenten el acceso, la apropiación y el uso de las TIC por parte de los habitantes. Lo anterior, en especial teniendo en cuenta que existe una correlación directa entre la penetración de Internet, la apropiación de las TIC, la generación de empleo y la reducción de la pobreza.

Internet ha sido uno de los sectores económicos que se ha mantenido fuerte y en constante crecimiento. Estudios de McKinsey² y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)³, dan cuenta de que Internet contribuye al crecimiento económico de los países desarrollados por encima del 10 % del PIB. Según el Boston Consulting Group⁴, la contribución de Internet a la economía es tan grande que, si se equiparara con las economías nacionales, se encontraría dentro de las 5 economías más grandes del mundo, solo por detrás de la de Estados Unidos, China, Japón e India, y por delante de la de Alemania. El Internet y la tecnología también tienen un efecto directo sobre el empleo. Según un estudio de Moretti⁵, por cada nuevo trabajo creado en el sector tecnológico, 5 empleos se generan fuera de ese sector.

² McKinsey (2011). *Internet matters: The Net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity*. Recuperado de <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/Internet-matters>

³ OCDE (2015). *Digital Economy Outlook 2015*. Recuperado de <http://www.oecd.org/science/oecd-digital-economy-outlook-2015-9789264232440-en.htm>

⁴ Boston Consulting Group (2012). *The Internet Economy in the G-20*. Recuperado de https://www.bcgperspectives.com/content/articles/media_entertainment_strategic_planning_4_2_trillion_opportunity_Internet_economy_g20/

⁵ Moretti, R (2012). *Local Multipliers and Human Capital in the US and Sweden*. Recuperado de <http://www.ifn.se/wfiles/wp/wp914.pdf>

A su vez, según el *Reporte Global de Información Tecnológica* publicado por el Foro Económico Mundial en 2015⁶, existe una correlación directa entre la competitividad internacional de un país y el *Índice de Preparación para Insertarse en las TIC* o *Network Readiness Index* (NRI), el cual mide lo preparado que está un país para aprovechar las oportunidades ofrecidas por las TIC.

El *Reporte Global* también resalta el poder transformacional de las TIC en la sociedad y, de manera específica, su contribución a la prosperidad y al cierre de la brecha social de los países, de manera particular de aquellos en vía de desarrollo. Además, el Banco Mundial ha resaltado la correlación existente entre el aumento de la penetración de Internet y el aumento del producto interno bruto (PIB) al indicar que un aumento del orden del 10% en la penetración de Internet conlleva un aumento en el PIB de manera importante en países de bajo y medianos ingresos.

De acuerdo con el informe publicado por la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital en su edición de 2013⁷, se pueden esperar beneficios positivos de la inversión en infraestructura de banda ancha, indicando además que conforme a un análisis de la Comisión Europea se estima que la banda ancha puede generar más de 2 millones de empleos en Europa antes de 2015, y un aumento del PIB de 636.000 millones de euros como mínimo.

Por su parte, de acuerdo con el informe sobre la economía de la información⁸ de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), en países en desarrollo como Filipinas e India, por cada empleo generado en la industria TIC se generan entre 2 y 3,5 empleos adicionales en la economía. En contraste con los empleos en sectores tradicionales como la agricultura y la manufactura, los empleos TIC generados están alineados con las nuevas economías de servicios, por lo que estos son competitivos internacionalmente y normalmente mejor remunerados. Por ello, cada nuevo empleo en la industria TIC genera, además, empleos en otros sectores de la economía.

Gran parte de este impacto se debe a que las herramientas que proveen las plataformas en línea facilitan tanto la creación como el crecimiento de pequeñas y medianas empresas, dado que, según la OCDE⁹, se reducen las barreras para empezar y operar negocios, fomentando la innovación y el emprendimiento. A su vez, las herramientas *online* reducen los costos y aumentan la productividad de las pequeñas y medianas empresas, incentivando también el comercio electrónico.

En los países en desarrollo el impacto de Internet al desarrollo económico también ha sido significativo, si bien menor comparado con el de los países desarrollados. Según estudios de

⁶ Banco Mundial. *Reporte Global de Información Tecnológica*, 2015. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2015.pdf

⁷ Comisión sobre Banda Ancha para el Desarrollo Digital. *Informe 2013*. Recuperado de www.broadbandcommission.org/Documents/bb-annualreport2013.pdf

⁸ (UNCTAD) Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. *Informe sobre la economía de la información 2010*. Recuperado de http://unctad.org/es/docs/ier2010_sp.pdf

⁹ OCDE (2010). *The economic and social role of Internet intermediaries*. Recuperado de <http://www.oecd.org/Internet/ieconomy/44949023.pdf>

McKinsey¹⁰, en Argentina ha contribuido con el 2,2 % del PIB mientras que en México ha contribuido con el 1 %, mientras que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal)¹¹ la estima en un 3,9 % en Argentina, 3,6 % en Brasil, 2,8 % en México y 2,6 % en Chile. El informe del Foro Económico Mundial¹², por su parte, ubica a los países de la región por arriba de los 30 países con mayor impacto de las TIC en la competitividad y bienestar de sus ciudadanos.

Incluso, el referido informe de la Cepal, *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad*, del año 2013, indica que la economía digital es un facilitador cuyo desarrollo y despliegue se produce en un ecosistema caracterizado por la creciente y acelerada convergencia entre diversas tecnologías, y consta de 3 componentes principales que, según su grado desarrollo y de complementación, determinan su nivel de madurez en cada país: Infraestructura de redes de banda ancha, la industria de aplicaciones TIC y los usuarios finales.

De manera específica, acorde con dicho informe, se estima necesario renovar las estrategias para maximizar el impacto de la economía digital en el crecimiento, la innovación, el cambio estructural y la inclusión social; además, consolidar un marco de políticas que actúe sobre los factores críticos que condicionan el despliegue de la economía digital; y, por último, avanzar hacia una institucionalidad para la economía digital que integre a las iniciativas de política sobre banda ancha, industrias TIC e inclusión digital.¹³

Ello significa, sin embargo, que el potencial que tiene la región para aprovechar el impulso de Internet es enorme, dado que el aumento de los niveles de penetración de banda ancha se correlaciona directamente con el crecimiento del PIB, la creación de empleo y el nivel de ingresos medios en los países de la región. Si bien en América Latina el mercado de Internet se ha expandido aceleradamente en los últimos años, si se quiere aprovechar el enorme potencial de los países se deben afrontar ciertos desafíos relacionados con la inversión en infraestructura, los bajos costos de conexión y garantizando el acceso a los usuarios.

2.2 Cadena de valor y actores participantes

Antes de comenzar el análisis de la situación del sector audiovisual en el marco de la convergencia tecnológica, es importante establecer un marco de estudio que refleje la situación actual del sector y en el cual se establezcan los actores que en él intervienen, así como los nuevos y los futuros modelos de negocios de provisión de contenidos por Internet (véase el esquema 2-1).

En el esquema 2-1 se muestran los 3 grandes segmentos que intervienen en la provisión de contenidos. Primero, se encuentran los canales de televisión, en los cuales se hace uso de espectro radioeléctrico, el cual permite llevar a cabo un despliegue de infraestructura para la radiodifusión de la señal o el transporte entre las estaciones radiodifusoras y el centro de distribución. Una vez desplegada esta infraestructura, y con la disponibilidad de contenidos,

¹⁰ McKinsey: *Impact of the Internet on aspiring countries*. High Tech | McKinsey & Company.

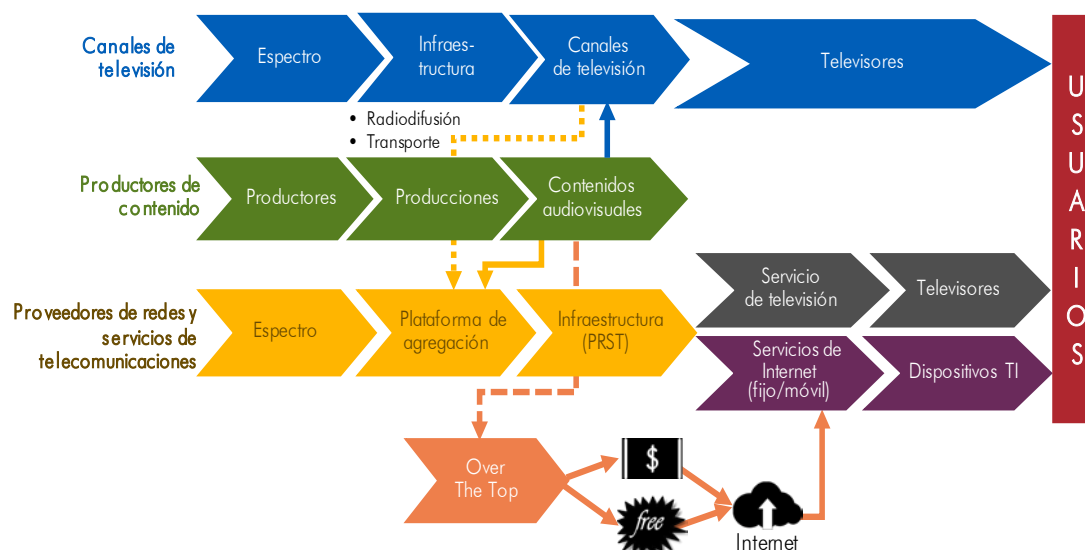
¹¹ Cepal (2013). *Economía digital para el cambio estructural y la igualdad*. Recuperado de <http://www.cepal.org/es/publicaciones/35408-economia-digital-para-el-cambio-estructural-y-la-igualdad>

¹² WEF (2015). *Global Information Technology Report 2015*. Recuperado de <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2015/>

¹³ http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35408/S2013186_es.pdf?sequence=1

se cuenta con los insumos necesarios para ofrecer un canal de televisión que, finalmente, puede ser consumido por los usuarios haciendo uso de televisores.

Esquema 2–1. Cadena de valor y actores



Fuente: elaboración propia

El segundo segmento es el de la creación de contenidos, en el cual existen unos productores —independientes, asociados a una canal, grupos de aliados para proyectos específicos, etc.— que se encargan de realizar producciones para poner a disposición de los usuarios los contenidos audiovisuales.

Otro segmento es el de Proveedores y Redes de Servicios de Telecomunicaciones (PRST), para los cuales puede o no requerirse el espectro radioeléctrico, depende del modelo de negocio del operador. En caso de requerir el espectro debe realizarse mediante un proceso de selección objetiva. Con los insumos base, se establece una plataforma de agregación que permite, mediante la inversión en despliegue de una infraestructura, distribuir contenidos a los usuarios. En este caso, la distribución de contenidos puede hacerse mediante el servicio de televisión o de Internet. Más adelante, en las secciones 3.1 y 3.2, se hace una descripción detallada de los tipos de servicios y tecnologías utilizadas para este fin.

Lo anterior describe de manera general el esquema clásico para proveer contenidos a los usuarios. Por otra parte, con la masificación de Internet —y con una red con arquitectura abierta por naturaleza, más la mejora continua en cuanto a oferta de velocidades y calidad del servicio— ha nacido una nueva tendencia: proveer contenidos por Internet mediante el desarrollo de aplicaciones o portales web —por ejemplo, Netflix, YouTube, Google—. En este caso, y de manera general, se despliega una infraestructura tecnológica específica para almacenar y distribuir contenidos sobre la red de Internet, a la que accede mediante una conexión con un PRST y sin la necesidad de desplegar ni administrar infraestructura de telecomunicaciones. A los nuevos agentes que se encuentran en este segmento se les denomina “over the top” (OTT), puesto que, como su nombre lo indica, ingresan al final de

la cadena de valor. Como se describe en detalle más adelante, este mecanismo puede ser gratuito o pago para los usuarios.

Estas tendencias internacionales dan cuenta de una nueva caracterización del perfil de consumo de estos servicios por parte de los usuarios. La adopción de servicios de video bajo demanda —consumo de video en diferentes dispositivos como computadoras, consolas de videojuegos, teléfonos inteligentes, tabletas o televisores inteligentes conectados a Internet—, el aumento de plataformas de contenidos generados por los usuarios y la creciente oferta de contenidos vía Internet, no solo han generado nuevos parámetros de consumo de servicios audiovisuales sino el surgimiento de nuevos modelos de negocio. La aparición de nuevos agentes en la cadena de valor, demanda cada vez más la creación de nuevos mecanismos de generación de valor, que permitan aprovechar los beneficios derivados de las nuevas dinámicas originadas en la convergencia.

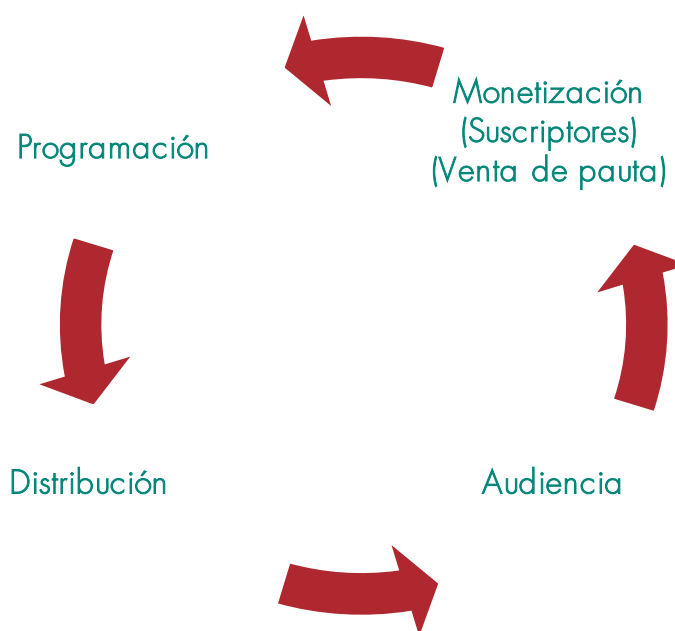
En este contexto, la industria de los SCA reúne un conjunto de actores y actividades que se relacionan horizontal y verticalmente. Las nuevas tendencias de convergencia hacia Internet hacen replantear el esquema tradicional de la cadena de valor. Para comprender la forma en que opera este tipo de vínculos es necesario precisar cómo se configura este ciclo, cuyo servicio por excelencia es la emisión de un contenido audiovisual.

En tal sentido, la emisión de un SCA requiere recorrer 4 grandes etapas: 1) Producción de contenidos —productores—, 2) selección de contenidos y programación de parrillas de las distintas cadenas o canales de televisión —*channel packaging*—, y 3) difusión de la señal de televisión —plataformas de distribución—. Finalmente, el acceso del televidente a los contenidos televisivos depende del esquema de 4) financiación de la TV.

De acuerdo con el esquema 2-2, la dinámica del mercado de SCA surte las siguientes etapas:

1. Tiene origen en la etapa de producción de contenidos, donde se desarrollan los “programas” que se venden a los canales de televisión. Es de señalar que existen cadenas televisivas que desarrollan sus propios contenidos de TV para emitirlos en sus canales.
2. Las cadenas o canales de TV seleccionan los programas o contenidos a transmitir, teniendo en cuenta su audiencia potencial y el costo de adquisición-producción del contenido audiovisual, incluyendo los programas seleccionados en la parrilla de programación de la cadena, la cual puede operar incluso a través de Internet.
3. Las plataformas de distribución transmiten los contenidos audiovisuales a los espectadores, bien sea a través de señales de TV —abierta o cerrada— o mediante acceso a Internet (abierta o cerrada). La transmisión puede realizarse a través de ondas radioeléctricas: frecuencias de uso terrestre —radiodifundida— o satelital; o, a través de medios guiados como el cable, la fibra óptica o incluso el par de cobre. La transmisión radiodifundida, satelital y cable, soportan sistemas de transmisión con señales analógicas o digitales, mientras que la fibra óptica únicamente se efectúa con tecnología digital.
4. La financiación de todas las actividades desplegadas hasta este punto depende del tipo de acceso —abierto-público o cerrado-privado— que tengan los espectadores a los contenidos.

Esquema 2–2. Ciclo de servicios de comunicación audiovisual



Fuente: Yankee Group.

2.3 Definición amplia de SCA y evolución de los modelos de negocio

Los SCA pueden ser entendidos como aquellos mediante los cuales se pone a disposición del espectador —la audiencia o los televidentes— contenidos simultáneos de audio y video, a través de diferentes plataformas tecnológicas y modalidades de distribución (CGI, 2011).¹⁴

Respecto al último aspecto es necesario tener en cuenta que, en términos generales, existen 2 modalidades de negocio asociadas a la distribución de los SCA: los de tipo 1) abierto, televisión de acceso gratuito; y, 2) cerrado, televisión de acceso por suscripción. De acuerdo a lo anterior, se tiene que las modalidades de distribución de los SCA definen, de manera específica de cara al usuario o espectador, el carácter público —acceso abierto al servicio sin requerimiento de pago por el mismo, tal como sucede en la televisión abierta— o privado —acceso que se obtiene mediante la suscripción y pago, tal como ocurre en la televisión cerrada, también conocida como televisión paga— del servicio desde el punto de vista del acceso al mismo. En el caso de la televisión abierta, lo anterior no riñe con el hecho de que algunos canales de acceso público sean operados por proveedores privados con ánimo de lucro, tales como Caracol, RCN y CityTV.

¹⁴ CGI (2011). Determinación y análisis cuantitativo de los mercados relevantes. Segundo informe. Consultoría contratada por la CNTV. La Ley 182 de 1995, art. 1, establece que la televisión es un servicio público sujeto a la titularidad, reserva, control y regulación del Estado, cuya prestación corresponderá, mediante concesión, a las entidades públicas a que se refiere la ley, a los particulares y comunidades organizadas, en los términos del artículo 365 de la Constitución Política. Técnicamente, es un servicio de telecomunicaciones que ofrece programación dirigida al público en general o a una parte de él, que consiste en la emisión, transmisión, difusión, distribución, radiación y recepción de señales de audio y video en forma simultánea.

En complemento, la diferencia en el tipo de acceso —abierto o cerrado— se corresponde a su vez con un tipo o conjunto de tecnologías. Así las cosas, la televisión abierta tradicionalmente ha sido provista mediante tecnología de radiodifusión terrestre o satelital —que migrará a tecnología digital con el proyecto de implementación de la Televisión Digital Terrestre (TDT)— en tanto que para la televisión cerrada o por suscripción se utilizan tecnologías satelitales, redes de cable (HFC) o redes de cobre (xDSL), incluso fibra óptica. No obstante, lo anterior, es de recordar que inicialmente en Colombia, las primeras 9 concesiones de televisión por suscripción —otorgadas en 1986 por el entonces Ministerio de Comunicaciones, hoy Ministerio de TIC— comportaron la asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico. Cuando se autorizó la prórroga de dichas concesiones, se ordenó la devolución de las frecuencias y la migración hacia la tecnología del cable.

Recientemente, la televisión tradicional tanto abierta como la cerrada, han sido testigos del surgimiento de los SCA a través de Internet, plataforma que ha permitido desarrollar nuevos esquemas donde el espectador conoce y decide exactamente qué ver y cuándo hacerlo sin que medie necesariamente un operador de red de televisión, sino un tercer agente como agregador de contenidos. Con esta nueva tendencia, el espectador que tiene una conexión a Internet puede acceder a los SCA a través de “diferentes pantallas” —PC, tablet, televisor avanzado, consola de video, entre otros—. Estos son los servicios *over the top* (OTT) que se discutirán con mayor detalle en la sección 4.2 de este documento.

Lo anterior permite observar que los avances tecnológicos, la digitalización y la masificación de Internet han generado nuevos modelos de negocio, permitiendo que los proveedores de redes y contenidos entreguen directamente a los espectadores contenidos en *streaming* bajo cualquier modalidad de pago o financiación —abierta o cerrada— y que, a su vez, terceros agregadores hagan lo mismo o simplemente permitan descargar y guardar los contenidos.

En consecuencia, el fenómeno de la convergencia tecnológica hace posible que los proveedores tradicionales de redes y servicios de comunicaciones incursionen en los mercados de SCA y viceversa, por lo que los límites existentes en los ámbitos del sector TIC y audiovisual se desvanecen en forma significativa, en la medida en que el mercado de generación y distribución de contenidos resulta ser transversal a ambos servicios. En este contexto, según la OCDE (2015a), la convergencia digital se puede entender como un resultado clave del cambio hacia redes de banda ancha basadas en IP. Esta convergencia permite el acceso a las aplicaciones y servicios basados en IP sobre una variedad de redes y dispositivos. En el nuevo entorno convergente, los consumidores y las empresas utilizan varias tecnologías y redes para acceder a diferentes contenidos sobre una variedad de dispositivos y, como consecuencia, las categorizaciones basadas en redes o dispositivos ya no serán objeto de discusión.

2.4 Marco institucional del sector audiovisual en Colombia

En un primer paso rumbo a la convergencia institucional del sector TIC —considerando la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones y los SCA—, el Congreso de la República expidió la Ley 1507 de 2012, norma que distribuye funcionalmente las competencias para la intervención del servicio público de televisión, en el que participan diferentes entidades de la rama ejecutiva del sector TIC. A su vez, previamente se había expedido la Ley 1341 de 2009 que gobierna integralmente el sector TIC.

De esta manera, la Ley 1507 de 2012 efectúa la distribución de competencias y funciones en cabeza, principalmente, de la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV), la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) y la Agencia Nacional del Espectro (ANE).

Es de señalar que, en cuanto a las facultades para dirigir, ejecutar y desarrollar la política general del servicio público de TV, estas se encuentran en cabeza de las diferentes entidades mencionadas tal y como quedó consignado en tal Ley.¹⁵ Así pues, el artículo 10 de la Ley 1507 de 2012 establece que la definición de la política pública, relativa al servicio público de televisión, está en cabeza de todas las autoridades del sector en lo que a cada una le corresponde en el marco de sus competencias:

Artículo 10. Distribución de Funciones en Materia de Política Pública. Sin perjuicio de la potestad reglamentaria del presidente de la República, todas las autoridades a que se transfieren funciones en virtud de la presente ley, ejercerán, en el marco de sus competencias, la función que el literal a) del artículo 5.º de la Ley 182 de 1995 asignaba a la Comisión Nacional de Televisión.

En ese sentido, se presenta a continuación la distribución de competencias y la asignación de las principales facultades y competencias efectuadas a las autoridades administrativas del orden nacional por la Ley 1507 de 2012, lo anterior sumado a las facultades previstas en la Ley 1341 de 2009 en materia de TIC, así como en otras disposiciones legales aplicables, en lo que respecta a la prestación de servicios audiovisuales:

2.4.1 Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)

- ♦ Es el ente rector del sector TIC y a su vez es el encargado de la promoción sectorial a través del Fondo de TIC bajo su administración y operación, de conformidad con la Ley 1341 de 2009.
- ♦ Tiene competencias sancionatorias que, en materia de espectro, son propias del Ministerio TIC, según lo previsto en el artículo 63 de la Ley 1341 de 2009 y el Decreto 4169 de 2011.

2.4.2 Autoridad Nacional de Televisión (ANTV)

- ♦ Habilitación
 - Concesiones.¹⁶

¹⁵ Artículo 10 de la Ley 1507 de 2012, literal a) del artículo 5 de la Ley 182 de 1995.

¹⁶ Artículo 14 de la Ley 1507 de 2012, literal e del art 5 de la Ley 182 de 1995 sin perjuicio de las prohibiciones en materia de competencia, régimen de inhabilidades y usuarios, art. 12 de la Ley 1507 de 2012 que son competencia de la CRC.

- Derechos, tasas y tarifas.¹⁷
- Dirección y manejo de la actividad concesional.¹⁸
- Cubrimientos, encadenamiento y programación —relación contractual—. ¹⁹
- Señales incidentales y codificadas de televisión.²⁰
- ♦ Espectro: Asignación de frecuencias, previa atribución por parte de la ANE.²¹
- ♦ Franjas y contenidos: Regulación ex-ante de franjas y contenidos de la programación, publicidad y comercialización.²²
- ♦ Vigilancia y control
 - Respetto de la prestación del servicio.²³
 - Uso indebido de señales incidentales.²⁴
 - Contenidos.²⁵
- ♦ Financiación del servicio público de televisión: La Ley 1507 de 2012 crea el Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos (Fontv)²⁶, como una cuenta especial a cargo de la ANTV.

2.4.3 Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)

- ♦ Las funciones que le atribuye la Ley 1341 de 2009 a la CRC, sin limitarse a ello, corresponden a la promoción de la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente y refleje altos niveles de calidad (artículo 19), protección a los derechos de los usuarios, acceso y uso de redes e infraestructura, solución de controversias, servidumbres de acceso, uso e interconexión y las condiciones de acceso y uso de instalaciones esenciales, libre competencia, mercados, recursos de numeración y de identificación —artículo 22—, intervención tarifaria —artículo 23—, entre otras.

¹⁷ Artículo 14. de la Ley 1507 de 2012, literal e del art. 5 de la Ley 182 de 1995.

¹⁸ Artículo 10 y parágrafo 1 y 2 14 de la Ley 1507/12, literal a, art. 5, Ley 182 de 1995.

¹⁹ Artículo 12 de la Ley 1507 de 2012 en concordancia con el art. 53 de la Ley 182 de 1995.

²⁰ Artículo 14 de la Ley 1507 de 2012, artículo 25 de la Ley 182 de 1995.

²¹ Artículos 6 y 14 de la Ley 1507 de 2012.

²² Artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, artículo 53 de la Ley 182 de 1995.

²³ Artículo 11 de la Ley 1507 de 2012, literal b, artículo 5 de la Ley 182 de 1995.

²⁴ Artículo 14 de la Ley 1507 de 2012, artículo 25 de la Ley 182 de 1995.

²⁵ Parágrafo del artículo 11 de la Ley 1507 de 2012

²⁶ El patrimonio del fondo está constituido con los recursos provenientes de los derechos, tasas y tarifas que se perciban por concepto del otorgamiento y explotación de las concesiones para la operación del servicio de televisión y las que correspondan a los contratos de concesión de espacios de televisión, así como por la utilización del uso del espectro electromagnético como bien público por parte de los particulares, que en virtud del artículo 338 de la Constitución Política deben pagar como una participación en los beneficios que se les está proporcionando.

- ♦ La definición de clasificación de los servicios es en razón a los siguientes criterios: 1) Tecnología principal de transmisión utilizada, 2) usuarios del servicio, 3) orientación general de la programación emitida, y 4) niveles de cubrimiento del servicio. Igualmente, la CRC clasificará el servicio en televisión abierta.²⁷ En todo caso, debe tenerse en cuenta que, de conformidad con lo indicado en el artículo 12 de la Ley 1507 de 2012 y el parágrafo del artículo 18 de la Ley 182 de 1995, la CRC podrá establecer otros criterios de clasificación o clases diferentes de servicios, para mantener el sector actualizado con el desarrollo de los servicios y los avances tecnológicos, herramienta que se considera fundamental en el marco de la convergencia que caracteriza hoy en día al mercado audiovisual.
- ♦ Regulación de redes: Clasificar las distintas modalidades del servicio y regular las condiciones de operación y explotación del servicio, particularmente en materia de utilización de redes y servicios satelitales²⁸ —incluiría televisión pública literal a del art. 20 de la Ley 182 de 1995—.
- ♦ Usuarios: A partir de la clasificación del servicio, regular las obligaciones con los usuarios y establecer prohibiciones para aquellas conductas que atenten contra los derechos de los televidentes.²⁹
- ♦ Prohibiciones en competencia: Establecer estas prohibiciones para aquellas conductas en que incurran las personas que atenten contra la competencia.³⁰
- ♦ Prohibiciones en el régimen de inhabilidades.³¹

2.4.4 Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)

- ♦ Prácticas restrictivas de la competencia e integraciones empresariales³², con base en lo previsto en la Ley 1340 de 2009 que otorgó facultades a la SIC como autoridad única en materia de protección de la competencia en el país.
- ♦ Protección *ex post* de los derechos de los usuarios y consumidores, según lo previsto en la Ley 1341 de 2009 y en la Ley 1480 de 2011.

²⁷ Parágrafo del artículo 18 y literal a del artículo 20 de la Ley 182 de 1995, artículo 12 de la Ley 1507 de 2012. Concordancia. Artículo 18 de Ley 182 de 1995 (criterios).

²⁸ Artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, literal c del artículo 5 de la Ley 182 de 1995 y literal a del artículo 20 de la misma ley.

²⁹ Artículo 53 de la Ley 182/95.

³⁰ Artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, artículo 53 de la Ley 182 de 1995.

³¹ Artículo 12 de la Ley 1507 de 2012, artículo 53 de la Ley 182 de 1995.

³² Artículo 13 de la Ley 1340 de 2009, literal d del artículo 5 de la Ley 182 de 1995, y el artículo 2 de la Ley 680 de 2001.

2.4.5 Agencia Nacional del Espectro (ANE)

- ♦ Intervención, vigilancia y control del espectro, sin perjuicio de las competencias sancionatorias que en materia de espectro son propias del Ministerio de TIC, según lo previsto en el artículo 63 de la Ley 1341 de 2009 y en el Decreto 4169 de 2011.³³
- ♦ Control y vigilancia del espectro, ocupación ilegal, recepción directa de señales vía satélite y registro de frecuencias.³⁴
- ♦ Derechos, tasas y tarifas por acceso y uso del espectro.³⁵
- ♦ Parámetros de valoración de espectro.

Adicionalmente, en el caso específico de derechos de autor, la Dirección Nacional de Derechos de Autor es la unidad administrativa especial adscrita al Ministerio del Interior, como órgano encargado del diseño, dirección, administración y ejecución de las políticas gubernamentales en materia de derechos de autor y derechos conexos, correspondiéndole, entre otros, la administración del Registro Nacional de Derechos de Autor, el cual tiene por finalidad la inscripción de todo tipo de obras en el campo literario y artístico, así como los actos y contratos relacionados con la enajenación o cambio de dominio de estas.

De lo anterior, y tal y como se verá más adelante, se puede deducir que el marco institucional no está alineado a la nueva realidad convergente en la provisión de servicios audiovisuales a los ciudadanos, el cual deberá estar enmarcado necesariamente dentro de la política pública del sector TIC previamente definido en la Ley 1341 de 2009.

³³ El artículo 8 del Decreto 4169/11 deroga el numeral 11 del art. 28 de la Ley 1341 de 2009 que se refiere a la competencia del director de la ANE para imponer sanciones por violaciones al régimen del espectro, por lo tanto, conforme al artículo 63 de la Ley 1341 de 2009 dichas sanciones son competencia del Ministerio de TIC conforme a la cláusula general de competencia que en esta materia prescribe el citado artículo 63.

³⁴ Artículo 15 de la Ley 1507 de 2012. Artículos 25, 26 y 27 de la Ley 182 de 1995.

³⁵ Artículo 14 de la Ley 1507 de 2012. Artículo 25 de la Ley 182 de 1995.



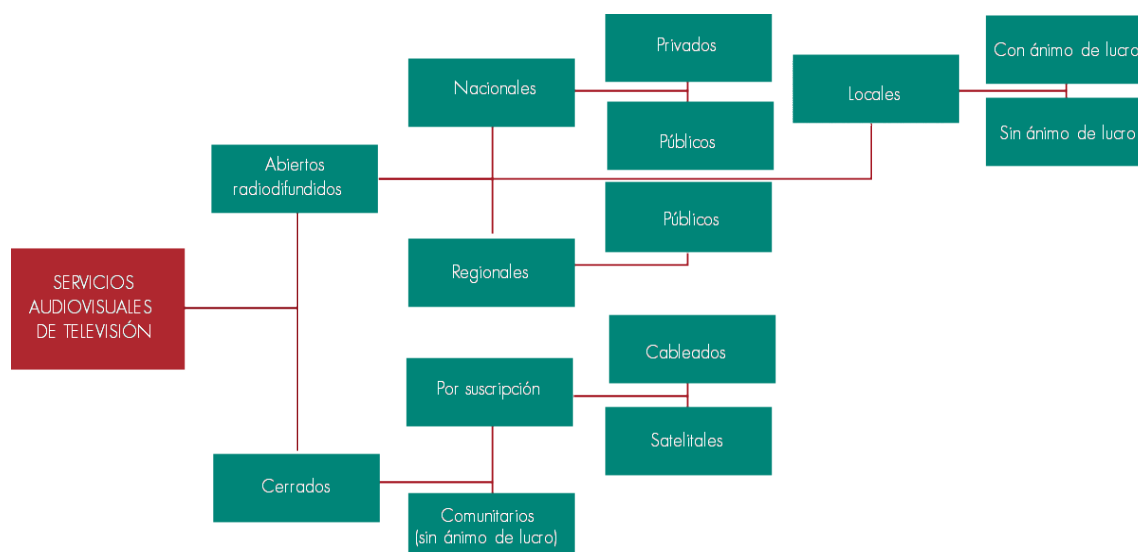
3. Dinámica de servicios tradicionales de comunicación audiovisual (SCA) en Colombia y nuevos servicios

Esta sección examina tanto los servicios tradicionales como los servicios más innovadores que se están desarrollando en el campo audiovisual. En este último caso, se revisan y discuten las tendencias internacionales en materia de otros SCA que, por el desarrollo de las nuevas tecnologías y plataformas de distribución, han ampliado su importancia y participación —OTT, TVE, IPTV, TV digital— en el mercado. A su vez, se presentarán los principales agentes que la componen y los tipos de servicios que están regulados.

3.1 SCA de televisión tradicional

Los SCA de televisión en Colombia se encuentran discriminados por el acceso —abierto o cerrado— al usuario final (véase el esquema 3-1). En cuanto a los servicios abiertos, el modelo de negocio —fuente de ingresos— se soporta principalmente en la pauta publicitaria, mientras que en los servicios cerrados, los ingresos provienen esencialmente del pago que efectúa el usuario final por acceder a dichos servicios. Es importante señalar que la clasificación de los servicios de televisión está desactualizada, toda vez que la clasificación tradicional, la de la Ley 182 de 1995, se ha mantenido en Colombia incluso después de la expedición de la Ley 1507 de 2012.

Esquema 3-1. SCA de televisión en Colombia



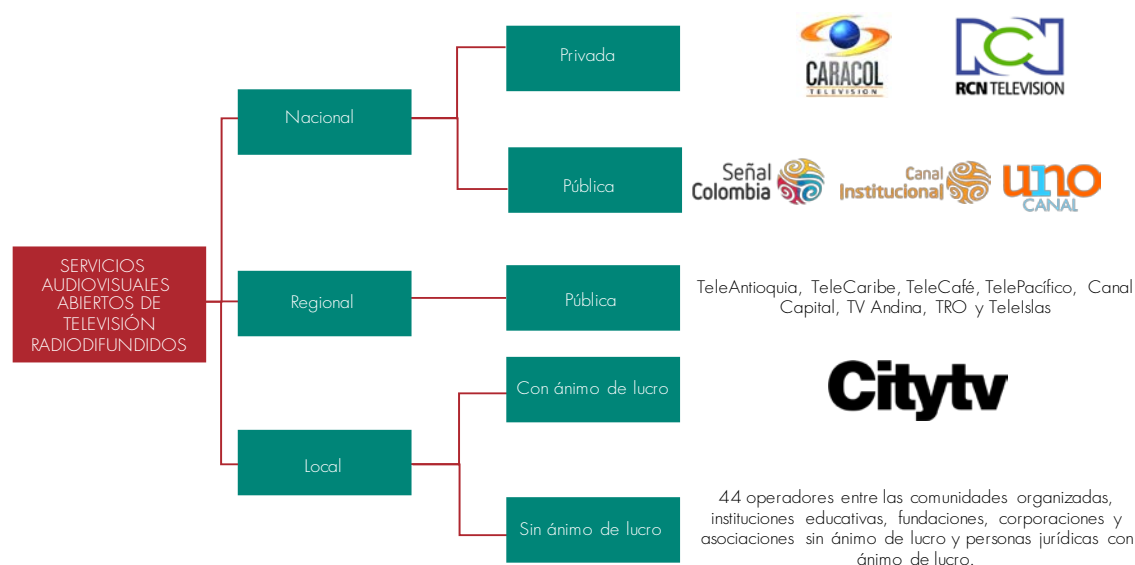
Fuente: Bluenote Management Consulting (2013). Esquematización de los SCA.

3.1.1 SCA abiertos de televisión

El esquema 3-2 presenta los distintos servicios de televisión abierta según su naturaleza —pública o privada, con o sin ánimo de lucro— y su alcance regional —nacional, regional o local—. Para complementar, la tabla 3-1 resume los distintos SCA abiertos de televisión en Colombia y sus características: 1) Nacional privada, 2) nacional pública, 3) regional pública, 4) local con ánimo de lucro y 5) local sin ánimo de lucro.

Tal como se anticipó, la principal fuente de ingresos de los operadores de TV abierta es la colocación de pauta publicitaria. De acuerdo a los reportes de Asomedios (2015), al finalizar el año 2014, la inversión publicitaria en TV abierta alcanzó \$ 1,3 billones —1,5 % más que en 2013 en términos reales—, mientras que al finalizar el año 2015 se evidenció un decrecimiento de cerca 10,4 % con respecto a 2014 —\$ 1,2 billones—. Al finalizar el año 2015, los canales abiertos nacionales reportaron \$ 1,1 billones —10,6 % menos que en 2014—, en tanto que los canales locales y regionales reportaron \$ 71,2 miles de millones —6,9 % menos que el 2014—. ³⁶

Esquema 3–2. SCA de televisión en Colombia, ordenados por servicios y cobertura



Fuente: Bluenote Management Consulting (2013). Esquematización de los SCA.

Tabla 3–1. Tipos de televisión abierta en Colombia

Tipo de televisión abierta	Características
Televisión nacional privada	Está conformada por operadores que brindan servicio a todo el territorio nacional mediante una modalidad privada, obtienen sus ingresos principalmente a través de la comercialización de pauta publicitaria. Los 2 operadores nacionales de capital privado son Caracol y RCN.
Televisión nacional pública	Es financiada principalmente con los recursos provenientes del Fondo de Desarrollo de la Televisión (FonTV) y por ingresos de pauta publicitaria dentro de su programación. RTVC es el único operador público de carácter nacional en Colombia y el servicio audiovisual que ofrece se caracteriza por su contenido de interés público, social, educativo y cultural —Señal Colombia, Canal Institucional—. El Canal Uno, que también es operado por RTVC, actualmente es programado por 3 concesionarios de espacios.

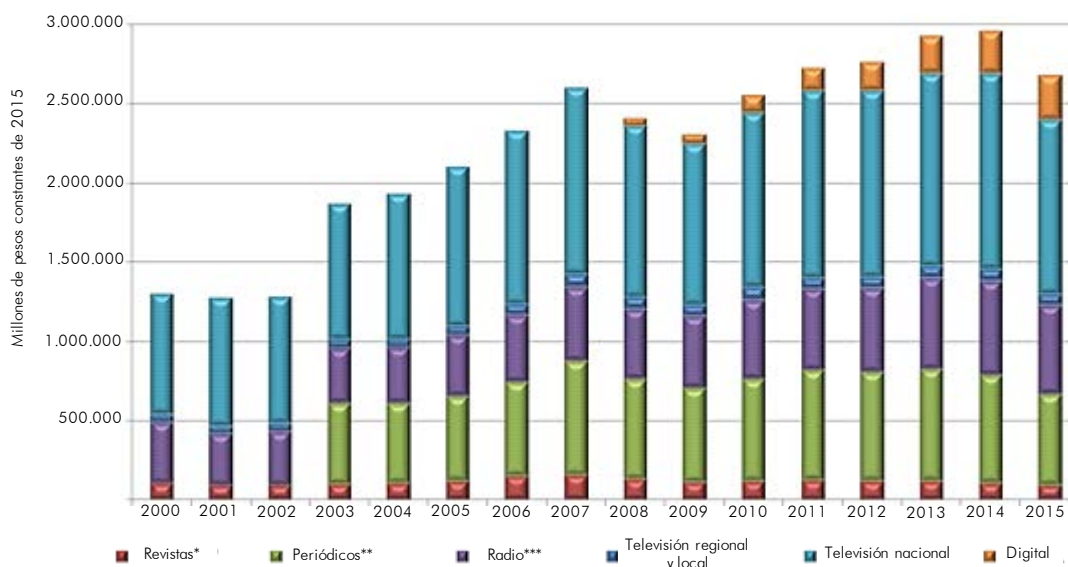
³⁶ Asomedios (2015). Estudio de inversión publicitaria neta revistas, radio, TV, 4.º trimestre del 2015.

Tipo de televisión abierta	Características
Televisión regional pública	Su contenido debe ser preferentemente educativo y cultural. Al igual que la televisión nacional pública, este servicio es financiado a través del Fontv. Existen 8 operadores regionales: TeleAntioquia, TeleCaribe, TeleCafé, TelePacífico, Canal Capital, TV Andina, TeleIslas y TRO.
Televisión local con ánimo de lucro	Sus ingresos provienen de la comercialización de pauta publicitaria y solo puede emitir sus contenidos en el municipio o distrito para el cual tengan adjudicada su licencia. City TV es el único operador local, ofrece sus servicios en la ciudad de Bogotá.
Televisión local sin ánimo de lucro	Este servicio no puede financiarse mediante el esquema clásico de pauta publicitaria, pero puede hacerlo con menciones o reconocimientos a personas, empresas o servicios. La cobertura de estos servicios se circunscribe al municipio o distrito para el cual tenga adjudicada su licencia.

Fuente: Elaboración propia con base en Bluenote Management Consulting (2013).
Esquematización de los SCA.

Es de señalar que la inversión publicitaria se encuentra concentrada en los operadores nacionales de los servicios abiertos, que aportaron el 94,2 %, mientras que los operadores locales y regionales aportaron el 5,8 % del total de la inversión publicitaria en 2015, conforme la información pública disponible.

Gráfico 3–1. Evolución de la pauta publicitaria según distintos medios, 2000-2015



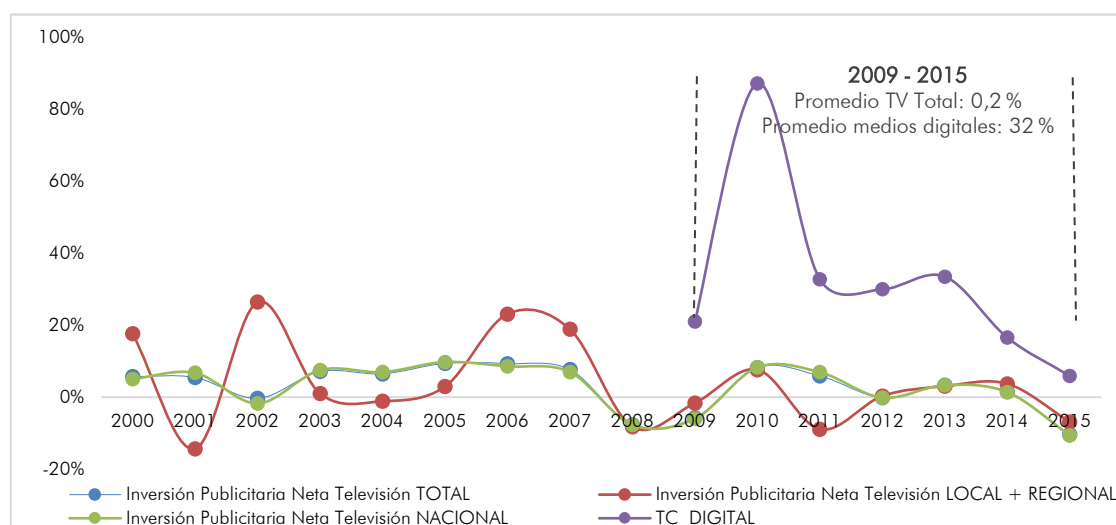
Fuente: Asomédios (2015).

Al revisar la dinámica que ha experimentado la inversión publicitaria en Colombia entre 2000 y 2015, se observa que la misma ha mostrado, en términos reales, una tendencia creciente entre 2000 y 2007, con caídas en 2008 y 2009, crecimiento sostenido entre 2010 y 2014 y una caída en 2015. Lo anterior indica que la caída de la pauta publicitaria en

televisión abierta experimentada en 2015 (-10,4%) obedece en parte a la caída global de la pauta en dicho año (-9,4%). (Véase el gráfico 3-2).

No obstante, es de señalar que la caída en la pauta de televisión abierta también está relacionada con un fenómeno de recomposición de la misma, dado que mientras en el año 2000 el 62 % del total de la pauta se hacía en televisión abierta, para el 2015 dicho peso cayó a 43 %. En contraste, desde 2008, la pauta en medios digitales viene incrementando su participación, alcanzando en 2015 el 10 % del total. (Véase el gráfico 3-2).

Gráfico 3-2. Tasa de crecimiento de la inversión —pauta— publicitaria en televisión abierta y medios digitales, 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con base en información de Asomedios (2015).

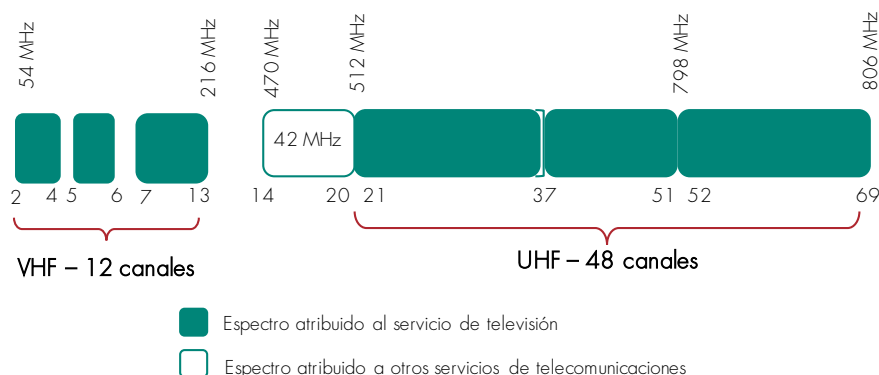
Tal como se presenta en el gráfico anterior, el comportamiento de la inversión publicitaria en televisión abierta ha venido mostrando desde el año 2010 una tendencia de desaceleración hasta reportar en 2015 una contracción real superior al 10 %. Esta contracción en el monto de recursos invertidos por los anunciantes en publicidad se traduciría en un posible fenómeno de migración de la pauta desde los medios tradicionales —como la televisión— hacia los medios digitales, lo cual indica que la entrada en escena de nuevos medios digitales para acceder a contenidos audiovisuales, en particular a través de servicios OTT, ha tenido efectos en la capacidad de generar ingresos por parte de la televisión abierta mediante la pauta publicitaria.

3.1.2 El avance tecnológico y los nuevos servicios de televisión abierta

Colombia acogió la canalización del servicio de televisión radiodifundida de 6MHz de ancho de banda, comprendiendo los canales 2 al 13 en el rango VHF y los canales del 21 al 69 en el rango UHF³⁷ (Véase el esquema 3-3).

³⁷ ANE (2015). Canalización de TV. Recuperado de <http://www.ane.gov.co/index.php/registro-publico-de-frecuencias-para-el-servicio-de-radiodifusion-por-television.html>

Esquema 3–3. Espectro para servicios de televisión en Colombia



Fuente: ANTV.

Con ocasión de la evolución tecnológica, los sistemas digitales han permitido convertir los valores continuos de las señales analógicas a valores discretos para la transmisión de códigos. Dado lo anterior y con el fin de mejorar la calidad de los servicios, la mayor cantidad de contenido y hacer un uso más eficiente del espectro radioeléctrico, Colombia ha iniciado el proceso de digitalización de la televisión analógica, a cuyo resultado se le ha denominado Televisión Digital Terrestre (TDT), proyectándose realizar el apagón analógico en el año 2019. En este contexto, se considera que la televisión digital representa el cambio tecnológico más radical en la industria de los SCA, luego de la aparición de la televisión a color.

En este sentido, es de señalar que Colombia adoptó el estándar europeo DVB-T2 —*Digital Video Broadcasting*—, lo cual ha permitido mantener el tamaño de los canales en 6MHz, con una capacidad de hasta 23.75 Mbps, haciendo posible incorporar formatos de imagen de alta definición —HD, por sus siglas en inglés— y abriendo la posibilidad de generar interactividad con el usuario, mediante aplicaciones como guías electrónicas, servicios de información u otros servicios adicionales.

La interactividad es la capacidad de ofrecer contenidos adicionales a los programas de televisión, como la programación de los canales, la participación en concursos, votaciones, las compras de productos o servicios, e incluso la participación en los propios programas de televisión.³⁸ La interactividad es posible gracias a las aplicaciones que complementan la programación, donde el usuario es el que decide si quiere o no ver los programas y cuándo hacerlo.

Por el lado de la oferta, la interactividad permite a los canales de televisión ofrecer un conjunto de servicios al ciudadano que permitan explorar nuevas formas de hacer televisión, incorporando funciones avanzadas de comunicación y participación. Por el lado de los usuarios —demanda—, la interactividad va a permitir acceder a nuevos contenidos, con la posibilidad de participar e influir en los programas de televisión. De esta forma, los usuarios de servicios TDT podrán acceder a contenidos gubernamentales y de servicios públicos además de servicios comerciales o de entretenimiento —votaciones, concursos, publicidad interactiva, etc.— que hasta ahora solo eran accesibles a través del computador o el teléfono móvil.

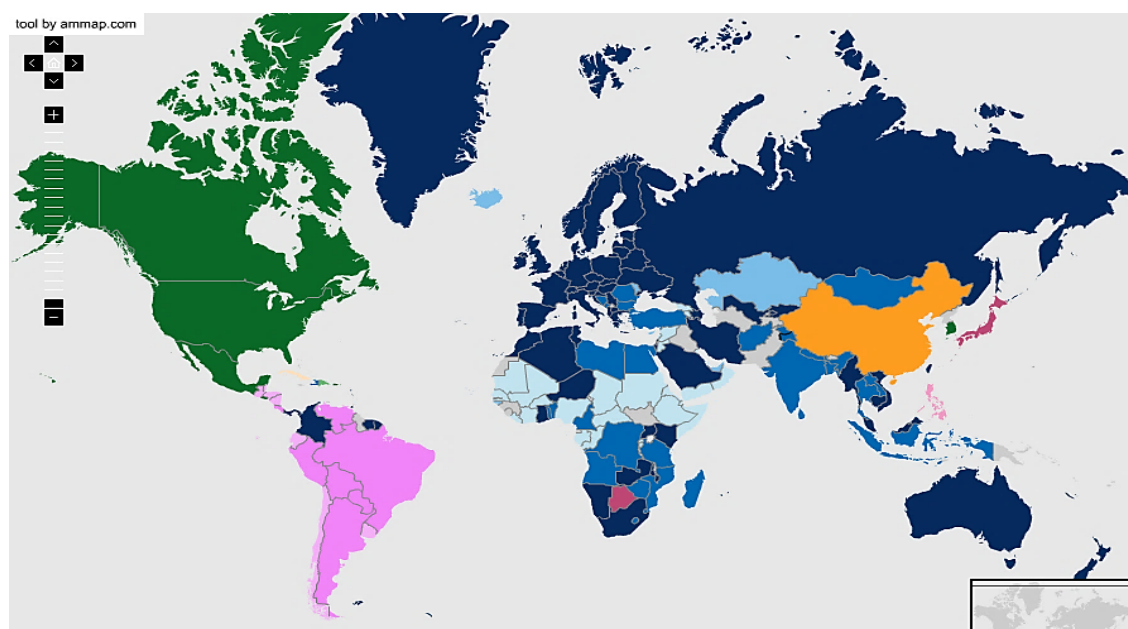
³⁸ http://televisiondigitalterrestredt.com/interactividad_tdt.htm

La digitalización de la señal puede modificar la principal característica de la televisión radiodifundida, dejando de ser totalmente abierta. De este modo, los proveedores de TDT en búsqueda de desarrollar nuevos modelos de negocio que respondan a las demandas de distintos tipos de espectadores podrán imponer restricciones parciales al acceso de su señal para ciertos usuarios que tengan disposición a pagar para acceder a determinados contenidos, lo anterior de acuerdo con lo dispuesto en el literal a del artículo 20 de la Ley 182 de 1995.

3.1.3 Red de Televisión Digital Terrestre (TDT) en Colombia y referentes internacionales

En el año 2010, la Comisión Nacional de Televisión, hoy ANTV, mediante el Acuerdo 008, adoptó para Colombia el estándar europeo DVB-T entre los estándares de televisión digital terrestre — DVB-T, ISDB-T y ATSC—. En 2011 se actualizó el estándar por el sistema DVB-T2 —Acuerdo 004 de 2011— por ser este un sistema más maduro tecnológicamente. En el mapa 3-1 se pueden observar los estándares que están en uso en el mundo.

Mapa 3–1. Estándares de TDT en uso en el mundo



DVB-T/DVB-T2	Broadcasting via DVB-T/DVB-T2.
ATSC	Broadcasting via ATSC system.
ISDB-T	Broadcasting via ISDB-T.
SBTVD-T	Broadcasting via SBTVD-T.
DTMB	Broadcasting via DTMB.

Fuente: www.dtvstatus.net

La Resolución CNTV 1020 de 2011 buscó dotar a los centros de emisión de los canales regionales y de RTVC de la tecnología para transportar los contenidos de sus canales, desde dicho centro de emisión hasta cada una de las estaciones transmisoras, con el formato DVB-

T2, y del estándar equivalente para transmisión satelital DVB-S2, necesarios para hacer un uso eficiente del segmento satelital de la red de transporte de señal.

En el año 2012, la CNTV —hoy ANTV— expidió el Acuerdo 002 con el cual se reglamenta el servicio radiodifundido de TDT de manera parcial. A su vez, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) estableció, mediante Resolución 4047 de 2012, modificada mediante Resolución 4337 de 2013, las condiciones de servicio y las consideraciones técnicas que deben cumplir los receptores utilizados para acceder a la TDT.

Mediante la Resolución ANTV 1132 de 2013, dicha entidad estableció de forma contractual con los canales privados —Caracol y RCN— un plan de expansión de la red TDT, llegando al 100 % de cobertura para 2018 (véase la tabla 3-2), en municipios con más de 20.000 habitantes. Los canales regionales tendrán cobertura de acuerdo a la expansión realizada por el operador público nacional. El canal City TV ya tiene cubierto el 100 % de la población en su área de influencia.³⁹

Tabla 3–2. Plan de expansión TDT

Año	Cobertura (territorio nacional) Plan de expansión TDT	
	Canales privados (Caracol-RCN)	Operadores públicos de televisión
2014	49,99 %	49,48 %
2015	73,75 %	73,75 %
2016	86,26 %	86,26 %
2017	93,38 %	89,26 %
2018	100,00 %	92,26 %

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de la ANTV.

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018, se estima que la cobertura nacional de la TDT —terrestre y DTH— alcance el 100 % en el año 2018.

Con ocasión de la reglamentación de gestión del multiplex digital que llegare a expedir la CRC, los canales locales sin ánimo de lucro deberán iniciar su operación en TDT.⁴⁰ Por su parte, la Resolución ANTV 0292 de 2013 define los recursos para financiar los procesos de expansión de los canales públicos nacionales y regionales en tecnología digital, por parte del Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos. Como se observa en este caso, ambos organismos reguladores —ANTV y CRC— adelantan intervenciones de regulación ex ante sobre el particular.

³⁹ ANTV (2015). Bogotá, Soacha, Mosquera, Funza, Cota, Chía. Recuperado de <http://www.tdtparatodos.tv/sites/default/files/document/cobertura.pdf>

⁴⁰ Aunque durante el mes de mayo de 2014 la CRC publicó para comentarios del sector la propuesta regulatoria denominada “Compartición de infraestructura para TDT. Fase I: Gestión y operación de múltiplex digitales” con su respectivo proyecto de resolución, se observa que si bien se recibieron comentarios de varios proveedores (Canal TRO, DIRECTV, Enlace Colombia, Telmex y Tigo-UNE) así como de la ANTV, a la fecha no se ha proferido regulación sobre esta materia. Lo anterior se evidencia en el enlace <https://www.crcm.gov.co/es/pagina/gesti-n-y-operaci-n-de-m-ltiplex-digitales-para-tdt>

Cuadro 3–1. Usos de recursos para TDT, cifras en pesos corrientes de cada año

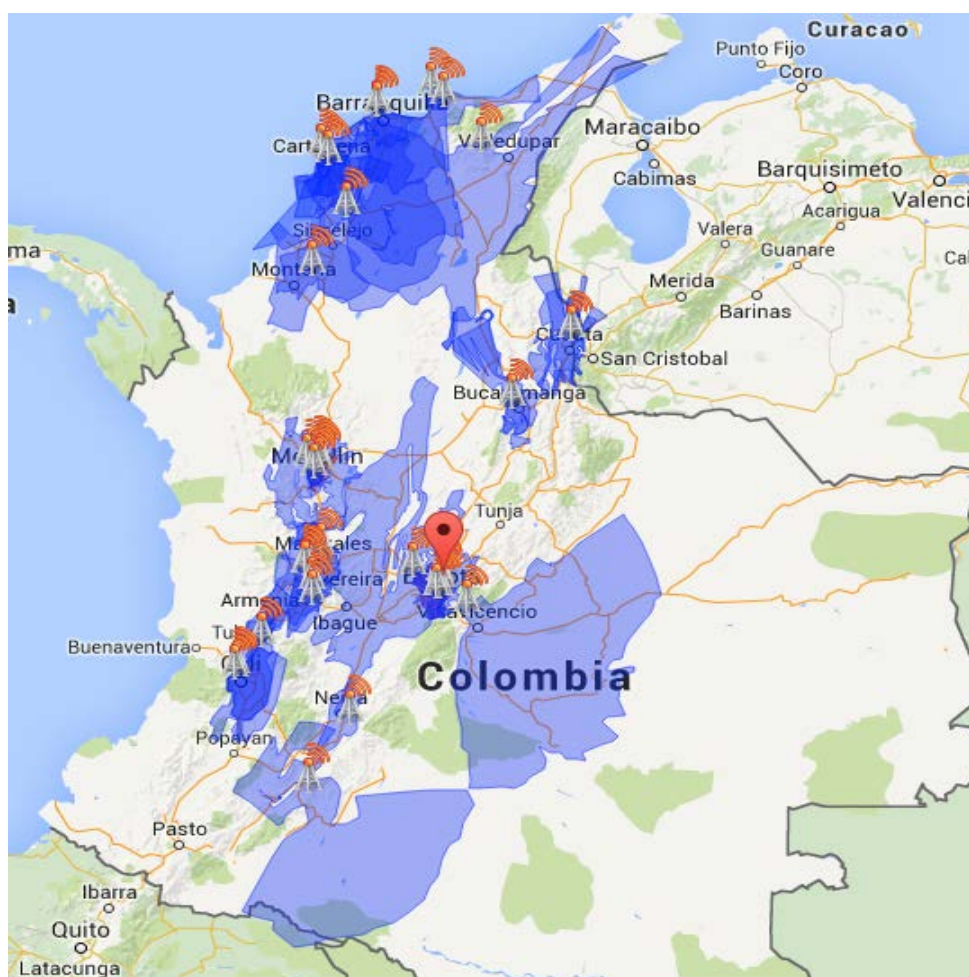
Resolución	Objeto	Valor
1020 de 2011	Cabeceras digitales	19.339.016.776
0412 de 2013	Tres estaciones adicionales fase I	5.913.560.000
0464 de 2013	Fase I	31.950.413.986
	Total	57.202.990.762

Fuente: ANTV.

Nota: La Resolución 1020 de 2011 corresponde a un acuerdo de la CNTV.

Las resoluciones ANTV 0412 y 0464 de 2013 asignaron recursos a RTVC para la implementación de 16 estaciones transmisoras, que conforman la primera fase de expansión. Estas estaciones entraron en funcionamiento en el segundo semestre de 2014 logrando una cobertura de más del 56 % de la población. A la fecha se encuentran en funcionamiento 24 estaciones (véase el mapa 3-2).

Mapa 3–2. Despliegue de red TDT pública, 2015

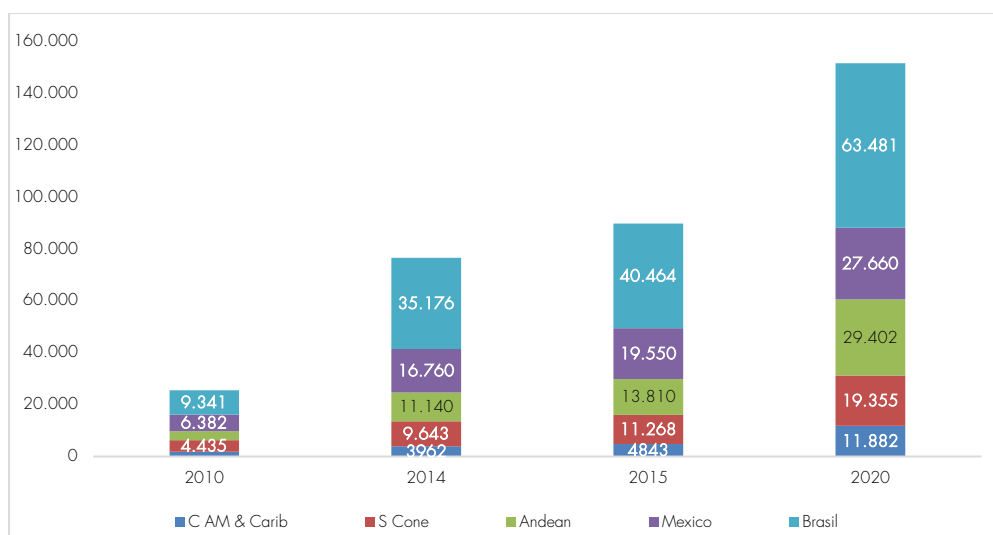


Fuente: <http://piemse.com/guia-facil-para-instalar-tdt-television-digital/>

Desde una perspectiva regional, se tiene que la TDT en América Latina se encontraba con solo el 3 % de penetración —4,3 millones de hogares— a finales de 2010 y al finalizar el 2014 alcanzó el 17,9 %. Según el último informe de Digital TV Latin America Forecast, se espera que al finalizar el año 2020⁴¹ la penetración en la región alcance el 93,6 %. Puerto Rico fue el primer país que completó la conversión digital, mientras que Panamá y Uruguay serán los únicos países que habrán completado el proceso en el año 2020 según la información pública disponible.

Respecto a los hogares con TDT en Latinoamérica, debe señalarse que el gráfico 3.3 muestra las proyecciones en diferentes zonas de la región. Entre 2010 y 2014 se observó que Brasil tuvo el mayor crecimiento con el 276,6 % pasando de 9,3 millones de hogares a cerca de 35,1 millones. No obstante lo anterior, la zona con menor crecimiento fue la del Cono Sur que alcanzó un crecimiento del 117,4 % y un aumento de hogares de 5,2 millones. De acuerdo a las estimaciones de Digital TV, se espera que entre 2015 y 2020 se incremente en cerca de 61,8 millones (68,7 %) el número de hogares cubiertos por TDT en Latinoamérica. La zona de América Central y el Caribe será la de mayor crecimiento con 145 %, lo que significa 7 millones más de hogares con TDT en 2020.

Gráfico 3–3. Proyecciones de hogares con TDT en Latinoamérica, 2010-2020, miles de hogares



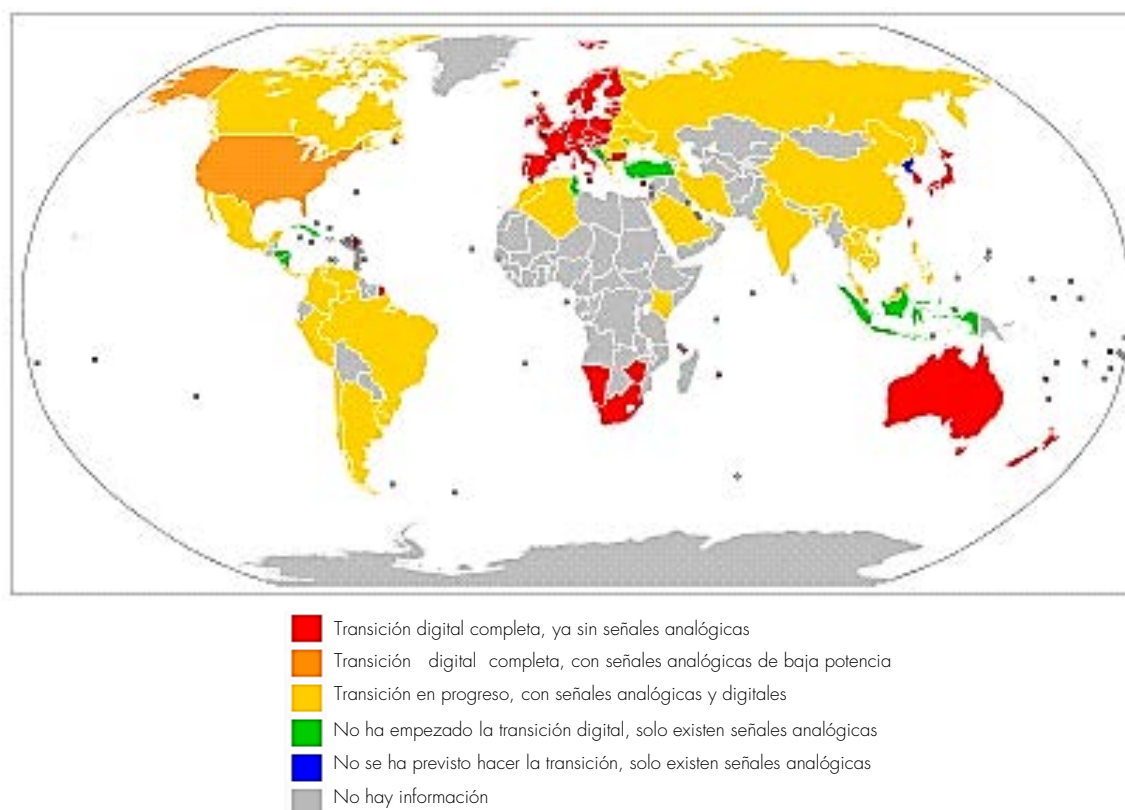
Fuente: Digital TV (2015).

Nota: **C AM & Carib**= Costa Rica, República Dominicana, Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá, Puerto Rico. **Andean**= Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela. **S Cone**= Argentina, Chile, Paraguay, Uruguay.

En el mapa 3-3 se observa el estado del apagón de televisión analógica en el mundo, en el cual se evidencia que la mayoría de los países europeos ya han hecho una transición completa. Lo mismo ocurre con países de Oceanía como Australia y Nueva Zelanda, algunos países de Asia como Japón, Corea del Sur, según la información pública disponible.

⁴¹ Digital TV (2015). *Latin America Forecast, 2015* Recuperado de https://www.digitaltvresearch.com/ugc/DTV%20Lat%20Am%20TOC%202015_toc_114.pdf

Mapa 3–3. Estado de la transición a TDT en el mundo, 2015



Fuente: Wikipedia (2015), a partir de páginas web de reguladores mundiales.

3.1.4 Red DTH en Colombia

En Colombia, la normatividad dispone que el servicio público de televisión debe ser recibido por todos los habitantes del territorio nacional.⁴² No obstante, las situaciones particulares de la geografía han impedido el despliegue de soluciones eficientes de tecnologías de televisión abierta radiodifundida terrestre en los sitios remotos y aislados del país, los cuales se han visto sin la posibilidad de acceder gratuitamente a las señales de la televisión abierta nacional y regional, ello pese a las acciones de RTVC⁴³, y hoy en día de la ANTV⁴⁴ por lograr la universalización del servicio.

⁴² En el marco de lo establecido en el artículo 365 de la Constitución Política y las Leyes 182 de 1995 y 1507 de 2012, el Plan Nacional de Desarrollo establece la necesidad de asegurar el cubrimiento en todo el territorio nacional de la televisión abierta nacional y regional y garantizar el acceso a la información y al servicio de televisión a todos los habitantes del territorio nacional.

⁴³ RTVC como gestor es el encargado de operar y mantener la red pública nacional de radio y televisión.

⁴⁴ Mediante el Acto Legislativo 02 de 2011 se derogó el artículo 76 de la Constitución Política, por el cual se había creado la Comisión Nacional del Televisión, y se otorgaron facultades al Congreso para que este, a través de una ley, definiera la política en materia de televisión, como resultado de lo cual se aprobó la Ley 1507 de 2012 que crea en el artículo 2 la Autoridad Nacional de Televisión, como encargada de adoptar las decisiones para lograr la política pública de universalización de la televisión.

Con la implementación de la TDT no se garantiza el 100 % del cubrimiento poblacional en la medida en que para ello se requeriría el despliegue de estaciones terrestres a lugares geográficos del territorio colombiano de difícil acceso, adicionales a las ya existentes. Esto implicaría un alto costo sin que se pueda garantizar la recepción de las señales de televisión abierta para toda la población.

Frente a esta realidad, el uso de tecnologías satelitales DTH⁴⁵ se constituyen en alternativa económica y rápida para cubrir dichas zonas y centros poblados del territorio nacional, tal como lo señala el informe de la consultoría contratada por RTVC en 2013⁴⁶, en el cual se tomaron como referencia los casos de España, Perú, China, Chile y Argentina.

De dichos casos estudiados, se resalta que, para el caso español, se requería atender zonas remotas, dispersas o de difícil acceso, tal como sucede en el caso colombiano. Así, se implementó un modelo mixto atendido por TDT para las zonas apartadas, pero más pobladas y densas, y otro a través de TV satelital DTH para poblados y áreas muy poco densas, apartadas dispersas y con bajo poder de compra.

Para el caso peruano, con retos semejantes a los colombianos, se implementó un sistema satelital y transmisión de TV en baja potencia, caso que mostró tener costos mayores al caso español en el cual se mezcla un sistema TDT y DTH.

En el ámbito nacional, el estudio contratado por RTVC (2013) al cual se hizo referencia previamente, evidenció que la población que carecía del servicio público de televisión no cuenta con capacidad de pago suficiente para acceder a los sistemas comerciales de televisión por suscripción.

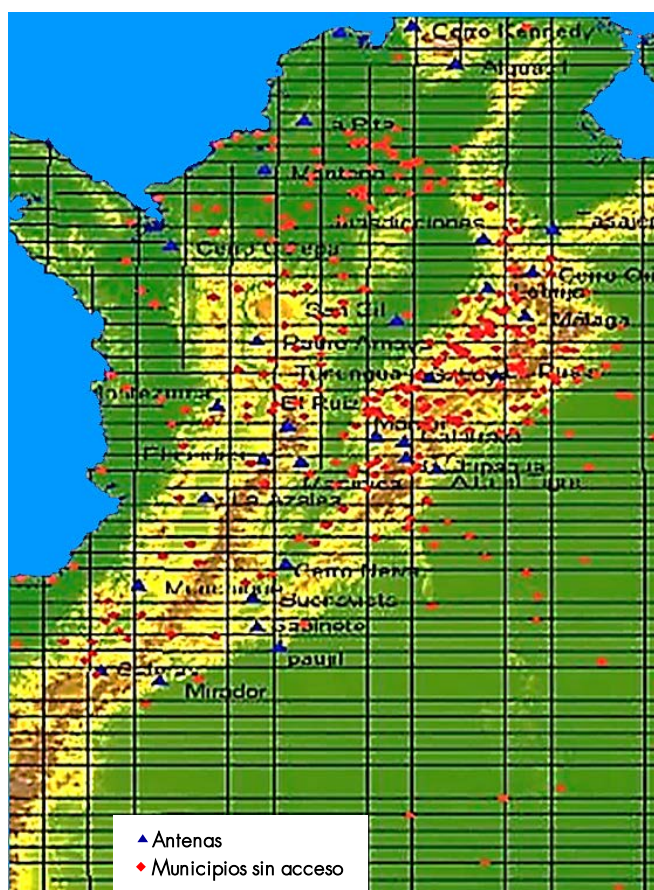
Durante el año 2014, se elaboró el Documento CONPES 3815 “Declaración de importancia estratégica del proyecto ‘Inversiones operador público de TV’ para garantizar el servicio universal de televisión”, el cual contiene los lineamientos dirigidos a desarrollar e implantar en Colombia la televisión social bajo el concepto de servicio universal, que contribuya a garantizar el acceso de toda la población al servicio público de televisión abierta nacional y regional, y a definir las soluciones institucionales y financieras requeridas para asegurar su sostenibilidad.

De acuerdo a los análisis desarrollados en el referido documento CONPES, en Colombia los hogares no cubiertos por la señal de RTVC ascienden a 1.040.778 y representan el 47 % del total de hogares que no acceden al servicio de televisión pública.

⁴⁵ El sistema DTH —*Direct to Home* por sus siglas en inglés—, es básicamente un sistema de radiodifusión por satélite por el cual los usuarios residenciales, mediante la ubicación de antenas de poco diámetro, pueden recibir la señal directamente del satélite.

⁴⁶ Consultoría Unión Temporal AFIANZA, TELBROAD, 2013. “Proyecto Acceso Universal de Televisión, DTH social”, informe final del contrato 478 de 2013.

Mapa 3–4. Distribución de municipios no cubiertos respecto a las estaciones primarias de televisión, 2013



Fuente: Documento CONPES 3815, “Declaración de importancia estratégica del proyecto ‘Inversiones operador público de TV’ para garantizar el servicio universal de televisión”.

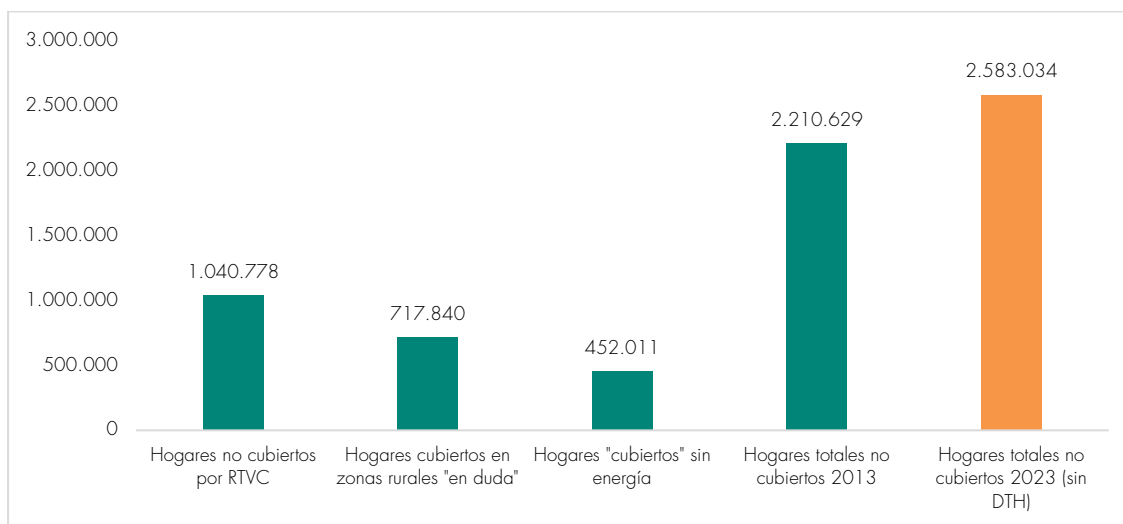
Los hogares que tienen cubrimiento de señal, pero no acceden al servicio por no poseer el servicio de energía representan el 20 % del total de hogares que no acceden al servicio de TV —452.011 hogares—. En cuanto a los hogares en zonas rurales “en duda”⁴⁷, se estima que ascienden a 717.840 y representan el 32 % de los hogares que no acceden al servicio de RTVC.⁴⁸

Para el año 2023, teniendo en cuenta las tendencias demográficas y asumiendo que no se realice acción alguna por parte del Estado en materia de expansión en los servicios de energía y TV pública, se estima que el número de hogares que no accederían al servicio de TV pública alcanzará la cifra de 2.583.034.

⁴⁷ Existen municipios que, a pesar de que cuentan con estaciones primarias o secundarias de TV en la cabecera municipal, no cuentan con cobertura del servicio en las zonas rurales.

⁴⁸ Documento CONPES 3815 (2014). “Declaración de importancia estratégica del proyecto ‘Inversiones operador público de TV’ para garantizar el servicio universal de televisión”.

Gráfico 3–4. Número de hogares sin cobertura del servicio de TV, 2013



Fuente: Datos RTVC, DANE. Documento CONPES 3815, “Declaración de importancia estratégica del proyecto ‘Inversiones operador público de TV’ para garantizar el servicio universal de televisión”.

De cara a estos diagnósticos, el citado documento CONPES plantea la contratación de servicios satelitales (DTH) por 10 años, con el objeto de poner a disposición de los hogares que aún no acceden a los servicios de televisión abierta todos los canales públicos, tanto regionales como nacionales. Lo anterior requiere la coordinación de las entidades del Gobierno nacional para llevar a cabo las acciones complementarias para potenciar el impacto de la política de universalización del servicio de televisión.

3.1.5 SCA cerrados de televisión

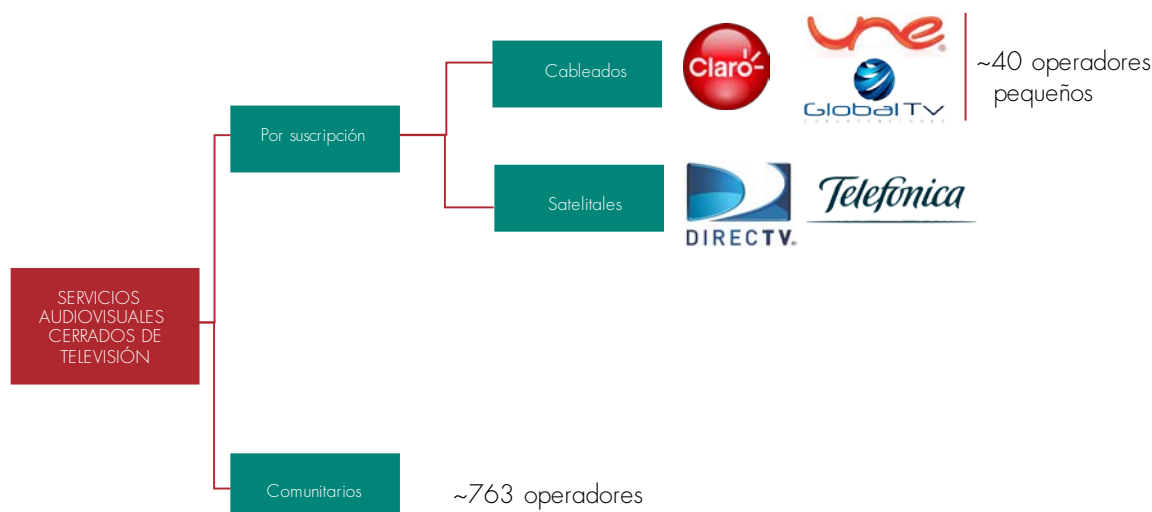
Los SCA cerrados de televisión pueden dividirse en 2 grandes grupos: 1) Los SCA de televisión por suscripción —cable o satelital—, y 2) los SCA de televisión comunitaria —sin ánimo de lucro—.

Solo los usuarios que pagan una suscripción pueden acceder a estos servicios. Los operadores se financian principalmente con el pago por la suscripción de sus usuarios y por la comercialización de la pauta publicitaria en los canales propios del operador. De acuerdo con la normatividad vigente, los operadores de televisión comunitaria no tienen ánimo de lucro.⁴⁹ Sin perjuicio de lo anterior, es de señalar que la Ley 335 de 1996 establece que los operadores comunitarios pueden prestar otros servicios, siempre y cuando obtengan la habilitación correspondiente. Así las cosas, el único camino de carácter legal en la actualidad para que un operador comunitario preste SCA bajo esquemas comerciales —con ánimo de lucro—, es la obtención de permisos o habilitaciones para prestar servicios

⁴⁹ Por disposición del numeral 4 del artículo 37 de la Ley 182 de 1995, el objeto del servicio de televisión comunitaria cerrada sin ánimo de lucro tiene un claro y expreso énfasis en la programación de contenido social y comunitario, de donde se desprende que la razón de ser de las comunidades organizadas es la producción y emisión del canal comunitario y de los contenidos propios.

de televisión por suscripción —bien sea de cable o satelital—, soportando en dicho caso las respectivas obligaciones regulatorias, impositivas y de pago de licencias que sean aplicables a cada uno de los mismos.

Esquema 3—4. SCA cerrados de TV en Colombia



Fuente: Bluenote Management Consulting (2013). Esquematización de los SCA.

En este contexto, se discutirán las principales características y cifras del desempeño de estos servicios en Colombia y algunos referentes internacionales.

3.1.5.1 SCA de televisión por suscripción —cable o satelital—

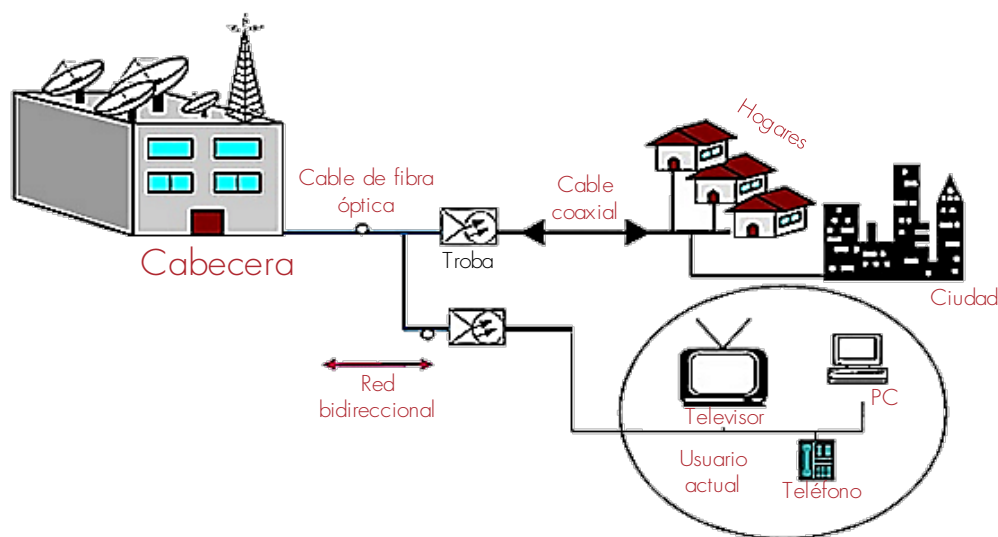
A continuación, se presentan las principales cifras que describen las dinámicas de los SCA de televisión por suscripción acorde con los reportes oficiales de la ANTV. Toda vez que existen discrepancias entre dichas cifras y aquellas que maneja el DANE y otros estudios para América Latina, resulta evidente la imperiosa necesidad de avanzar hacia un esquema que garantice consistencia y homogeneidad de las estadísticas para la televisión por suscripción, divergencias que en buena medida se explican por los fenómenos de piratería y subreporte.⁵⁰ Mayores detalles sobre estos análisis efectuados por la ANTV y la Contraloría General de la República (CGR) se discuten en la sección 5.3.1 de este documento.

Frente a este panorama, y tal y como se analizará en recomendaciones, la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, Ley 1753 de 2015 en su artículo 160, establece la creación del Sistema Estadístico Nacional (SEN) cuya implementación se encuentra a cargo del DANE y que podría ser un camino de solución al respecto.

Los servicios de televisión por cable son transmitidos a los usuarios mediante fibras ópticas y/o cables coaxiales.

⁵⁰ En la sección 5.3.1 se expone en mayor detalle esta situación.

Esquema 3-5. Modelo de servicios de televisión por cable



Fuente: Ingenia-T Consultores.

En el proceso de transporte de la señal, desde el centro de operaciones al centro de distribución, las empresas de televisión por cable son apoyadas por los operadores del servicio portador, aunque existen algunos operadores del servicio de televisión por cable cuya infraestructura propia les permite contar con redes de soporte para el transporte de la señal, en el caso de Colombia, por ejemplo, Claro y Tigo-UNE.

Por otro lado, el servicio audiovisual de televisión por satélite —también llamados DBS⁵¹ o DTH, por sus siglas en inglés—, es parte de los denominados servicios de radiodifusión por satélite, en los cuales las señales emitidas o retransmitidas por estaciones espaciales están destinadas a la recepción directa por el público general.

Los servicios de televisión satelital tienen amplio alcance en su cobertura, situación que particularmente en Colombia es notoria, donde el principal operador de este servicio —DIRECTV— tiene presencia en 966 municipios⁵², en tanto que el principal operador de televisión por cable —Claro— tiene presencia en cerca de 200 municipios.⁵³

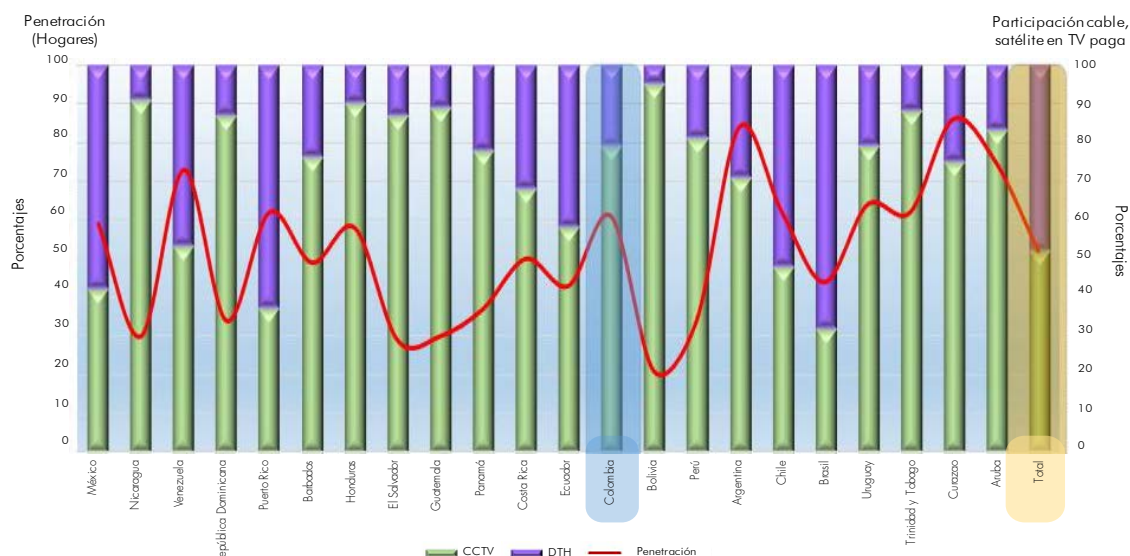
No obstante lo anterior, en Colombia la red de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV-cable) es la más utilizada por los abonados, participando con cerca de 79 % —6,3 millones de abonados—, mientras que la red DTH —satelital— tiene cerca de 1,7 millones de abonados —21 %—. Los países donde más se utiliza la red DTH son: Brasil con el 68 % —18,5 millones de abonados—, seguido por Puerto Rico con el 63 % —546.000 abonados—, México con cerca de 10,3 millones de abonados —58 %— y Venezuela con el 47 % y cerca de 2,6 millones de abonados (véase el gráfico 3-5).

⁵¹ DBS: Direct broadcast satellite. DTH: Direct to Home.

⁵² Cabe señalar que los municipios no servidos no obedecen a razones tecnológicas —dado que sí tienen cobertura— sino a aspectos de interés comercial de los operadores.

⁵³ ANTV.

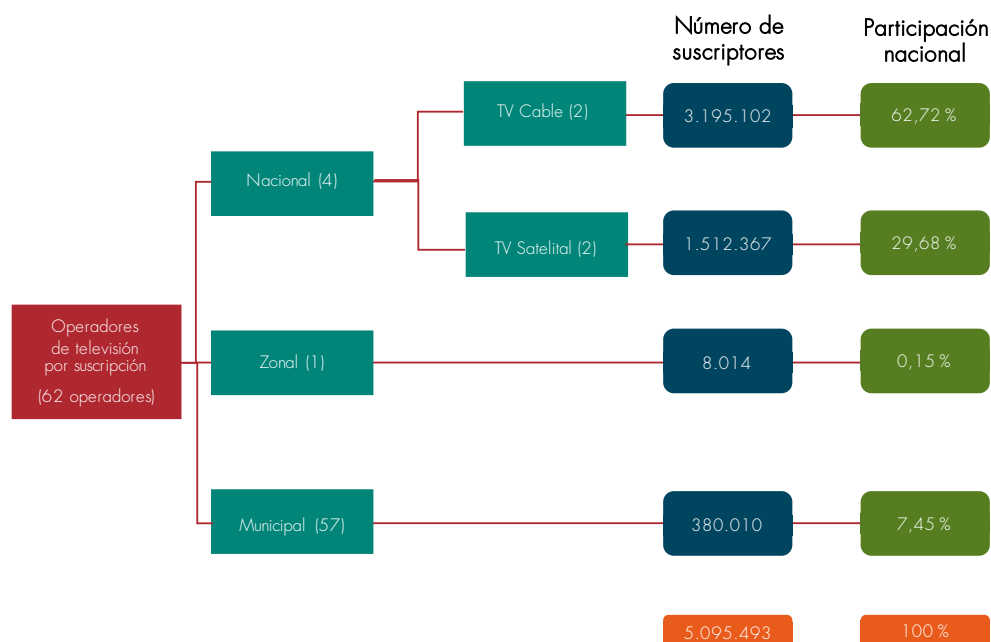
Gráfico 3-5. Penetración de servicios TV paga en Latinoamérica, 2015



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos tomados de Business Bureau (2015a).

El esquema 3-6 presenta, para el año 2015, las estadísticas de operadores de TV por suscripción en Colombia según el alcance geográfico y la tecnología del servicio. Las cifras indican el número de suscriptores en cada caso, así como la participación de estos dentro del total nacional.

Esquema 3-6. Suscriptores de televisión cerrada en Colombia, octubre de 2015

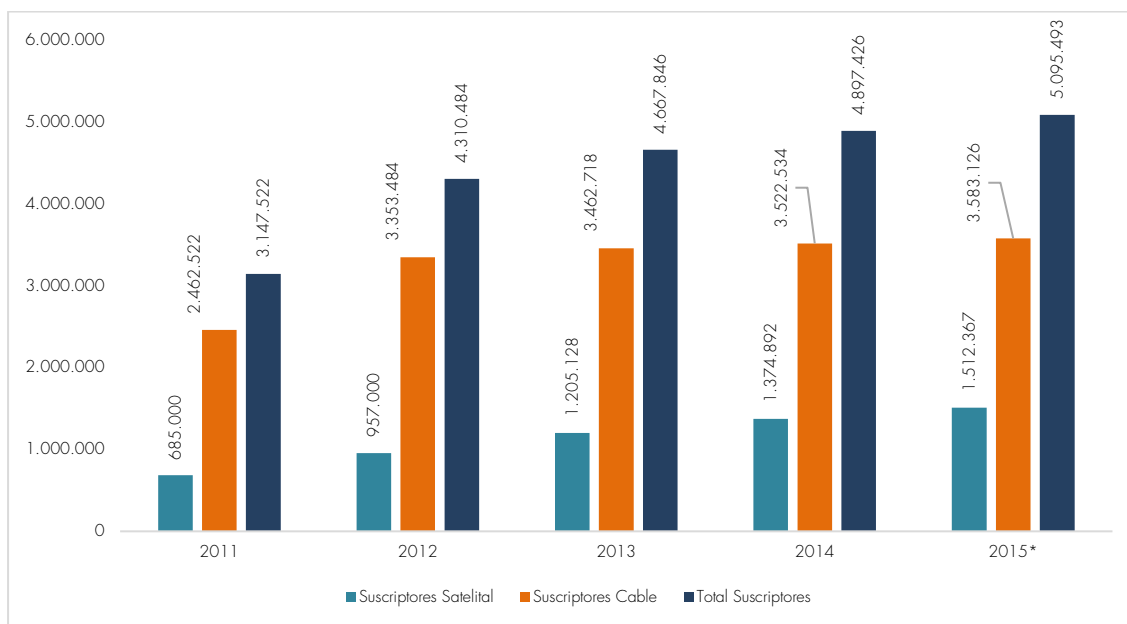


Fuente: Elaboración propia a partir de información de la ANTV.

Nota: El alcance regional de las operaciones está determinado por los permisos o habilitaciones para la prestación de los servicios.

En materia de dinámica y evolución del número de suscriptores, el siguiente gráfico muestra que el servicio de televisión por suscripción evidencia un incremento del 61,89 % entre diciembre de 2011 y octubre de 2015, equivalente a un crecimiento neto de 1.947.971 suscriptores. De ese grupo, el servicio de TV satelital fue el de mayor crecimiento en dicho periodo, con 120,78 % —827.367 suscriptores—. Estas dinámicas contrastan con el servicio de TV por cable, que tuvo un crecimiento del 45,51 % entre diciembre de 2011 y octubre de 2015 —1.120.604 suscriptores—.

Gráfico 3-6. Evolución del número de suscriptores televisión cerrada, diciembre de 2011–octubre de 2015



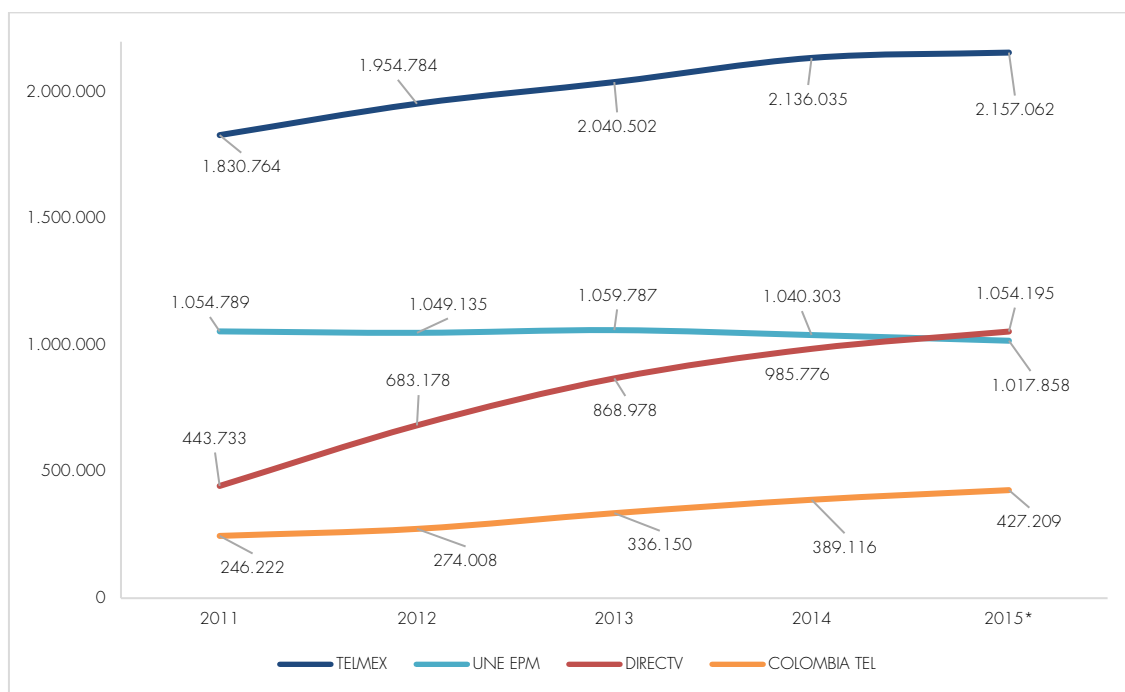
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ANTV.

* Octubre de 2015.

El histórico de suscriptores de televisión cerrada para los 4 principales proveedores, muestra que DIRECTV aumentó su participación, pasó de 443.000 suscriptores en diciembre 2011 a un poco más de 1 millón de suscriptores en agosto de 2015, lo que representa un aumento del 137 % en cerca de 3 años. Por su parte, Tigo-UNE durante este mismo periodo mostró un leve descenso del 3,5 % y Claro aumentó su número de suscriptores, entre diciembre de 2011 y agosto de 2015, en cerca del 17 %.

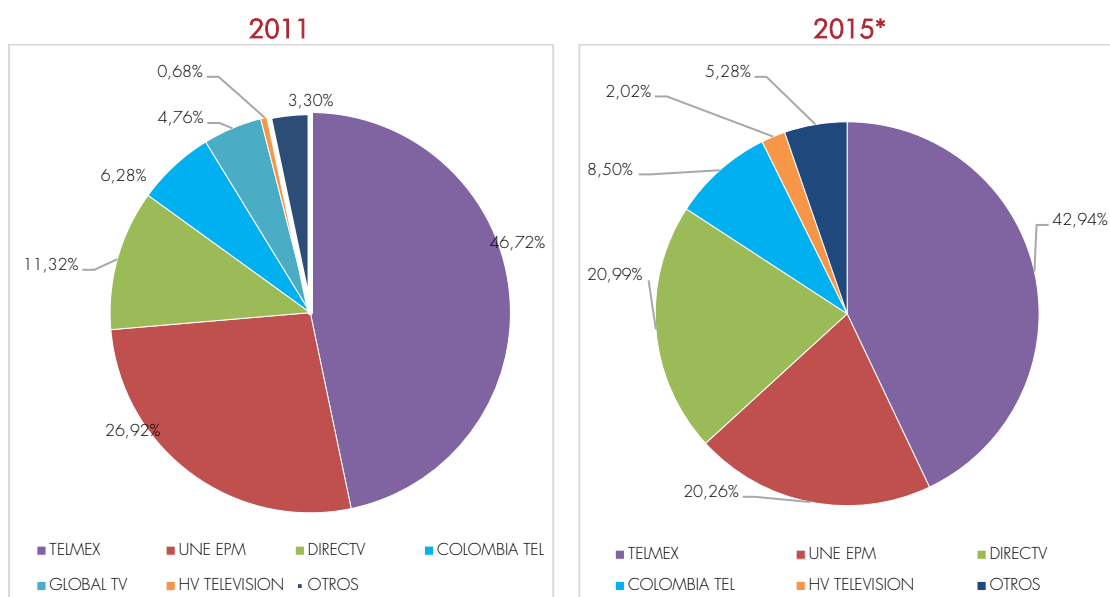
En cuanto al posicionamiento de los proveedores de servicios, se observó que al finalizar el año 2011, Claro —antes Telmex— lideraba la participación porcentual de suscriptores en los operadores por suscripción con el 46,72 %, seguido por Tigo-UNE (26,92 %), DIRECTV (11,32 %) y Colombia Telecomunicaciones —Movistar— con el 6,28 % (véase el gráfico 3-8).

Gráfico 3–7. Histórico de suscriptores de televisión cerrada para los 4 principales proveedores, diciembre de 2011–agosto de 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de información de la ANTV.
* Agosto de 2015.

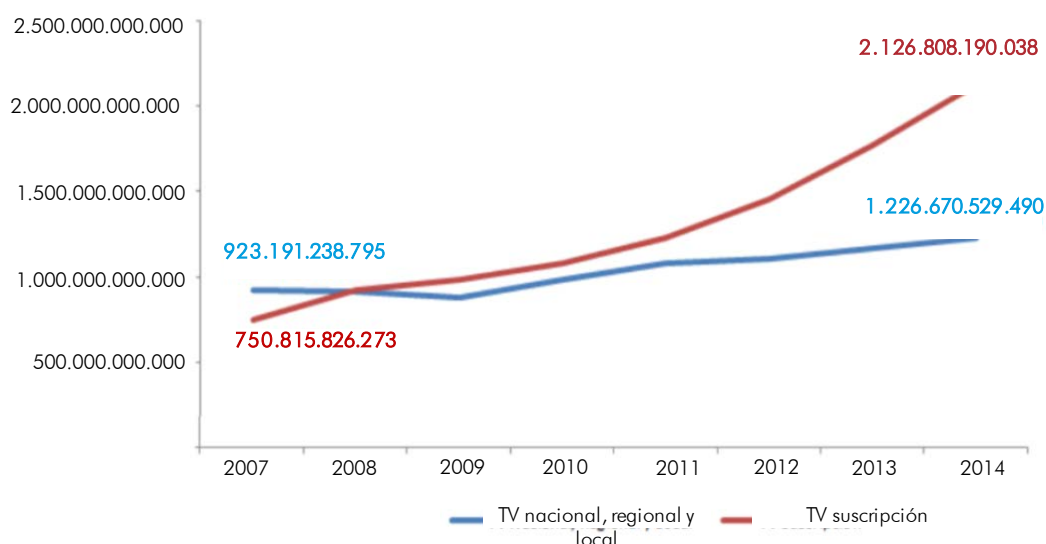
Gráfico 3–8. Participaciones de mercado por proveedor, suscriptores de televisión cerrada, 2011 vs. 2015



Fuente: Elaboración propia con base en información de la ANTV (2015).
*Nota: Datos de agosto de 2015.

En abril de 2015, aunque Claro seguía liderando la participación con el 42,9 %, tuvo cerca del 3,8 % menos que en 2011, seguido por DIRECTV con el 21,18 %, que aumentó su participación en casi un 20 %, y Colombia Telecomunicaciones —Movistar— que aumentó su participación en un 2,2 %.

Gráfico 3–9. Evolución de los ingresos del servicio de televisión nacional, regional y local con respecto de los ingresos del servicio de televisión por suscripción, 2007-2014



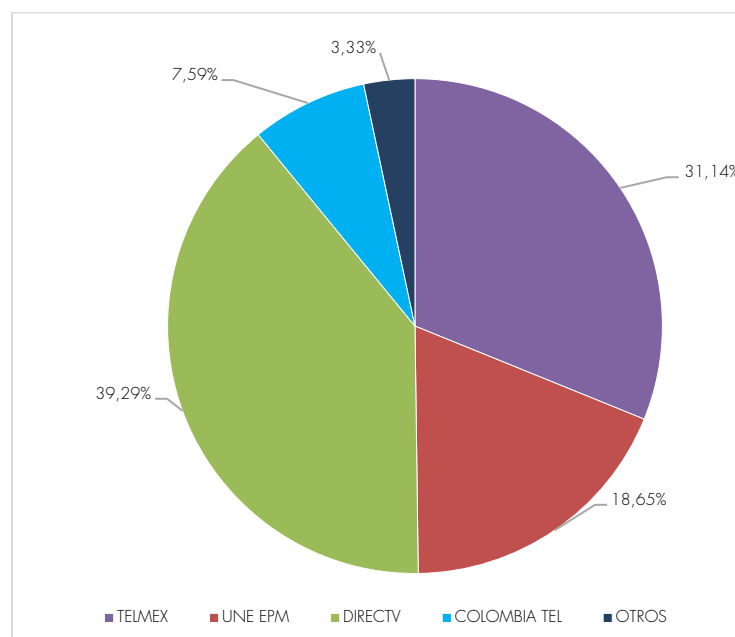
Fuente: ANTV informe sectorial 2014, publicado en junio de 2015.

Nota: Cifras a precios corrientes.

En virtud de lo anterior, si se consideran los suscriptores consolidados de Global TV Telecomunicaciones y Tigo-UNE en 2011, y se comparan con los que reporta Tigo-UNE en 2015 —luego de la fusión que tuvo lugar en el año 2012 entre dicho operador y Global TV—, se observa que los suscriptores del nuevo consolidado empresarial disminuyeron en un 18 %. Con lo anterior, Tigo-UNE ocupó, en el primer trimestre de 2015, el tercer lugar con el 20,26 % (véase el gráfico 3-8).

De acuerdo con el gráfico 3-9, se observa una tendencia ascendente de los 2 servicios más representativos en el sector de televisión. La televisión por suscripción mostró mayor crecimiento entre 2007 y 2014 de cerca del 183 %, estos ingresos brutos son por concepto de su principal fuente de recursos la cual corresponde al pago que realizan los suscriptores por el servicio de televisión que reciben. En lo que respecta a la televisión abierta, esta mostró un crecimiento más moderado con respecto a la televisión por suscripción de alrededor del 33 %. Lo anterior muestra que mientras la capacidad de generar ingresos por parte de la televisión por suscripción ha aumentado de manera importante, la de la televisión abierta parece estancada, lo cual pone en debate la viabilidad, en el largo plazo, de los modelos de negocio que actualmente se erigen sobre la televisión abierta, planteándose la posibilidad de que la revolución de la TDT le dé un nuevo impulso a este servicio.

Gráfico 3–10. Distribución porcentual de los ingresos brutos generados por prestación de servicios de operadores por suscripción, 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ANTV, informe sectorial 2014, publicado en junio de 2015.

Conclusiones

En Colombia, los servicios de televisión satelital tienen una amplia cobertura, el principal operador de este servicio, —DIRECTV—, tiene presencia en 966 municipios, en tanto que el principal operador de televisión por cable —Claro— tiene presencia en cerca de 200 municipios. No obstante, en Colombia la red de TV por cable es la más utilizada por los abonados —con cerca del 79 %, 6,3 millones de abonados—, mientras que la red DTH —satelital— tiene cerca del 21 % con 1,7 millones de abonados.

El servicio de televisión por suscripción presentó un incremento del 61,89 % entre diciembre de 2011 y octubre de 2015, equivalente a un crecimiento neto de 1.947.971 suscriptores. De ese grupo, el servicio de TV satelital fue el de mayor crecimiento en el periodo señalado, con un 120,78 % —827.367 suscriptores—. En contraste, el servicio de TV por cable tuvo un crecimiento del 45,51 % entre diciembre 2011 y octubre de 2015 —1.120.604 suscriptores—. Estas diferencias obedecen, en gran parte, a la ventaja en costos para la conexión de nuevas áreas que tienen los servicios satelitales frente a los de TV por cable.

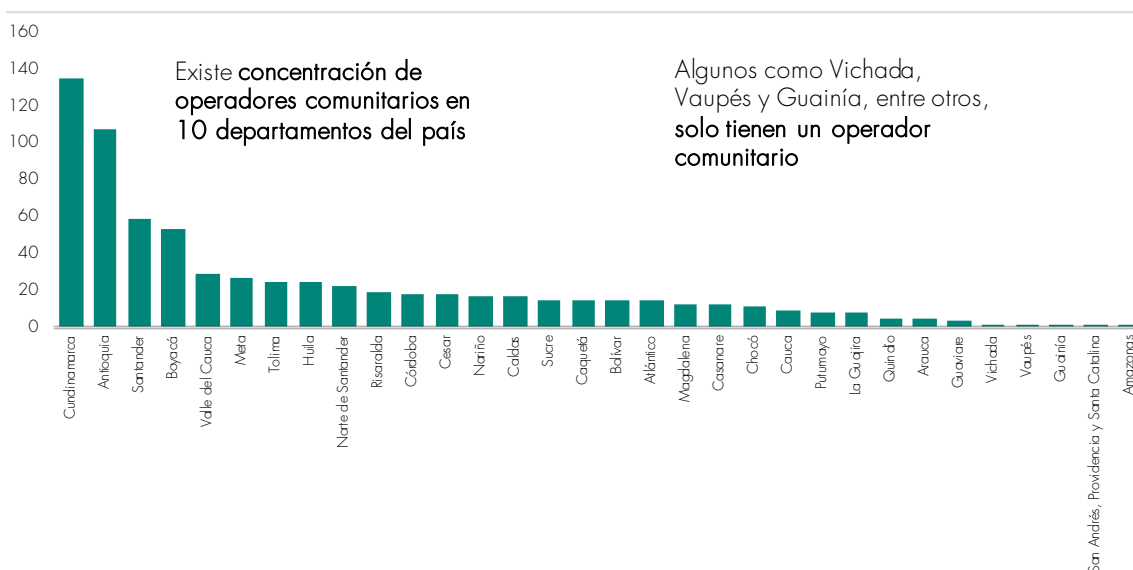
Entre los 3 principales operadores de TV por suscripción, el operador que mostró un mayor crecimiento en el número de suscriptores entre 2011 y 2015 fue DIRECTV, que aumentó un 137 %. Por su parte, Claro aumentó cerca del 17 %, mientras que Tigo-UNE mostró un leve descenso del 3,5 %.

Con respecto a los ingresos brutos generados por prestación de servicios de TV por suscripción durante el año 2014, se observa que el operador con mayor participación fue DIRECTV con 39,29 %, seguido por Claro con el 31,14 % y Tigo-UNE con el 18,65 %.

3.1.5.2 SCA de televisión comunitaria

El servicio de televisión cerrada comunitaria es prestado por operadores comunitarios a sus afiliados mediante de organizaciones comunitarias sin ánimo de lucro. La prestación del servicio de TV comunitaria otorga a las comunidades de escasos recursos —muchas veces localizadas en zonas rurales— la posibilidad de contar con este servicio a bajo costo.

Gráfico 3–11. Número de operadores del servicio de televisión comunitaria por departamento, 2014



Fuente: ANTV, informe sectorial 2014, publicado en junio de 2015.

Nota: Total de operadores vigentes de servicio de televisión comunitaria: 706.

La televisión comunitaria tiene, como fuente de ingresos, los aportes que realizan los asociados para la operación y el sostenimiento del servicio de televisión, clasificados en aportes de instalación, aportes ordinarios y aportes extraordinarios. El gráfico 3.11 muestra el número de operadores de televisión comunitaria por departamento en 2014 con base en la información pública disponible, el cual es liderado por Cundinamarca con 135 operadores —48 operadores más que en 2012—, seguido por Antioquia con 107 —6 operadores menos que en 2012—, Santander con 59 —8 operadores menos que en 2012— y Boyacá con 53 operadores —igual cantidad que en 2012—.

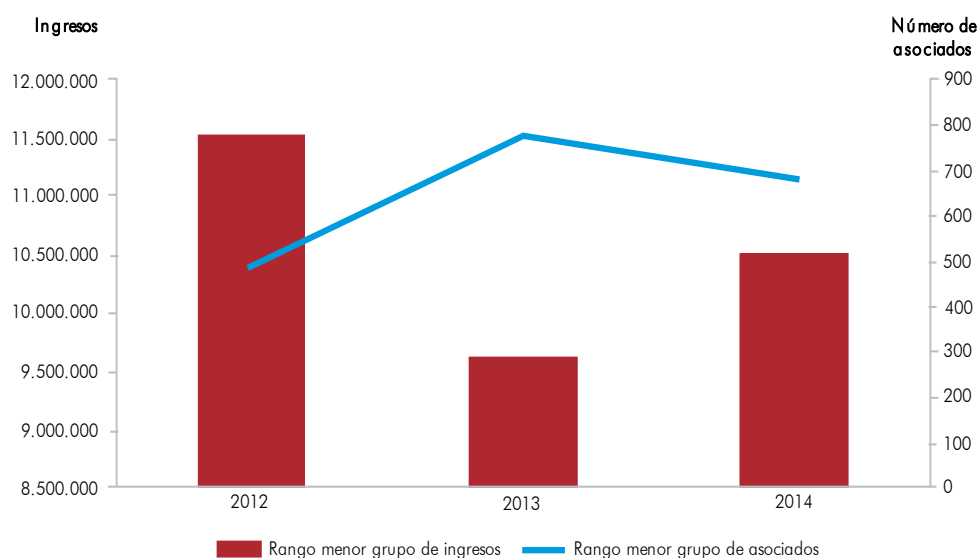
De acuerdo al estudio realizado por la ANTV (2015)⁵⁴ que caracterizó los servicios de TV comunitaria y sus ingresos entre el periodo 2012-2014, se observa que este servicio tiene la mayor representación en los operadores con menos de 1.000 asociados —usuarios—. Respecto a los ingresos, la mayor representación se ubica en el grupo de los operadores que perciben ingresos menores a \$ 11 millones promedio al mes, segmento que comprende un porcentaje mayor al 66 % del total de la muestra.

⁵⁴ ANTV (2015b). Informe sectorial 2014, publicado en junio de 2015.

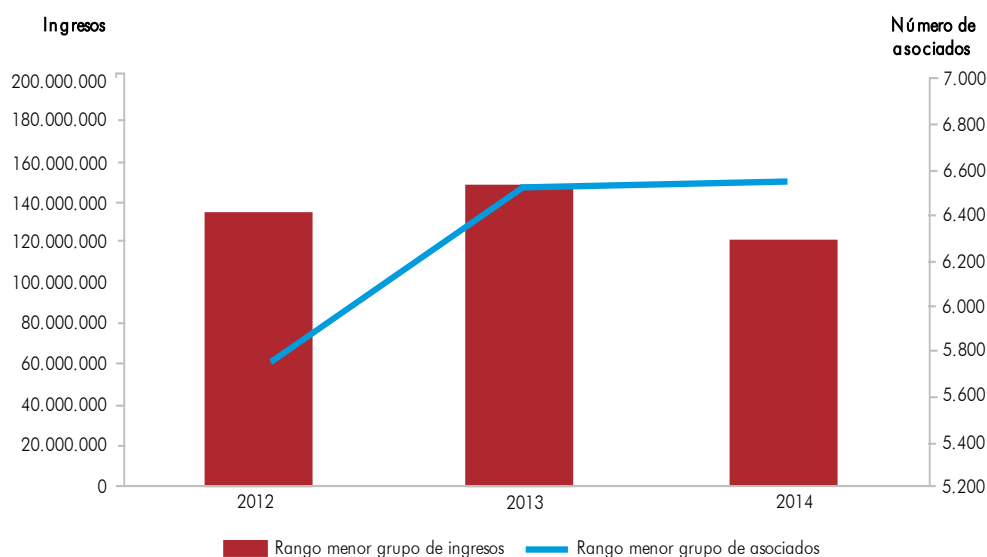
Lo anterior contrasta con el grupo de operadores que tienen más de 5.000 asociados e ingresos mayores a \$ 71 millones promedio al mes, segmento conformado por un grupo pequeño de operadores, dado que solo alcanza un porcentaje entre el 0,2 % y el 0,4 % del total de la muestra.

Gráfico 3–12. Comportamiento de los operadores de televisión comunitaria con respecto a sus asociados y niveles de ingresos 2012-2014

Panel A
Grupo de operadores de TV comunitaria con un número de asociados menor a 1.000 —eje derecho— y promedio de ingresos mensuales no superior a 11 millones de pesos —eje izquierdo—



Panel B
Grupo de operadores de TV comunitaria con un número de asociados superior a 5.000 —eje derecho— y promedio de ingresos mensuales superiores a \$ 71 millones —eje izquierdo—



Fuente: ANTV (2015a), informe sectorial, 2014, publicado en junio de 2015.

En el gráfico 3-12 se observa que el número de asociados se incrementó en el 2013 para los 2 grupos —paneles A y B— y hacia el 2014 cayó en los operadores pequeños —panel A— y subió levemente en los grandes —panel B—. Con respecto a los ingresos, entre 2012 y 2013 se observó un decrecimiento significativo en los operadores pequeños —panel A— y un leve aumento en los operadores grandes —panel B—. En el periodo 2013-2014 se observa un crecimiento en los ingresos en el grupo pequeño de asociados —panel A— sin alcanzar lo mostrado en el 2012. En el grupo mayor de asociados —panel B— se observó un decrecimiento en los ingresos, el más bajo de los últimos 3 años.

Conclusiones

Durante el 2014, según la información pública disponible, el número de operadores de televisión comunitaria por departamento muestra a Cundinamarca como aquel con más operadores de tal servicio, con un total de 135 —48 más que en 2012—, seguido por Antioquia con 107 —6 menos que en 2012—, Santander con 59 —8 menos que en 2012— y Boyacá con 53 operadores —igual cantidad que en 2012—. Adicionalmente, se observa que existe concentración de operadores comunitarios en 10 departamentos del país y, además, que en departamentos como Vichada, Vaupés y Guainía —entre otros— solo hay un operador comunitario.

Con respecto al número de asociados de los operadores de TV comunitaria, se observó que la mayor representación se encuentra en los operadores que tienen menos de 1.000 usuarios. En materia de ingresos, la mayor representación se ubica en aquellos que perciben ingresos menores a \$ 11 millones promedio al mes, el cual comprende un porcentaje mayor al 66 % del total de la muestra.

3.2 Nuevos SCA

Adicionales a los servicios de televisión antes descritos, existen otros servicios de contenidos audiovisuales que, en razón al desarrollo de las nuevas tecnologías y de las plataformas de distribución —en especial a través del acceso a Internet—, han ampliado su importancia y participación en términos de mercado.

En Colombia, particularmente, se observan las siguientes 3 tendencias: 1) El avance en la participación de la digitalización, tanto de contenidos como de tecnologías de transmisión, 2) la convergencia tecnológica, en las plataformas de distribución y dispositivos del usuario y, además, 3) el desarrollo de modelos de prestación de SCA no lineales o por demanda.⁵⁵

En el marco de las anteriores tendencias, a continuación se discuten los nuevos SCA que surgen para responder las crecientes demandas de los usuarios y que, a su vez, implican nuevos modelos de negocio frente a los cuales los servicios tradicionales deben hacer frente en términos de competencia para mantenerse vigentes. En este contexto, se discuten la naturaleza y las principales características de los servicios: 1) *over the top* (OTT), 2) televisión everywhere (TVE), 3) IPTV, y 4) televisión digital.

⁵⁵ Bluenote Management Consulting (2013). *Esquematización de los SCA*.

Como se podrá observar en las siguientes subsecciones, la posibilidad de acceder a los contenidos a través de Internet y la ruptura de estos nuevos modelos de negocio con el carácter de linealidad y unidireccionalidad de la televisión tradicional —abierta y cerrada— plantea la necesidad de que la CRC, como ente regulador de los mercados de telecomunicaciones y audiovisual en Colombia según las Leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012 respectivamente, adelante en forma prioritaria y oportuna los estudios necesarios para determinar la existencia y el grado de sustitución o complementariedad de estos nuevos servicios de comunicación audiovisual para efectos de la adopción de las medidas regulatorias a que haya lugar o la emisión de recomendaciones a otros entes competentes para la determinación de medidas bajo su ámbito de acción.

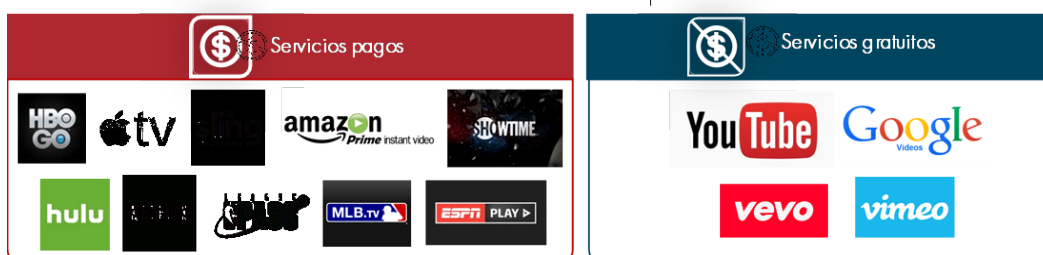
3.2.1 SCA por Internet (OTT)

Se debe reconocer que el despliegue de los servicios OTT y los entornos multipantalla ya son una realidad en el mundo y en Colombia y que su tendencia va en aumento, lo que ha llevado a un desarrollo de las plataformas OTT enmarcadas en un escenario de competencia directa con los modelos de televisión tradicional —principalmente la televisión paga—, lo que genera cambios en la cadena de valor tradicional y nuevos retos en materia de política pública.

Los contenidos *over the top* (OTT) se refieren a la entrega de audio, video y otros medios de comunicación a través de Internet sin el control del contenido por parte del proveedor de Internet. Dicho proveedor no es responsable, ni es capaz de controlar la visualización, los derechos de autor, y la redistribución de los contenidos. Este modelo contrasta con la compra o el alquiler de video o de contenido de audio de un proveedor de servicios de Internet (ISP), como la televisión por demanda o un servicio de video IPTV. OTT, en particular, se refiere al contenido que llega de un tercero, como puede ser Hulu, Netflix, o WhereverTV, y se entrega al dispositivo del usuario final, dejando al ISP solo el papel de transporte de paquetes IP.

Esquema 3–7. Operadores de servicios OTT

La tendencia internacional es migrar la provisión de contenidos audiovisuales hacia los servicios basados en datos (Internet), creando así un movimiento de la cadena de valor de servicios a las aplicaciones.



Los actores internacionales, por fuera de la legislación Colombiana, están generando retos adicionales en materia regulatoria, institucional y de políticas públicas.

Fuente: Elaboración propia.

En esta categoría, además debe indicarse que existen servicios OTT de modalidad de pago, como Netflix, al igual que servicios de carácter gratuitos, como YouTube, por parte de actores internacionales que llegan al mercado audiovisual con ocasión de la convergencia

tecnológica y aprovechando la tendencia de migrar la provisión de contenidos audiovisuales hacia los servicios basados de datos —acceso a Internet—, creando así un movimiento de la cadena de valor de servicios a las aplicaciones. Además, estos actores internacionales, los cuales se encuentran por fuera de la legislación colombiana, están generando retos adicionales en materia regulatoria, institucional y de políticas públicas.

Para los fines del presente estudio y a lo largo del mismo, se hará mención a distintos servicios OTT audiovisuales. A continuación, se resumen las principales siglas o acrónimos utilizados y su significado (véase la tabla 3-3).

Tabla 3-3. Diferentes servicios OTT de tipo audiovisual

Acrónimo/sigla	Significado
OTT TV	Servicios audiovisuales prestados a través de Internet. Hacen parte de estos los servicios provistos por proveedores tradicionales que desarrollan sus propios OTT —televisión everywhere, TVE— y aquellos que provienen de operadores que no son canales ni ISP. En este grupo también están los servicios SVOD y VOD.
OTT SVOD	Servicios de video bajo demanda por suscripción —como Netflix—.
OTT VOD	Servicios bajo demanda, que no requieren el pago de una suscripción —como YouTube—.

Fuente: Elaboración propia.

Los servicios OTT de TV están compuestos por los servicios SVOD⁵⁶ a los cuales los usuarios acceden a sus contenidos pagando un precio mensual —Netflix, MUBI, HBOgo— y los VOD o *streaming* de videos *on demand* a los que los usuarios acceden al contenido sin ningún costo —YouTube⁵⁷—, tal y como se explicó. En todo caso, debe indicarse que plataformas como YouTube ya vienen ofreciendo servicios *premium* con cobro.

Así pues, en el mundo audiovisual, los servicios *over the top* (OTT) se caracterizan porque sus contenidos son adquiridos por los usuarios en Internet sin necesidad de estar abonados a una plataforma de televisión de pago convencional, con esta modalidad los usuarios obtienen experiencias de mayor valor agregado porque pueden escoger qué quieren ver, cuándo y dónde.

En la cadena de valor de los servicios OTT, usualmente, el contenido es provisto por una parte externa y el proveedor de Internet es responsable solo por el envío de paquetes IP. Las funciones de control de derechos de autor y de edición no son, por lo general, responsabilidad de los proveedores de la red electrónica. El servicio es distribuido directamente desde el proveedor de contenidos al usuario final, utilizando una conexión de banda ancha. El proveedor del contenido no sufre cargos de transporte por parte de los proveedores de redes de servicios, ni realiza inversiones en infraestructura. Los OTT son servicios no administrados,

⁵⁶ SVOD Subscription-VOD (SVOD) services. Servicios de video bajo demanda por suscripción.

⁵⁷ YouTube ya ofrece servicios *premium* con cobro al usuario.

sin un operador involucrado en el control, edición o distribución del contenido, que utilizan en general quienes no proveen servicios o infraestructura de distribución.⁵⁸

Esquema 3–8. Cadena de valor de los servicios OTT en Colombia



Fuente: Bluenote Management Consulting (2013). Esquematización de los SCA.

Desde una perspectiva amplia y con base en lo dicho previamente, se deduce que, cualquiera sea la definición que se adopte para los servicios audiovisuales OTT, la misma debe considerar que tales servicios se distinguen de otros por su forma de ser provisto —a través de Internet— y no tiene que ver con la naturaleza misma del servicio —video, voz y datos—.

En efecto, toda vez que los servicios OTT se brindan a través de Internet, los mismos no necesitan elevadas inversiones ni requieren de infraestructura o espectro y, además, tampoco están sujetos al marco regulatorio propio de los operadores de red —proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en el caso de Colombia—. Una plataforma de servicios *over the top* (OTT) es aquella que transmite o difunde contenidos a diferentes dispositivos —como *smartphones*, tabletas o *smart TV*— a través de Internet. Estas no requieren de infraestructura para su transmisión, sino que hacen uso de las redes de los proveedores de Internet.

Lo anterior podría propiciar, incluso en un escenario de extremo, que los operadores tradicionales de Internet y televisión sean relegados como proveedores de capacidad (*dump-pipes*)⁵⁹ y, de esta manera, que pierdan la parte más atractiva del negocio, que corresponde a la gama de los servicios de comunicaciones: telefonía, televisión, video bajo demanda, etcétera.

⁵⁸ Bluenote Management Consulting (2013). Esquematización de los SCA.

⁵⁹ Plataformas de servicios OTT: La “cuarta ola” tecnológica.

Cabe aclarar que, frente a este nuevo ingrediente de competencia, los operadores tradicionales de televisión y los proveedores de acceso a Internet, vienen evolucionando al ofrecer ellos sus propios servicios OTT, denominados como *televisión everywhere* (TVE), los cuales se discuten en la sección 3.2.5, bajo el objetivo de mantenerse en la disputa de audiencias que ponderan el acceso a contenidos sobre la red, fenómeno que puede asociarse a un movimiento de estos actores dentro de la cadena de valor, al transitar desde la provisión de servicios hacia el desarrollo de aplicaciones, fenómeno que también se viene presentando en Colombia tal y como se muestra a continuación.

En efecto, en el caso colombiano, como respuesta a las nuevas tendencias de mercado y a la reingeniería en la provisión de contenidos audiovisuales a los usuarios, se observa que tanto los proveedores tradicionales de infraestructura como los de contenidos están incursionando en modelos de negocio basados en la infraestructura de Internet más que en la propia desplegada para televisión.

No obstante, el estudio específico relativo al nivel de competencia o de sustitución o complementariedad de los servicios provistos por los operadores de televisión y los proveedores de acceso a Internet tradicionales —algunos de los cuales ya ofrecen sus propios servicios OTT como se señaló con antelación— en comparación con la provisión de los servicios OTT propiamente dichos, le corresponde llevarlo a cabo en forma oportuna y prioritaria a la CRC en ejercicio de sus facultades de regulación *ex ante* en materia de mercados según lo ordenado por las leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012, con miras a las determinaciones regulatorias a su cargo o por parte de otras entidades competentes.

3.2.2 Tendencias actuales en Colombia

Esquema 3–9. Operadores de servicios OTT en Colombia



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el esquema 3-9, y solo para indicar algunas experiencias del caso colombiano, es válido indicar que Caracol ofrece “Caracol Play”, donde el usuario se suscribe a dicha plataforma y tiene acceso a una biblioteca de videos. Este servicio está disponible solo

en el territorio nacional y actualmente ofrece noticias, series de televisión, telenovelas de su producción, así como películas colombianas y la transmisión en exclusiva de eventos deportivos en vivo. El contenido está disponible por \$ 58.000 anuales según la información pública disponible⁶⁰, o por medio de pagos que el usuario realiza bajo demanda. Caracol también lanzó el producto “Caracol TV”, pero en este caso se trata de un servicio abierto sin necesidad de suscripción con una oferta más limitada de contenido.

Por otra parte, Claro ha desarrollado el servicio “Claro Video”, en el que el usuario tiene la opción de suscribirse para tener acceso ilimitado al catálogo ofrecido por un valor de \$ 10.900 mensuales o alquilar películas bajo demanda por valores entre \$ 3.900 y \$ 6.900, según la información pública disponible.⁶¹ Los usuarios pueden acceder el contenido desde diferentes dispositivos como computadora, tableta o teléfono inteligente.

En julio de 2015, Colombia Telecomunicaciones —Movistar— lanzó en Colombia su plataforma OTT, “Movistar Video”. Este servicio da acceso a canales en vivo y más de 1.600 títulos de cine y series en idioma original o dobladas al español. Entre los canales confirmados en vivo están Cablenoticias, El Tiempo, TyC Sports, Hola TV y BBC. Además, los usuarios podrán ver los capítulos de algunas novelas de RCN TV hasta 7 días después de su emisión original.⁶²

El servicio OTT multiplataforma de Movistar en Colombia puede contratarse gratis durante el primer mes a modo de prueba, con una tarifa preferencial de \$ 9.900 (USD 3,6) mensuales y los nuevos clientes pagarán \$ 15.900 (USD 5,8) mensuales.⁶³

Es así como DIRECTV, Movistar, Claro y Tigo-UNE, son los operadores que se encuentran desde finales de 2012 desarrollando servicios OTT en el país. Estos proveedores, como grupo, promediaron una tasa de penetración del 40 % de estos servicios, lo que podría llegar a pensarse que, en el corto plazo, el mercado se estaría preparando para una alta competencia de servicios OTT como resultado de la reingeniería de los modelos de negocio tradicionales en la prestación de servicios audiovisuales, en especial en razón a que la penetración de la televisión paga está en crecimiento, lo cual como se verá más adelante debe ser profundizado y acompañado de reformas a la política pública y al marco normativo, institucional y regulatorio del sector audiovisual en el país.

De manera reciente, según la información pública disponible, HBO lanzó una plataforma *over the top* (OTT) para todos los suscriptores de la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB), convirtiéndose en el primer servicio de HBO por suscripción *streaming* en América Latina.⁶⁴

⁶⁰ www.eventos.caracolplay.com (información actualizada a marzo de 2016).

⁶¹ www.clarovideo.com (información actualizada a marzo de 2016).

⁶² Prensario Internacional (2015). Telefónica lanza OTT, Movistar Video en Colombia <http://www.prensario.net/13144-Telefonica-lanza-OTT-emMovistar-Videoem-en-Colombia.note.aspx>

⁶³ Los valores en dólares se calculan tomando como referencia el promedio de la tasa de cambio nominal durante el 2015, que se ubicó en 2.741 pesos colombianos por dólar.

⁶⁴ MediaTelecom (2015). “HBO lanza servicio OTT en Colombia con ETB”. Recuperado de <http://www.mediatelecom.com.mx/index.php/agencia-informativa/noticias/item/97311-hbo-lanza-servicio-ott-en-colombia-con-etb>

3.2.3 Tendencias actuales en Latinoamérica

En términos generales, se observa que el crecimiento de servicios OTT de video como Netflix, Claro Video y otras plataformas *online* dentro de la región latinoamericana, forja nuevas formas de consumo de contenidos audiovisuales. En este contexto, la consultora *Business Bureau* (BB) presentó el informe *Business Bureau-Consulting* (2015a), cubriendo información de servicios OTT de video en Latinoamérica, en 6 países de la región: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.⁶⁵

Según *Business Bureau* (2015a), entre los países encuestados se observó que el 60 % tiene acceso a Internet y, con respecto al tipo de terminal, la encuesta mostró que el 66 % tiene un computador portátil; el 56 % un *smartphone*; el 24 % *smarTV*; y el 30 % posee una *tablet*. Además, afirma que en la región la penetración promedio de Internet es del 39,6 %. De ellos, el 92 % al menos tiene acceso a 3 dispositivos con conexión; el 76 % a 4; y el 62 % a 5. Así mismo, el 40 % utiliza banda ancha.

En la actualidad hay tantos proveedores legales de OTT como aquellos que no pagan derechos de autor por el contenido que transmiten, ambos con gran cantidad de usuarios en la región; sin embargo, el crecimiento de los legales ha sido acelerado, mientras que los clandestinos han decrecido en los últimos años, lo que se debe, en parte, a que los operadores ilegales no proveen la misma calidad de video y sonido que los servicios de OTT constituidos que operan en forma legal.

El referido informe de *Business Bureau* (2015a) muestra que, sin tener en cuenta a Brasil y a Perú, en 2012 los usuarios que utilizaban plataformas ilegales eran cerca de 10 millones, y que para 2014 esta cifra disminuyó a cerca de 6,1 millones. Lo anterior contrasta con los OTT legales para los cuales en el 2012 existían cerca de 19,7 millones de usuarios y alcanzaron los 21,7 millones en 2014. Para 2014, incluyendo a Brasil y Perú, en total existían 11,9 millones de usuarios en servicios ilegales y 39,6 millones, en servicios legales.

En la actualidad, Netflix ofrece sus servicios por un pago mensual cercano a los USD 8. Al revisar las tendencias de los usuarios respecto al precio de los servicios contratados, se observa una amplia preferencia de los usuarios latinoamericanos por un servicio de hasta USD 2,5 por mes, especialmente en México, Chile y Colombia. En Argentina, por el contrario, es mayor la preferencia por un servicio entre USD 2,5 y USD 3 por mes.

Al cierre de septiembre de 2014, Statista (2015a) reveló que Netflix alcanzó cerca de 57 millones de suscriptores⁶⁶ en el mundo y en el caso de Latinoamérica registró 4,85 millones de suscriptores, cifra que constituye el 8 % de su base total de clientes. Al finalizar el año 2015, se observó que los suscriptores mundiales alcanzaron los 74,7 millones de suscriptores, un incremento equivalente al 30,2 %, mientras que en Latinoamérica aumentó el número de suscriptores en un 60 % —7,7 millones— esto representa un 10 % de la base total de clientes.

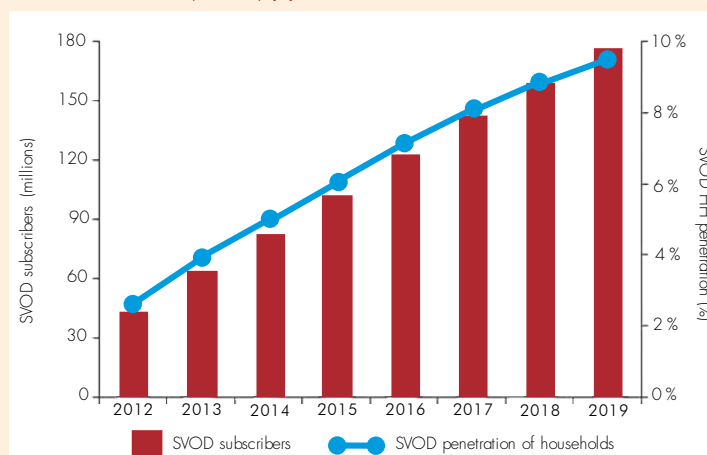
⁶⁵ ADLATINA (2015). Latinoamérica aumenta el consumo de servicios pagos de contenidos audiovisuales online <http://www.adlatina.com/medios/latinoam%C3%A9rica-aumenta-el-consumo-de-servicios-pagos-de-contenidos-audiovisuales-online>

⁶⁶ <http://www.statista.com/statistics/324452/latin-america-netflix-subscribers/>

Conclusiones

Se estima que al finalizar el año 2015, la penetración global de hogares de los servicios OTT de video será del 6 % y al finalizar el año 2019 alcanzará el 10 %.

Gráfico 3–13. Proyecciones de número de suscriptores de servicios OTT TV (SVOD) y penetración mundial, 2012-2019



Fuente: Ovum OTT. Video Forecasts (2015).

En Colombia, DIRECTV, Movistar, Claro y Tigo-UNE son los operadores que desde finales de 2012 desarrollan servicios de TVE y que a su vez hacen parte del grupo OTT. Estos 4 proveedores, en conjunto, promediaron una tasa de penetración del 40 % de estos servicios. A inicio de 2015, HBO y ETB hicieron una alianza para lanzar en Colombia el servicio de HBO por suscripción *streaming*.

Estas dinámicas ponen en evidencia el hecho que los proveedores tradicionales del mercado colombiano —de infraestructura y de contenido— también han entrado en el campo de la provisión de los servicios OTT, ello en búsqueda de aprovechar la creciente demanda por este tipo de contenidos sobre Internet y en respuesta a la necesaria reingeniería de sus modelos de negocio en la provisión de los servicios audiovisuales en el entorno de convergencia tecnológica, lo cual debe ser acompañado de reformas a la política pública y de reformas normativas, institucionales y regulatorias en el sector audiovisual en Colombia, como se verá más adelante.

En tal sentido, la presión competitiva de esos modelos disruptores apalancados en el acceso a Internet ha generado la reacción de los operadores tradicionales de SCA para desarrollar y proveer sus propios servicios OTT, moviendo su modelo de negocio basado en la infraestructura de Internet más que en la propiamente desplegada para televisión.

En todo caso, le corresponde a la CRC llevar a cabo —en forma prioritaria y oportuna— los estudios específicos en materia de competencia, sustitución o complementariedad de los servicios provistos por los operadores de televisión y los proveedores de acceso a Internet tradicionales en comparación con la provisión de los servicios OTT propiamente dichos, en ejercicio de sus facultades legales de regulación *ex ante* en materia de mercados, para la adopción de las determinaciones regulatorias a su cargo a que haya lugar o por parte de otros organismos competentes con ocasión de las recomendaciones que emita la CRC.

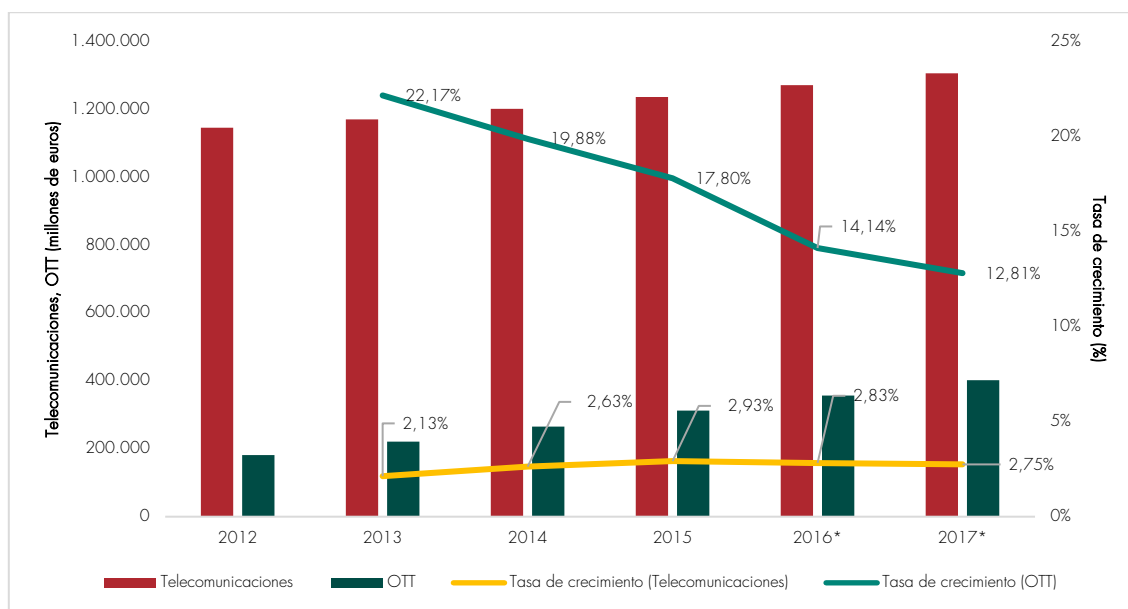
3.2.4 Tendencias internacionales de mercado a futuro en OTT

3.2.4.1 Entorno global

De acuerdo al último estudio realizado por CIU (2015)⁶⁷ sobre el mercado de contenidos audiovisuales, se observa el importante crecimiento de los servicios OTT. El citado estudio resalta que dichos servicios han tenido una rápida evolución mundial y muestra que este crecimiento implica una disputa de ingresos del sector de las telecomunicaciones bajo el modelo de mercado actual, sobre todo cuando ese mercado se encuentra más regulado que aquel para los servicios emergentes.

El gráfico 3-14 muestra la comparación de valor entre el mercado mundial de las telecomunicaciones y los OTT, reflejándose un mayor dinamismo en servicios OTT. Es así como para el año 2013 la tasa de crecimiento anual de los servicios OTT fue 10 veces mayor a lo mostrado por los servicios de telecomunicaciones. En el 2014 se observó un crecimiento más leve de los mercados OTT pasando de 22,2 % al 19,9 %. El estudio de CIU proyecta que al finalizar el 2015 el mercado OTT (17,8 %) tendría un crecimiento 5 o 6 veces mayor que el de los servicios de telecomunicaciones (2,6 %).

Gráfico 3-14. Valor mundial del mercado de telecomunicaciones y OTT



Fuente: CIU (2015).

Nota: Telecomunicaciones incluye todos los servicios: voz, datos, televisión. OTT incluye todos los servicios prestados bajo esta modalidad: televisión, música, comunicaciones.

Adicionalmente, aunque el estudio mencionado pronostica una disminución en las tasas de crecimiento para los servicios OTT, se observa que estos tendrán un crecimiento sostenido debido al aumento en la penetración global de Internet, a las mayores velocidades en la

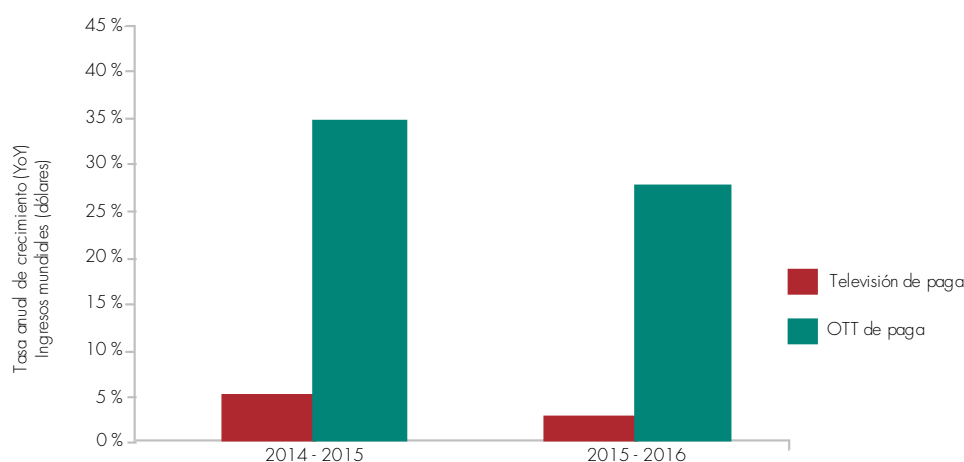
⁶⁷ CIU (The Competitive Intelligence Unit). (2015). Análisis regulatorio y de mercado de contenidos audiovisuales: El caso de la sustitución entre servicios de televisión restringida y servicios over the top (OTT).

banda ancha y en razón a la creciente adopción que existe en países que todavía carecen de estos servicios. De acuerdo al análisis de CIU (2015), la razón del valor de mercado que tienen los servicios de OTT frente a las telecomunicaciones —ingresos OTT / ingresos Telecom— y su evolución a través del tiempo demuestra que sin lugar a duda los primeros se encaminan a alcanzar a los segundos.

Por otra parte, el crecimiento anual de los ingresos de los servicios OTT TV, para el periodo 2014-2015, así como para 2015-2016, supera el 25 %, mientras que para los servicios de televisión paga la tasa máxima de crecimiento que es del 5 %. Como se discutirá más adelante, la diferencia en tasas de crecimiento obedece a que en el primer caso (OTT), se trata de servicios que son emergentes y experimentan, durante su fase de adopción, grandes crecimientos porcentuales, en tanto que en el segundo caso —servicios de telecomunicaciones tradicionales—, se trata de servicios maduros que configuran una penetración importante, por lo que los cambios relativos son menores.

Según proyecciones de Digital Research⁶⁸, los ingresos mundiales de OTT TV llegaron a casi USD 4.200 millones en 2010 y al finalizar el año 2014 los ingresos llegaron a los USD 21.000 millones, representando un aumento de casi el 400 %. El estudio estima que al finalizar el 2015 los ingresos llegarían a un poco más de USD 26.000 millones, esto es un aumento del 23,9 %, y para el año 2020 estos ingresos crecerían con respecto al 2015 en un 93 %, esto es USD 51.000 millones.

Gráfico 3–15. Crecimiento de ingresos mundiales de OTT TV y TV de paga



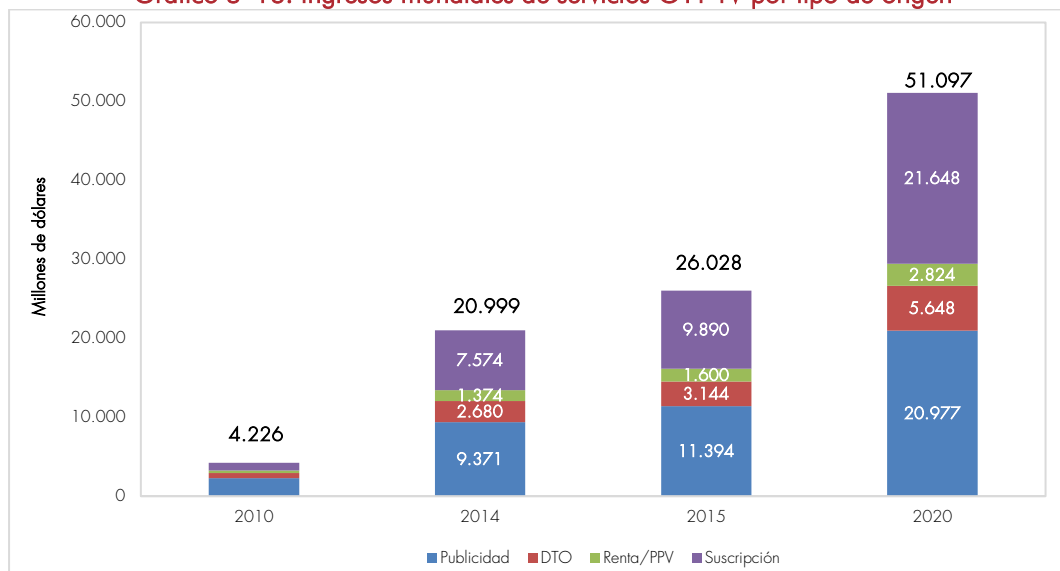
Fuente: CIU (2015).

En este sentido, la publicidad ha sido el mayor componente de los ingresos globales de OTT TV, los cuales llegaron a USD 11.300 millones en 2015 y se prevé que crezcan a USD 20.9000 millones en el año 2020. Sin embargo, en cuanto al porcentaje de participación de los ingresos atribuibles a la publicidad, este caerá pasando del 54 % en 2010 a un 41 % en 2020. Los ingresos de OTT TV por concepto de suscripción serán los de más

⁶⁸ Digital Research (2015a). Global OTT TV and Video Forecasts. Recuperado de <http://www.digitalteurope.net/383162/netflix-to-help-ott-revenues-almost-double-in-next-five-years/>

peso al pasar de USD 958 millones, 22,7 % en 2010 a cerca de USD 21.600 millones, 42,4 % en 2020.⁶⁹ Lo anterior puede obedecer a un mayor espacio de aprovechamiento de las oportunidades de mercado ligadas a la disposición a pagar de los mismos espectadores y una menor dinámica relativa de la pauta publicitaria.

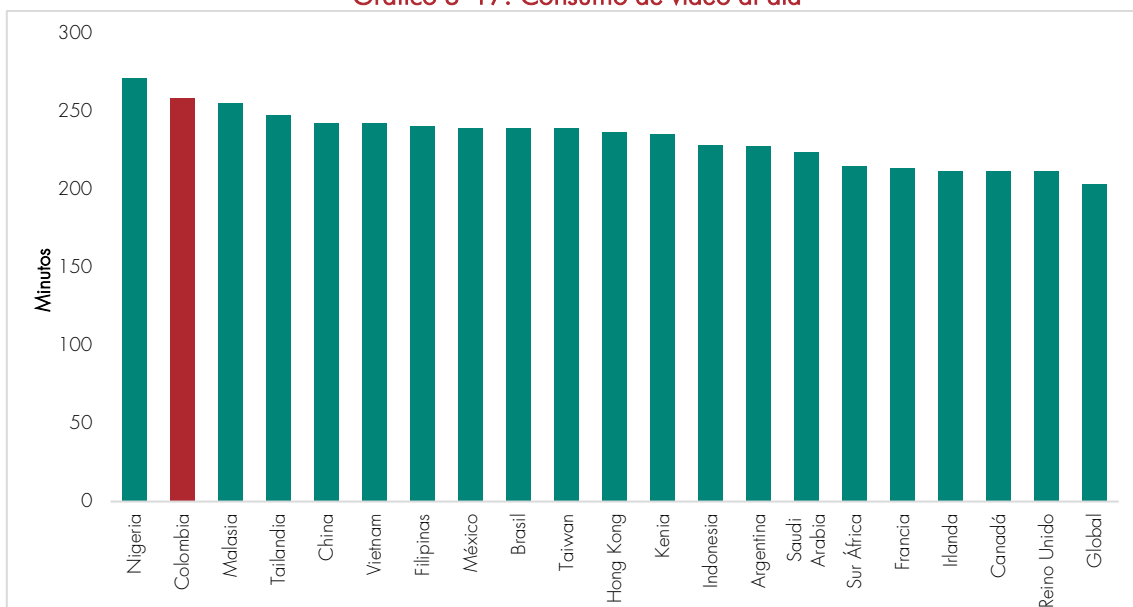
Gráfico 3–16. Ingresos mundiales de servicios OTT TV por tipo de origen



Fuente: Digital Research (2015 a).

Nota: DTO=Download to Own- PPV= Pay Per View.

Gráfico 3–17. Consumo de video al día



Fuente: Adreaction Video-Milward Brown (2015).

⁶⁹ Digital Research (2015a). Global OTT TV and Video Forecasts.

Según Milward Brown (2015), Colombia es el segundo país —después de Nigeria— con mayor consumo de video al día —no solo Internet—, con 4,3 horas, es decir: 259 minutos al día per cápita a nivel global, de ese tiempo el 68 % se ve por Internet, lo que equivale a 176,12 minutos per cápita.

La provisión de contenidos audiovisuales por Internet está generando nuevos modelos de consumo y, por ende, importantes cambios de hábito en los usuarios, dado que, por sus características, otorgan la posibilidad de escoger el tipo de contenido, el horario y el terminal para verlo.

En efecto, en el mundo se observan 3 tendencias sobre la forma como los usuarios de televisión paga están accediendo a los planes ofrecidos por los operadores:

- ♦ La primera tendencia es “*cord shaving*”, en esta los usuarios dejan de solicitar los servicios de canales *premium* ofrecidos por los operadores.
- ♦ La segunda tendencia es la denominada “*cord cutting*”, los usuarios cancelan la totalidad de la suscripción a TV paga tradicional y utilizan los servicios OTT de TV como su única forma de acceder a programas y series de TV.
- ♦ La tercera y más significativa tendencia que se está observando en los usuarios menores de 25 años es la llamada “*cord never*”, en la que los usuarios básicamente nunca acceden a servicios de TV por suscripción y utilizan los servicios OTT de TV como su único medio para ver contenidos audiovisuales.

Esquema 3-10. Nuevos patrones de uso de los suscriptores de televisión paga



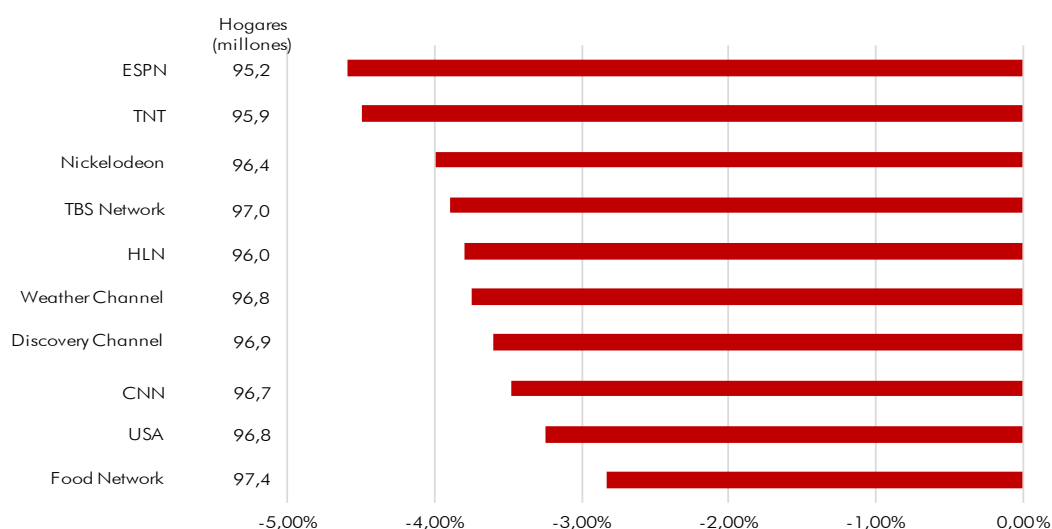
Fuente: Elaboración propia.

La convergencia está cambiando los perfiles de consumo, al respecto, debe indicarse que alrededor del 19 % de los hogares estadounidenses viven sin cable —*cord never*— (Hagey & Ramachandran, 2014). Pero ahora, según *The Wall Street Journal*, los canales de cable más populares —*premium*— están encontrando decrecimiento en los números de abonados, ya que los usuarios están comprando paquetes de cable básico más baratos —*cord shaving*—. En consecuencia, se observa la disminución del consumo de canales o de distribuidores de contenido de gran audiencia, como TNT, ESPN o CNN en TV paga, desde el año 2010 al tercer trimestre de 2014 en Estados Unidos y, además, la TV paga en ese país cerró en 2015 con 385.000 usuarios menos.

Las anteriores tendencias *cord shaving*, *cord cutting* y *cord never*, se evidencian en estudio realizado por Nielsen en el 2015, citado por Crupi (2015), sobre el número de horas que los usuarios menores de 35 años gastan viendo televisión tradicional en los Estados Unidos. El estudio muestra que la audiencia entre 18 a 35 años de edad, en los 4 grandes canales o distribuidores de contenido —ABC, CBS, Fox y NBC— se ha reducido un 25 % durante el año 2014.

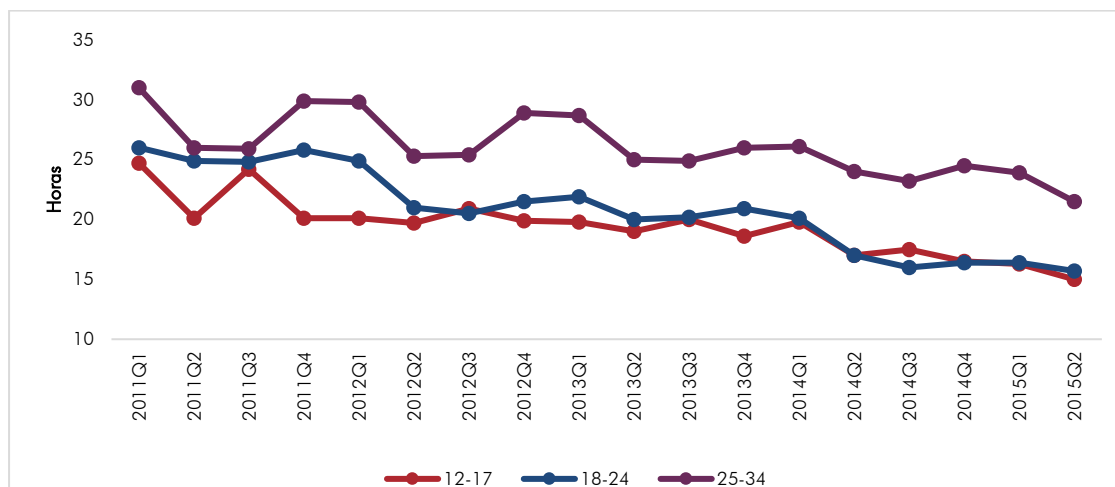
Según el referido estudio, la caída más pronunciada se observa entre los 12 a 17 años de edad que, durante el año 2011, utilizaban cerca de 25 horas viendo televisión tradicional a la semana y durante el primer trimestre de 2015 cayeron a cerca de 15 horas la semana.

Gráfico 3–18. Disminución de abonados de canales *premium* en Estados Unidos desde 2010



Fuente: The Wall Street Journal (2015).

Gráfico 3–19. Disminución de número de horas por semana utilizadas por los usuarios para ver TV tradicional, 2011-2015



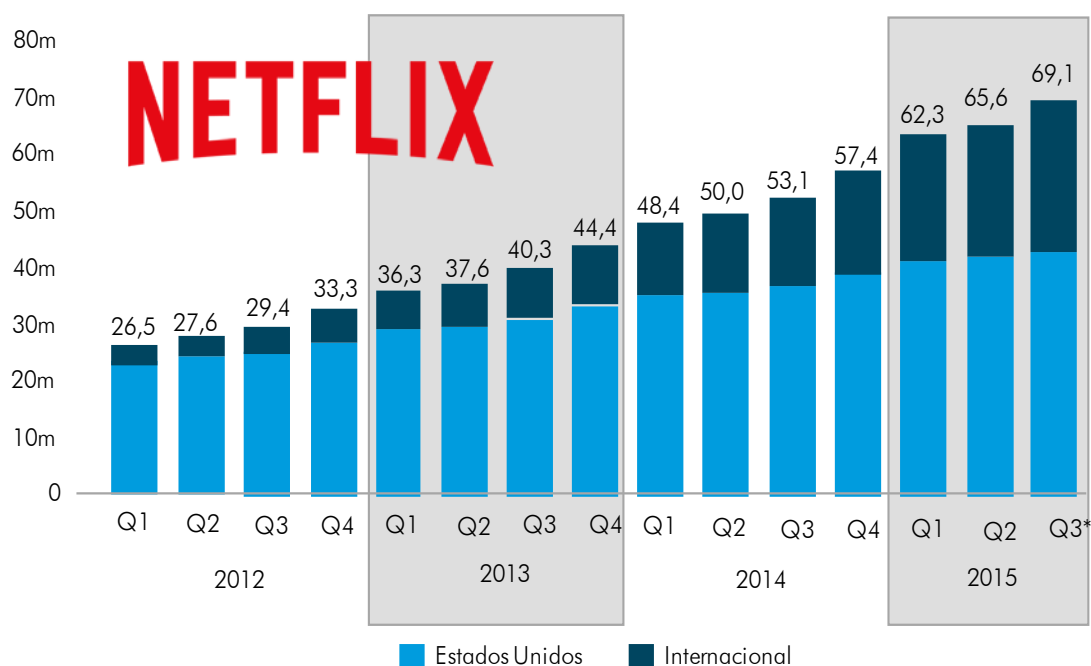
Fuente: Nielsen (2016). Datos tomados de Statista.

Nota: Grupos de edades 12-17 años, 18-24 años y 25-34 años de edad en los Estados Unidos.

Así pues, se destaca el hecho que los usuarios más jóvenes están viendo televisión a través de servicios bajo demanda como Netflix y Apple TV, disminuyendo al máximo los programas de televisión y viendo otros videos en sus teléfonos mediante aplicaciones como YouTube, Facebook o Snapchat.

Entre los proveedores más utilizados de servicios OTT de televisión en el mundo se encuentra Netflix.⁷⁰ El crecimiento en los Estados Unidos ha sido estable desde el año 2012, pasando de cerca de 25 millones de suscriptores a 40 millones en el segundo trimestre de 2015, esto significa un crecimiento del 60 % entre 2012 y 2015 y cerca de un crecimiento promedio anual del 15 %.

Gráfico 3–20. Crecimiento de suscriptores de Netflix, 2012-2015



Fuente: Datos tomados de Statista (2015)

Lo anterior contrasta con el crecimiento internacional en el que se observa que los incrementos más significativos fueron en los años 2012 —año en que el crecimiento de suscriptores fue de cerca del 25 %—, 2013 con el 33 % y entre el 2014 y las proyecciones al tercer trimestre de 2015 con un crecimiento del 20 %, resultando en un crecimiento total desde el primer trimestre de 2012 y el tercer trimestre del 2015 de cerca del 160 %, lo que equivale a un aumento de suscriptores de 43 millones.

⁷⁰ Netflix, Inc. es una empresa comercial estadounidense de entretenimiento que mediante el pago de una tarifa plana mensual proporciona streaming —flujo—: multimedia, principalmente, películas y series de televisión bajo demanda por Internet. Fue fundada en 1997 y en el año 2009 estaba ofreciendo una colección de 100.000 títulos y había superado los 10 millones de suscriptores. En el primer trimestre de 2015 contaba más de 60 millones de suscriptores en todo el mundo.

Conclusiones

El estudio de CIU proyecta que, al finalizar el año 2015, el mercado OTT —17,8 %— tendría un crecimiento 5 o 6 veces mayor que el de las telecomunicaciones —2,6 %—. Dada esa tendencia, se justifica desplegar una infraestructura que ayude a incrementar la velocidad de la banda ancha y a reducir la latencia (IXP).

Con respecto a los servicios OTT TV, el crecimiento anual de los ingresos asociados supera el 25 % anual en el periodo 2014-2016, mientras que en los servicios de televisión paga la tasa máxima de crecimiento fue del 5 % en el mismo periodo.

Ante la nueva realidad tecnológica y de modelos de negocio, los operadores tradicionales de acceso a Internet y de televisión —tanto de infraestructura como de contenido— han empezado a hacer reingeniería de sus modelos de negocio en la provisión de contenidos audiovisuales —el mercado colombiano no es ajeno a este fenómeno—, de lo contrario podrían llegar al extremo inclusive de ser relegados como proveedores de capacidad y perder la parte más atractiva del negocio —como el video bajo demanda—.

Los servicios OTT de televisión están generando cambios de hábito en los usuarios con respecto a la televisión por suscripción:

- ◆ • *Cord shaving*, los usuarios dejan de solicitar los servicios de canales premium ofrecidos por los operadores.
- ◆ • *Cord cutting*, los usuarios cancelan la totalidad de la suscripción y utilizan los servicios OTT de televisión como su única forma de acceder a programas y a series.
- ◆ • *Cord never*, los usuarios básicamente nunca acceden a servicios de TV por suscripción y utilizan los servicios OTT de televisión como su único medio para ver contenidos audiovisuales.

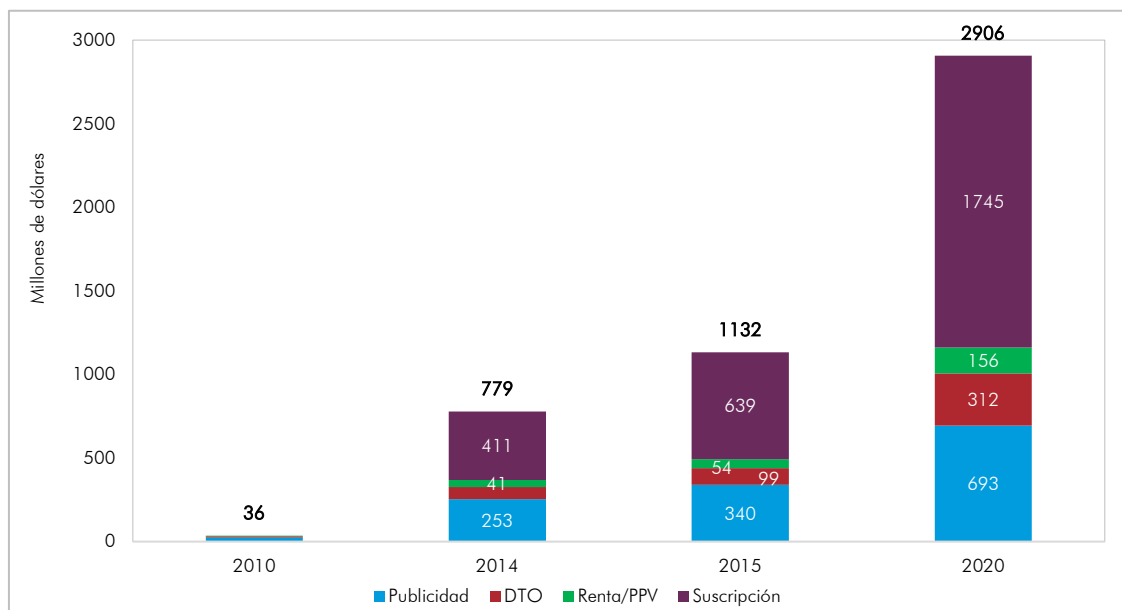
El proveedor de servicios OTT de televisión más utilizado en el mundo es Netflix, su crecimiento en los Estados Unidos ha sido estable desde el 2012, pasando de cerca de 25 millones de suscriptores a 40 millones en el segundo trimestre de 2015, lo que significa un crecimiento del 60 % entre el 2012 y el 2015 y cerca de un crecimiento anual del 15 %.

3.2.4.2 Entorno región

De acuerdo al último estudio de Digital TV Research (2015c), los ingresos de servicios OTT de video —SVOD y VOD— en América Latina llegarán a USD 2.906 millones en 2020, niveles que contrastan con los USD 36 millones en 2010 y los USD 1.132 millones que el estudio estimaba al finalizar el año 2015 (véase el gráfico 3-21).

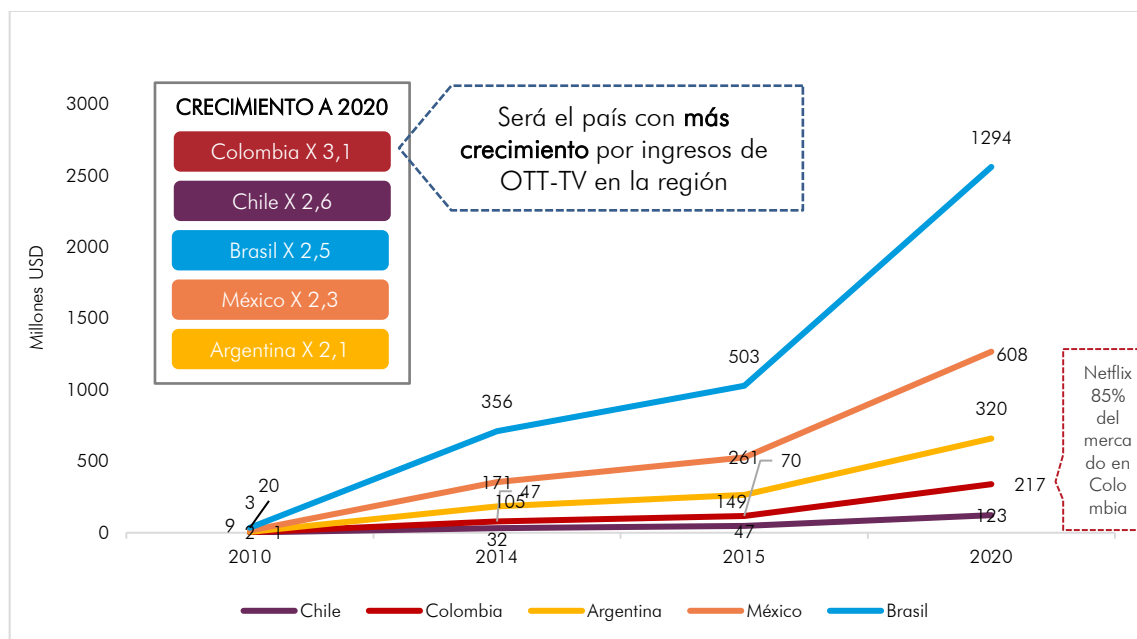
A su vez, el estudio proyecta que entre los años 2015 y 2020 los ingresos aumentarán cerca de USD 1.773 millones, de los cuales Brasil aportará cerca de USD 791 millones y México USD 347 millones. Colombia por su parte pasará de USD 70 millones al finalizar el año 2015, lo cual equivale al 1,18 % del PIB del sector TIC y al 5,16 % de los ingresos del servicio de televisión por suscripción en 2015, a cerca de USD 217 millones en 2020 (véase el gráfico 3-22).

Gráfico 3–21. Ingresos en Latinoamérica de servicios OTT TV por país



Fuente: Elaboración propia datos tomados de Digital Research (2015b). Fuente: Digital Research (2015b).
Nota: DTO=Download to Own- PPV= Pay Per View.

Gráfico 3–22. Ingresos en Latinoamérica de servicios OTT TV por tipo de origen



Fuente: Digital Research (2015b).

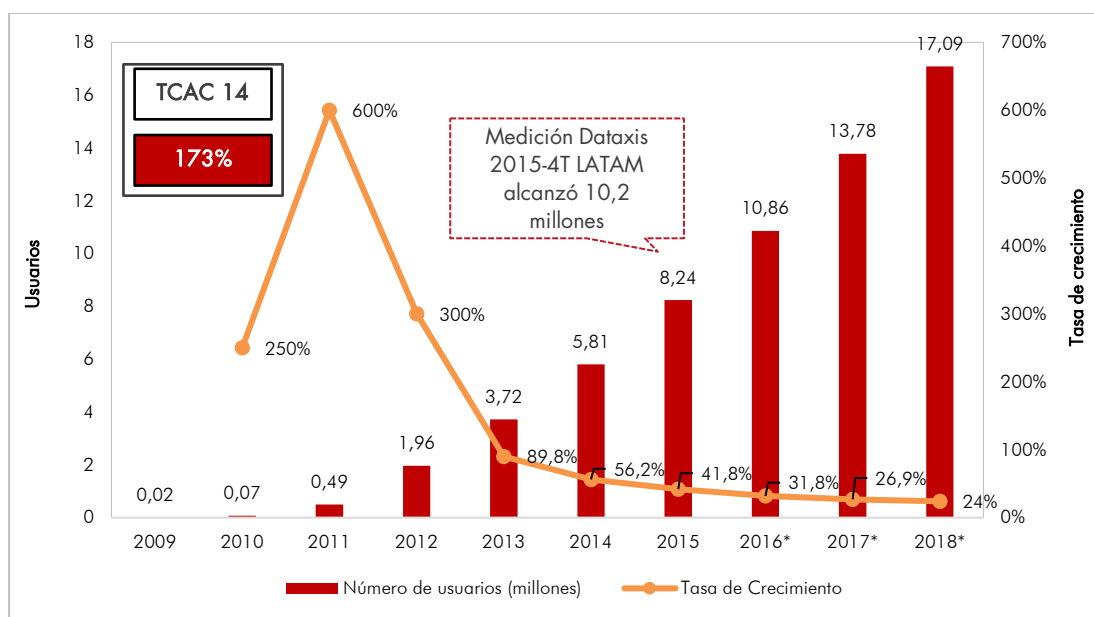
Es así como los servicios SVOD seguirán siendo la mayor fuente de ingresos de OTT de la región, contribuyendo con USD 1.745 millones en 2020. Los servicios como Netflix, Claro Video y Movistar Video, están haciendo un impacto en Latinoamérica y están agregando una

ventaja competitiva al sector SVOD⁷¹, especialmente en el caso de Netflix, en la medida en que ponen a disposición de sus suscriptores la posibilidad de pagar por el contenido una sola vez y consumirlo en cualquier momento y lugar donde exista una conexión a Internet, mediante el dispositivo elegido: *smart TV, laptop, tablet, smartphone*, etcétera.

En este estudio se observó que algunos proveedores han comenzado a integrar la programación en vivo y los canales de pago en línea, como sucedió con TIM Fiber en Brasil y Tigo-UNE en Colombia. En Estados Unidos, firmas como AT&T y Dish anunciaron nuevos servicios bajo el modelo OTT.

Se proyecta que en el año 2020 el 15,9 % de los hogares con televisión de la región se suscribirá a un paquete de servicios OTT de video, estos datos contrastan con el 4,8 % de hogares que existían a finales de 2014. Puerto Rico con el 22,5 % y Chile con el 20,0 % tendrán la mayor penetración en 2020. Estas cifras muestran el mayor dinamismo que tienen actualmente los OTT, lo cual obedece a que son servicios emergentes y que están aprovechando la evolución del acceso a Internet para que a través de sus plataformas se suministren contenidos audiovisuales a los usuarios, algunos bajo modalidad de pago y otros de forma gratuita.

Gráfico 3-23. Proyecciones del uso de los servicios OTT audiovisuales en Latinoamérica, 2009-2018



Fuente: eMarketer (2014).

Nota: Datos tomados de 7 países de Latinoamérica: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela.

Como se puede ver en el gráfico 3-23, entre 2011 y 2012 se registró una expansión del 300 %, llegando a 1,96 millones de suscripciones a servicios de OTT VOD en la región, centrándose en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela. Las tasas de

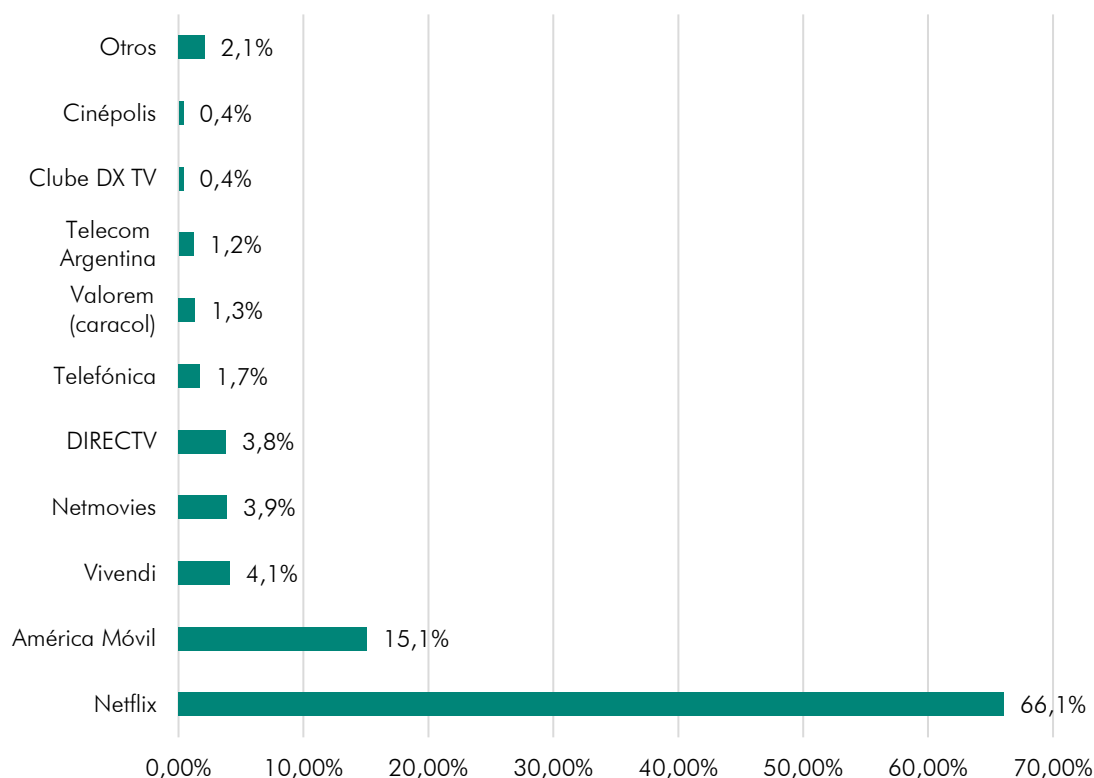
⁷¹ Digital Research (2015b): Latin America OTT TV & video ready for take-off. <http://www.digitaltvnews.net/?p=26101>

crecimiento evolucionarán a un ritmo sólido y se prevé llegar a un total de 8,24 millones de suscripciones entre los primeros países a finales de 2015.

De acuerdo a eMarketer (2014), se estima que este grupo de países exhibirán tasas de crecimiento constantes hasta el año 2018 llegando a 17,09 millones de suscripciones en servicios de OTT VOD. Una mirada más de cerca a los datos por país revela que Brasil, a pesar de tener la mayor población de usuarios *online* —de Internet con 107,7 millones en 2014— en comparación con el siguiente país que es México —64,2 millones en el mismo periodo—, resulta ser el segundo país con el mayor número de suscripciones OTT VOD con el 34 % del total de suscriptores totales de OTT VOD del grupo de países, en tanto que México se ubica en el primer lugar con 45,6 %. Por su parte, Argentina, Colombia y Chile siguieron la lista con el 7,0 %, 5,4 % y 3,3 % respectivamente (eMarketer, 2014).

Los servicios OTT de televisión no son tan comunes en Latinoamérica, no solo debido a los costos asociados con ellos, sino también a causa de las limitaciones de infraestructura. De acuerdo con los datos del indicador de velocidad del ISP de Netflix, a diciembre de 2014 las mayores velocidades se encuentran en Argentina con 3,28 Mbps, Brasil con 3,44 Mbps, Chile con 3,17 Mbps y Ecuador con 3,12 Mbps. Estos referentes son 23 % más rápidos que el promedio de la conexión más rápida de Colombia de 2,65 Mbps. Lo anterior indica que las mayores capacidades e infraestructura de soporte para incrementar las velocidades de transmisión de datos en las redes de telecomunicaciones permitirán un mayor crecimiento y penetración de los servicios OTT en Colombia.

Gráfico 3–24. Proveedores de servicios OTT más utilizados en Latinoamérica 1T-2014

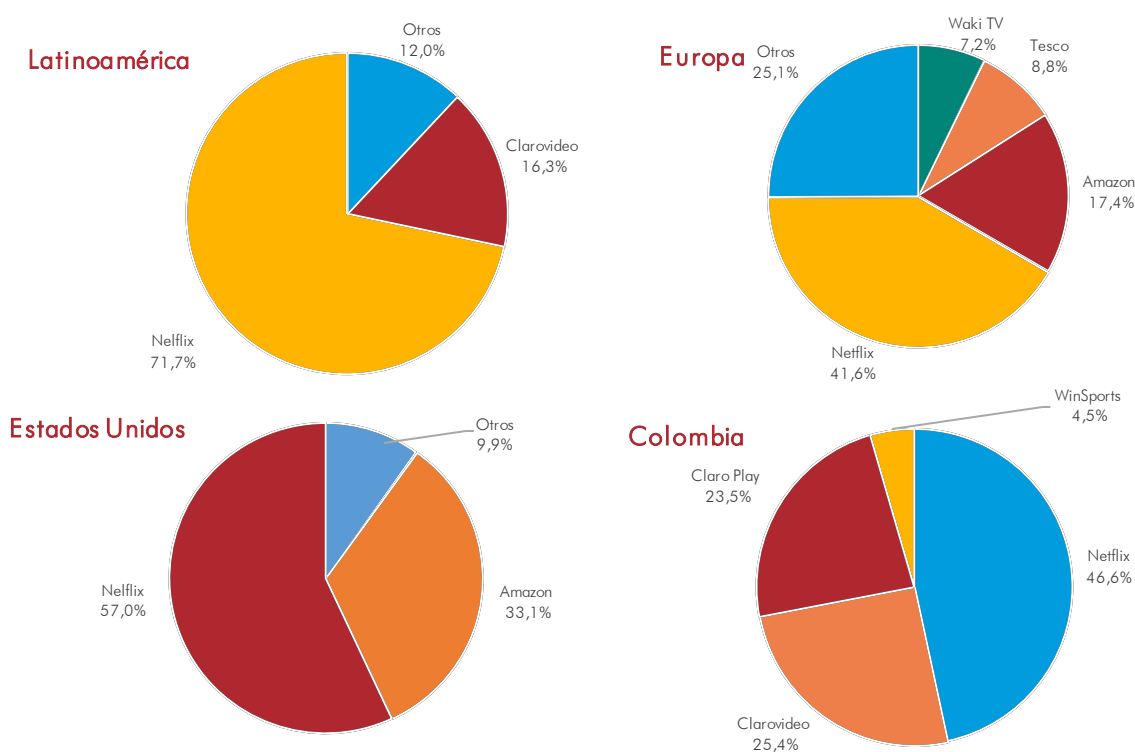


Fuente: eMarketer (2015).

No obstante, dentro de los proveedores de servicios OTT de TV más utilizados en Latinoamérica se encuentra Netflix, el cual durante el primer trimestre de 2014 mostró una participación mayoritaria del 66,1 %, seguido por el servicio de Claro Video con el 15,1 % regional.

Para el caso específico de Colombia, entre los operadores OTT SVOD más utilizados se encuentran Netflix con un 46 %, seguido por Claro Video con un 25,4 %, Caracol Play 23,5 % y Win Sports 4,5 %. Tal y como se observa en el gráfico anterior, esta tendencia se replica en Latinoamérica. En el caso de Estados Unidos y Europa, los 2 OTT más utilizados son Netflix con un 56,9 % en Estados Unidos y un 41,6 % en Europa, seguidos por Amazon con un 33,1 % y 17,4 %, respectivamente.

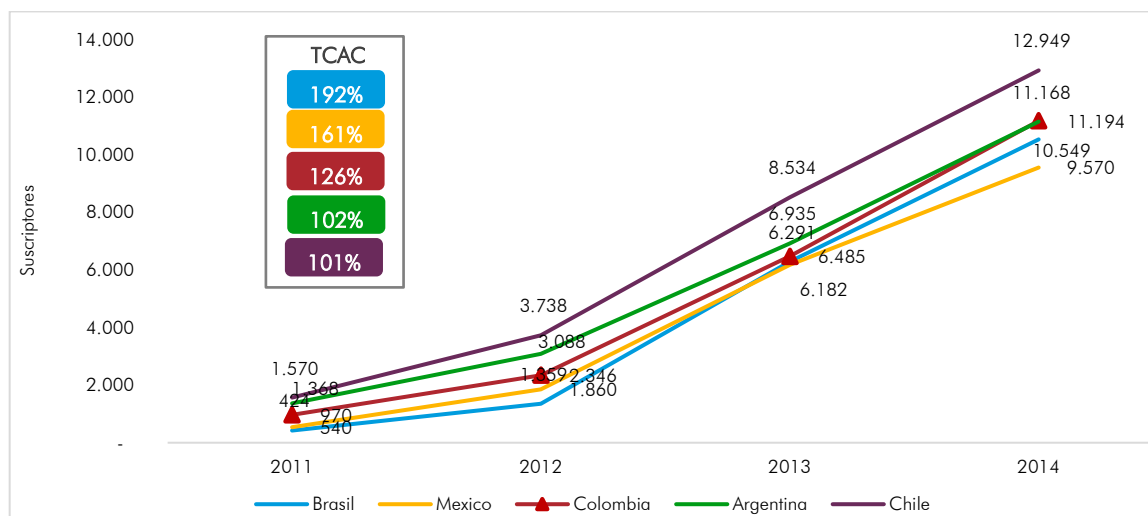
Gráfico 3–25. OTT SVOD Concentración del mercado, 2014



Fuente: Dataxis (2014).

Por su parte, un estudio reciente de TV Digital Research Limited (citado por eMarketer en 2015), basado en los números de suscriptores de Netflix en Latinoamérica, demostró la velocidad con la cual estos servicios de VOD OTT están creciendo en Colombia. Durante el año 2012, el país ocupaba el cuarto lugar en América Latina, con 110.000 suscriptores de Netflix, detrás de Argentina con 130.000 suscriptores. Un año más tarde, esto es en 2013, Colombia le arrebató el tercer puesto con 307.000 suscriptores. A su vez, Colombia pasó de 45.000 usuarios en 2011 a 535.000 en el tercer trimestre de 2014, siendo el segundo país de Latinoamérica —después de Chile— con mayor número de usuarios por cada millón de habitantes.

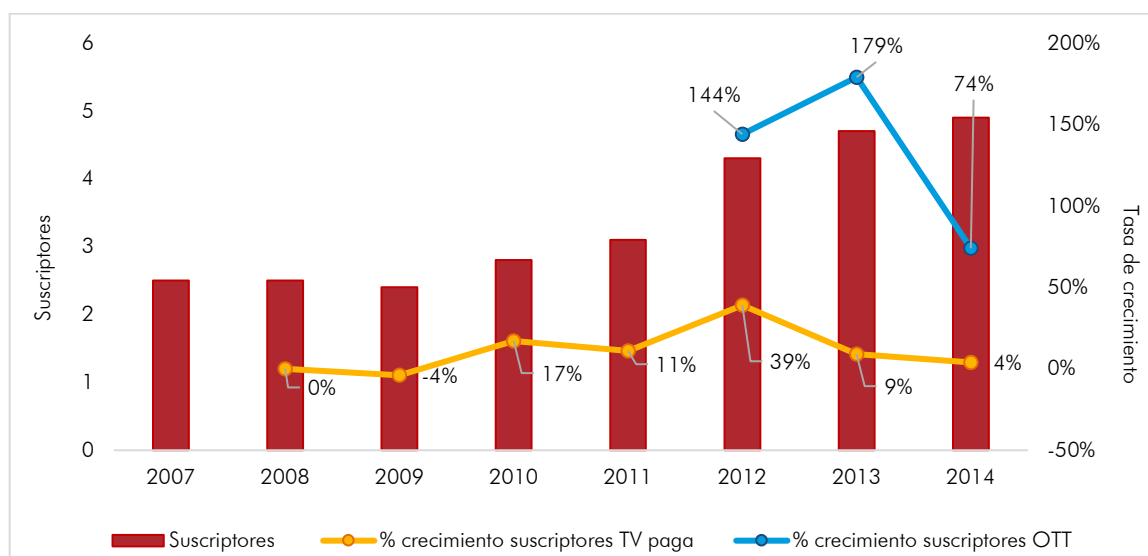
Gráfico 3-26. Crecimiento de suscriptores de Netflix en Latinoamérica, 2011-2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de eMarketer (2015).

En contraste, hasta el año 2012 el sector de televisión por suscripción registró uno de los índices de crecimiento de suscriptores más altos de Latinoamérica. En 2011, había aumentado 11,4 %, pero se observó en 2014 una desaceleración llegando a 4,9 %, en tanto que para 2015 estaría apenas por encima del 4 %, ubicándose con casi 5,1 millones de abonados (Newsline Report, 2015).

Gráfico 3-27. Evolución de suscriptores TV paga y OTT en Colombia, 2007-2014



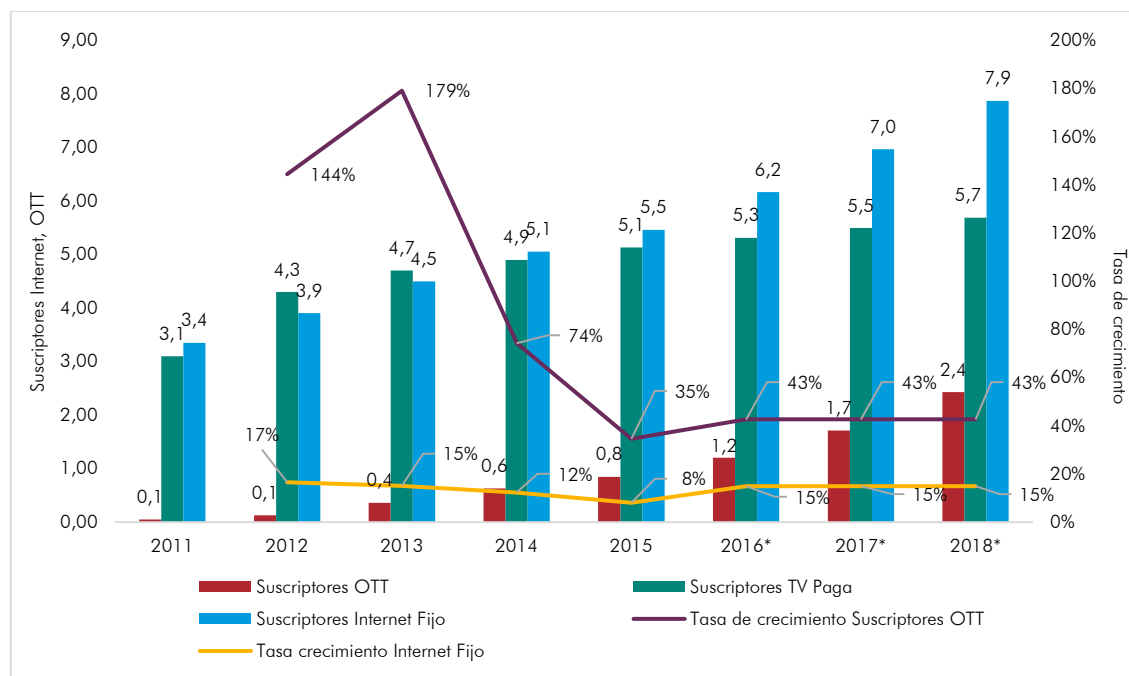
Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de ANTV (2015).

En el caso específico de Colombia, al comparar el crecimiento de suscriptores de Netflix versus el crecimiento de suscriptores de televisión se observa que, mientras los suscriptores en televisión paga crecieron 1,6 veces entre 2011 y 2015, los suscriptores de Netflix — principal OTT de TV en Colombia— aumentaron en más de 13 veces durante el mismo

periodo. Lo anterior claramente obedece a que en el primer caso —OTT—, se trata de servicios que son emergentes y experimentan grandes crecimientos porcentuales durante su fase de adopción, en tanto que en el segundo caso —servicios de televisión tradicionales—, se trata de servicios maduros que configuran una penetración importante, por lo que los cambios relativos son menores.

La tasa de crecimiento de Netflix es más alta que la del servicio de acceso a Internet fijo y el crecimiento de sus usuarios es estimulado por el aumento de la penetración de Internet en el país. En ese sentido, se estima que a 2018 el mercado potencial de OTT será de 7,9 millones de usuarios —lo cual representa el 30 % de los usuarios de Internet y el 42 % de los suscriptores de televisión paga que equivale a 2,4 millones—, en particular teniendo en cuenta no solo la dinámica de mercado de crecimiento de las conexiones de banda ancha en Colombia sino además las políticas públicas y medidas legales y regulatorias en curso encaminadas a seguir promoviendo su mayor crecimiento y la necesidad de reducir la latencia —IXP—, prueba de ella son las metas contenidas en el “Plan Vive Digital” del MinTIC y además las diferentes medidas incluidas con ese propósito en la Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, Ley 1753 de 2015.

Gráfico 3–28. Número de suscriptores de la plataforma OTT Netflix y de Internet fijo en Colombia

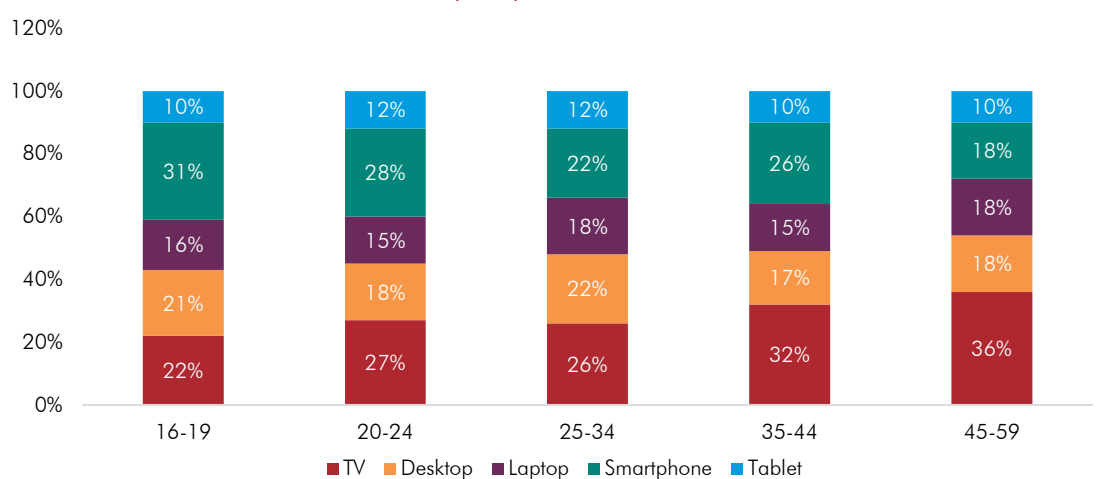


Fuente: Colombia TIC-MinTIC (2015), eMarketer (2015). Nota: * Proyecciones DNP.

Como ya se discutió previamente, todas estas dinámicas en materia de servicios OTT se mueven en línea con el cambio de hábitos de los usuarios. Para el caso de Colombia, según eMarketer (2015), el 85,9 % de los usuarios de Internet en el país observó video en línea en casa y en el trabajo —excluyendo dispositivos móviles— en diciembre de 2014. Esta cifra resulta en 12,8 millones de espectadores en línea de video en edades de 6 años o más.

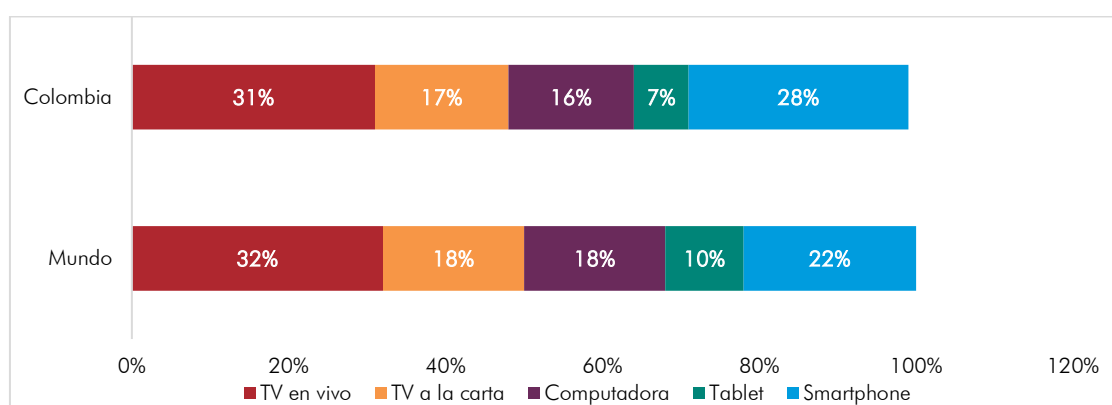
En complemento, el estudio de Ericsson (2015) muestra el aumento, por parte de los ciudadanos, en el uso de los servicios de video bajo demanda, cerca de un tercio del tiempo que los espectadores usan para ver televisión y videos es bajo demanda. Además, el estudio referido muestra que entre los adolescentes colombianos cerca de un 54 % del total de horas de consumo de televisión y videos que hace este grupo es mediante un dispositivo móvil. Lo anterior contrasta con el grupo de edades entre 45 a 59 años en el que los usuarios utilizan el 60 % del tiempo en televisores y *desktop* y tan solo un 14 % en *smartphones*⁷² (véanse los gráficos 3-29 y 3-30).

Gráfico 3-29. Porcentaje de tiempo utilizado para ver contenidos por grupo de edad y por tipo de terminal



Fuente: Ericsson (2015).

Gráfico 3-30. Consumo por dispositivo en Colombia



Fuente: Brown, M. (2015).

De acuerdo al estudio de Ericsson (2015), en términos generales, los colombianos ahora pasan 7,5 horas a la semana viendo series de televisión, programas y películas bajo demanda y cerca de un 34 % del total de las horas dedicadas a ver televisión y videos se realiza mediante los

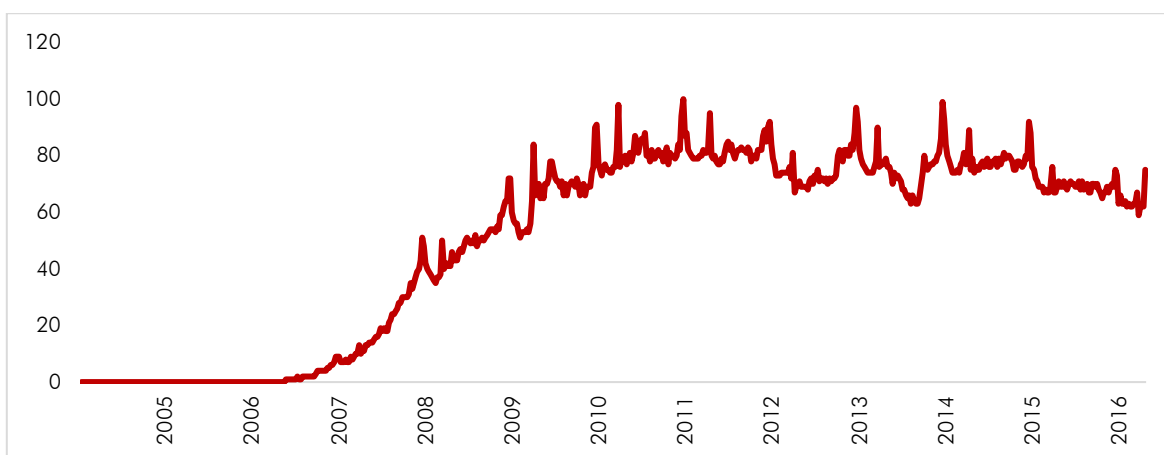
⁷² Brown, M. (2015), para un grupo de personas entre 16 y 45 años.

servicios de VoD. El 11 % de los consumidores en Colombia que nunca ha tenido una suscripción de televisión de paga ya están pagando por servicios de contenido *over the top* (OTT), lo que se traduce en la manifestación del fenómeno *cord-never* que se discutió en la sección 3.2.4: *Tendencias internacionales de mercado a futuro de OTT*.

Un resultado importante del estudio de Ericsson es el incremento exponencial del uso de los *smartphones* para ver videos en Colombia, lo que muestra que en la actualidad un 72 % de la población de videos desde tales dispositivos. Lo anterior representa un incremento del 195 % desde el año 2012.

En adición, debe indicarse que según cifras de YouTube Analytics, en Colombia cada día se consumen más de 8 millones de horas en YouTube, lo que equivale a 120 millones de canciones o 10 millones de programas de TV.

Gráfico 3–31. Tendencias en consumo de OTT gratuito. Búsquedas de YouTube



Fuente: Google Trends.

Conclusiones

Entre los años 2015 y 2020, los ingresos de los OTT de TV en Latinoamérica aumentarán cerca de USD 1.773 millones, de los cuales Brasil aportará cerca de USD 791 millones y México USD 347 millones. Colombia por su parte pasará de USD 70 millones al finalizar el año 2015, a cerca de USD 217 millones en 2020.

Se estima que en Latinoamérica existirán cerca de 24 millones de suscriptores a servicios de OTT de video para el 2020, frente a 10.000 suscriptores que existían en 2010, y cerca de 6,7 millones en el 2014. Se calcula que al finalizar el 2015 existirán 9,84 millones de suscriptores. Entre 2014 y 2020, aumentará el número de suscriptores en 17,3 millones, de los cuales Brasil suministrará 7,2 millones y México un total de 3,3 millones. Colombia superará a Argentina para tomar el tercer lugar en 2016.

De acuerdo a las cifras de suscriptores de Netflix en Latinoamérica, se observa el rápido crecimiento que este tipo de servicios OTT está generando en Colombia. Durante el año 2012, el país ocupaba el cuarto lugar en América Latina, alcanzando 110.000 suscriptores de Netflix,

detrás de Argentina con 130.000 suscriptores. Un año más tarde, esto es en 2013, Colombia le arrebató el tercer puesto, llegando a 307.000 suscriptores.

Entre los operadores OTT de TV más utilizados en Colombia se encuentra Netflix con el 46 %, seguido por Claro Video con 25,4 %, Caracol Play con 23,5 % y Win Sports con 4,5 %, esta tendencia se replica en Latinoamérica donde Netflix con el 71,7 % lidera la tabla de OTT de televisión más utilizados.

Es evidente que el crecimiento de servicios OTT de video como Netflix y otras plataformas *online* en la región de América Latina, forja nuevas forma de consumo de contenidos audiovisuales.

Por su parte, Colombia mostró un crecimiento del 74,3 % en el número de suscriptores de Netflix en los primeros nueve meses de 2014, llegando a 535.000 suscriptores en septiembre de 2014. El crecimiento de Colombia superó el promedio de la región —cerca del 65 %— y superó en más de 5 puntos porcentuales el de Brasil con el 69,2 %.

En Colombia, al comparar el crecimiento de suscriptores de Netflix frente al crecimiento de suscriptores de televisión, se observa que mientras los últimos crecieron 1,6 veces entre 2011 y 2015, los suscriptores de Netflix aumentaron en más de 13 veces durante el mismo periodo.

En Colombia, a 2015, representan usuarios potenciales de los OTT todos los hogares con una conexión de acceso a Internet fijo de banda ancha que, al finalizar el año 2015, es 4,5 millones —600.000 suscriptores de Netflix—. Proyectado a 2018, es el 40 % de los 27 millones que tiene como meta el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 —10,8 millones—. Si la tendencia de suscriptores a Netflix se mantiene, se estima que para finalizar el 2018 llegue a más de 1,4 millones de suscriptores.

Se observa, además, que los jóvenes entre 16 y 19 años solo ven el 21 % de contenidos audiovisuales en televisión, 11 % de los usuarios que nunca han tenido televisión paga ya hacen uso de OTT-TV en Colombia y, además, de las 4,3 horas de video promedio que ve un colombiano 2,9 son a través de Internet.

Finalmente, conforme cifras de YouTube Analytics, en Colombia cada día se consumen más de 8 millones de horas en YouTube, lo que equivale a 120 millones de canciones o 10 millones de programas de televisión.

3.2.5 Televisión *everywhere* (TVE)

Frente a las nuevas fuerzas competitivas y modelos de negocio emergentes soportados sobre el acceso a Internet, los operadores tradicionales de televisión de pago necesitan adaptar sus modelos de negocio e incluir nuevas funcionalidades, pues ya no basta con una oferta atractiva de contenidos, sino que hay que ofrecer un servicio “*everywhere*” para defender su posición ante los OTT.

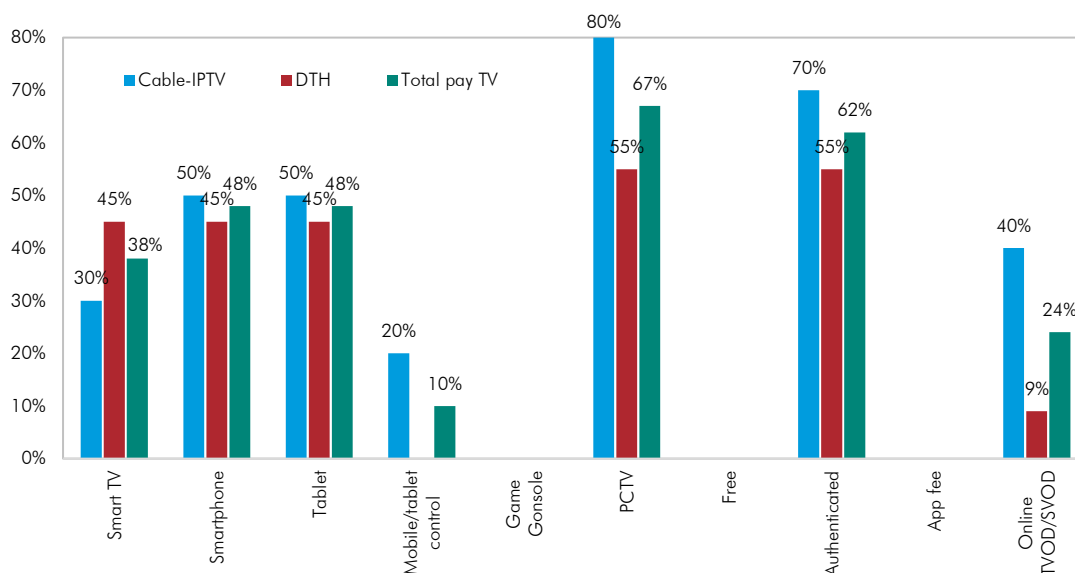
Así pues, la televisión *everywhere* es también conocida como *streaming* autenticado o video bajo demanda autenticado (TVE), y se refiere a un modelo de negocio en el que los canales de televisión e ISP —*Internet service provider*— tradicionales permiten a sus clientes acceder al contenido del canal a través Internet, ya sea con programación en vivo o bajo demanda. De esta forma, los usuarios comenzaron a ver los canales tradicionales de televisión en multiplataformas como pantallas de computador, *laptops*, tabletas y *smartphones*.

Los servicios de TVE no son otra cosa que la respuesta competitiva de canales e ISP tradicionales, ante la oferta de los servicios OTT, para que los usuarios de SCA tradicionales en el hogar, tengan la posibilidad de llevar consigo dichos servicios —fuera del hogar— y puedan acceder a ellos a través de diferentes pantallas, siempre que exista acceso a Internet. Los sistemas TVE utilizan las cuentas proporcionadas por el respectivo proveedor televisión del usuario para verificar si el usuario es un abonado de un canal o ISP en particular, y de esta forma permite o niega el acceso al contenido.

Time Warner Cable fue el primer canal de televisión en proponer este modelo en el año 2009, un año después varios proveedores de televisión y canales comenzaron a lanzar servicios de televisión everywhere a sus suscriptores, incluyendo los canales o distribuidores de contenido más importantes de Estados Unidos como son ESPN, HBO y NBC.

La creación de TVE tuvo como objeto mitigar la tendencia del mercado “cord cutting”, en el que los consumidores cancelaban las suscripciones de televisión de pago tradicionales en favor de acceder a contenidos de televisión exclusivamente a través de *over the air* televisión o TDT y servicios OTT de televisión como Hulu, Netflix, YouTube entre otros. La TVE permite a los proveedores de televisión tradicionales competir directamente con estos nuevos actores, añadiendo valor a las suscripciones de televisión existentes en un esfuerzo por retener a sus suscriptores.

Gráfico 3–32. Penetración de TVE en Latinoamérica, 2013



Fuente: SNL Kagan (2014).

SNL Kagan (2014) realizó un estudio sobre TVE en Latinoamérica, en el que mostró que en el 2013 Colombia ya se encontraba desarrollando servicios de TVE. Esta encuesta reunió información de los servicios *multiscreen* —multipantalla— y VoD —video por demanda— en los 21 principales operadores de América Latina. Según Dataxis —citado en Semana (nov., 2015), durante el 2015 ESPN Play y FOX Play habían superado en Colombia, los 4,7 millones de suscriptores habilitados para TVE, HBO GO 370.000 suscriptores y HOT GO —Playboy— con 50.000 abonados.

En cuanto al tipo de servicios multipantalla, el servicio de PcTV —televisión en su computador— fue el que reportó la mayor oferta, con 14 de los 21 operadores de televisión, prestando el servicio en el primer trimestre de 2013, seguido de cerca por los servicios de televisión autenticados con 13 de los 21 operadores.

El video en *smartphones* y tabletas constituye una alternativa atractiva para los operadores de América Latina, con 10 de los 21 operadores, seguidos de cerca por aplicaciones de *smart TV*, segmento donde 8 de los 21 proveedores regionales han iniciado la prestación de los servicios. A partir de ese punto, 5 de los 21 operadores lanzaron servicios en línea TVOD⁷³/SVOD⁷⁴, solo un operador de los 21 presta el servicio de *set-top box* (STB) controlado a través de móvil o *tablet* y no hay operadores que provean video para las consolas de juegos o video en línea gratis.

A 2013, ninguno de los operadores en Latinoamérica prestaba más de 5 servicios de los mencionados con antelación, 9 operadores prestaban 5 servicios TVE, un operador prestaba un solo servicio y 4 operadores prestaban 3 servicios, mientras que los restantes 7 operadores no prestaban ningún servicio de televisión *everywhere*.

Tabla 3—4. Prestadores de servicios de TVE en Latinoamérica 2013

País	Núm. de servicios	Operador	Plataforma
Argentina	5	Cablevisión S A	Cable/IPTV
México	5	Megacable S. A	Cable/IPTV
México	5	Maxcom TV.	Cable/IPTV
Venezuela	5	Inter	DTH/IPTV
Argentina	5	DIRECTV	DTH/IPTV
Chile	5	DIRECTV	DTH/IPTV
Colombia	5	DIRECTV	DTH/IPTV
Venezuela	5	DIRECTV	DTH/IPTV
Colombia	5	Movistar	DTH/IPTV
Brasil	4	Net Serviços de Comunicação S.A.	Cable/IPTV
Chile	3	VTR GlobalCom S.A.	Cable/IPTV
Brasil	3	SKY Brasil	Cable/IPTV
Colombia	3	Claro	Cable/IPTV
Colombia	3	Tigo-UNE	Cable/IPTV

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SNL Kagan (2014).

⁷³ TVOD o también llamado “por demanda” (VOD) o “de audio y video por demanda” (AVOD) son sistemas que permiten a los usuarios seleccionar, ver y escuchar contenido de video o audio, cuando quieran.

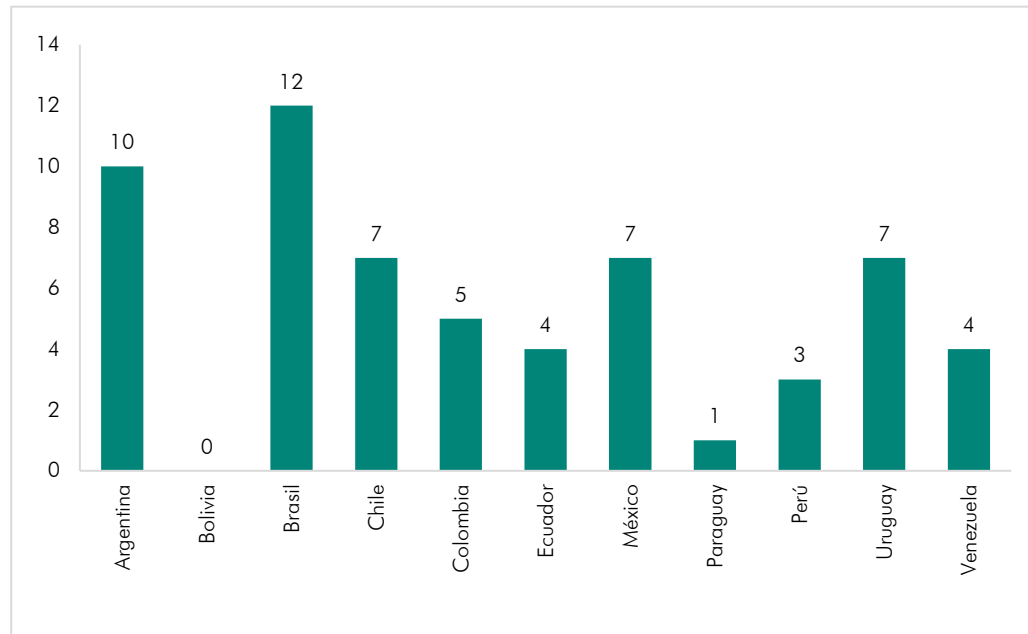
⁷⁴ SVOD video por demanda por suscripción, el usuario paga una mensualidad que le da derecho a utilizar servicios de VOD.

Ahora bien, de acuerdo al último estudio de Dataxis (2015) se muestra que durante el segundo trimestre de 2015 operaron 53 plataformas de TVE en América del Sur y México —Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela—, 15 correspondientes a canales de televisión y 38 a los operadores de televisión paga, mostrando que durante 2014 se observó el mayor número de plataformas de TVE inauguradas, llegando a un total de 7 plataformas.

Dado lo anterior, Dataxis afirma que la penetración de TVE en los suscriptores de TV paga ha llegado a un 75 % en Latinoamérica. Los canales más utilizados en esta región sobre plataformas de TVE son ESPN, a través de sus plataformas de ESPN Play —español— y WATCH ESPN —portugués—, con el 64,7 % del total del mercado de TV paga, seguido por FOX con el 59,5 %, debido a FOX PLAY. Sin embargo, FOX es el canal con mayor número de acuerdos de TVE con los operadores de televisión paga, con un total de 49.

En coherencia con lo que se muestra en el siguiente gráfico, en el que se observa el número de operadores por país que proveen servicios de TVE, Colombia se encuentra en el sexto lugar en Latinoamérica con 5 operadores: DIRECTV, Claro Video, Tigo-UNE, Movistar Video y ETB en asocio con HBO. No obstante, Colombia posee el nivel más alto de penetración de TVE debido a que el 94,6 % de los abonados a televisión paga —es decir la gran mayoría de hogares con suscripción a televisión por suscripción— tienen acceso a alguna plataforma de TVE. El segundo país es Argentina, con una penetración del 94,2 %.

Gráfico 3–33. Número de operadores de televisión paga con servicios de TVE por país 2T-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Dataxis (2015).

Conclusiones

La TVE tiene como objeto mitigar la tendencia del mercado *cord cutting*, en el que los consumidores cancelaban las suscripciones de televisión de pago tradicionales en favor de acceder a contenidos de televisión exclusivamente a través de *over the air* televisión o TDT y servicios OTT de TV como Hulu, Netflix, YouTube entre otros.

La TVE permite a los proveedores de televisión tradicionales competir directamente con estos nuevos competidores, añadiendo valor a las suscripciones de televisión existentes en un esfuerzo por retener a sus suscriptores.

La penetración de TVE en los suscriptores de TV paga ha llegado a un 75 % en Latinoamérica. Los canales más utilizados en Latinoamérica en las plataformas de TVE son ESPN, tanto a través de sus plataformas de ESPN Play —español— y WATCH ESPN —portugués—, con el 64,7 % del total del mercado de televisión paga, seguido por FOX, con el 59,5 %, debido a FOX PLAY.

Colombia posee el nivel más alto de penetración de TVE debido a que el 94,6 % de los abonados a televisión paga tiene acceso a alguna plataforma de TVE. Dicho acceso lo obtienen de manera exclusiva los abonados de los respectivos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, en algunos casos mediante el pago adicional por dichos servicios TVE.

3.2.6 Televisión por IP (IPTV)

De acuerdo al vocabulario de términos de la UIT, se define IPTV como “servicios multimedia, tales como televisión, video, audio, texto, gráficos, datos entregados sobre redes basadas en IP, gestionadas⁷⁵ para soportar el nivel requerido de calidad de servicio (QoS)/calidad de experiencia (QoE), seguridad, interactividad y confiabilidad”.⁷⁶ De acuerdo a esta definición, el concepto de IPTV involucra diferentes servicios que se apoyan en una arquitectura funcional de red que hace uso del protocolo IP.⁷⁷ Según la descripción anterior, IPTV da al usuario una oferta personalizada e interactiva de contenido, lo que resulta atractivo a los prestadores de servicios audiovisuales.

IPTV tiene una comunicación bidireccional, lo que genera la interactividad con el usuario de tal manera que presenta más versatilidad y opciones, de modo que el consumidor final de IPTV tiene acceso a una más amplia biblioteca de contenidos. De acuerdo a la tabla anterior, algunas de las facilidades asociadas a la tecnología IPTV son: 1) ofrecer video, voz y servicios de datos a través de una infraestructura de red común, 2) ofrecer servicios de acceso en una

⁷⁵ El sector gestionado de las telecomunicaciones es un conjunto de recursos de telecomunicaciones, implicados lógicamente y/o físicamente con los servicios de telecomunicaciones que hacen posible la prestación, en parte o totalmente, de dichos servicios a los clientes y que se seleccionan para ser gestionados en conjunto. La información de gestión de red es el conjunto de información que describe el estado y la calidad de funcionamiento de la red, las condiciones anormales detectadas, la identidad de los problemas y los controles de gestión de red activos. Recomendaciones UIT M.3200 (97), num. 3.1 y UIT-T Z.337 (1988), núm. 4.

⁷⁶ UIT-T; Rec. Y.1901 (2009) núm. 13.2.15 y FG IPTV-DOC-0199 “Vocabulario de términos IPTV”, Malta, 2007.

⁷⁷ Esto no implica que se soporte sobre la red de Internet, sino en una red IP gestionada

amplia variedad de dispositivos de suscriptor, y 3) integrar múltiples servicios juntos en una interfaz común personalizada por dispositivo (CRC, 2012).

Tabla 3–5. Características de comunicaciones audiovisuales convergentes

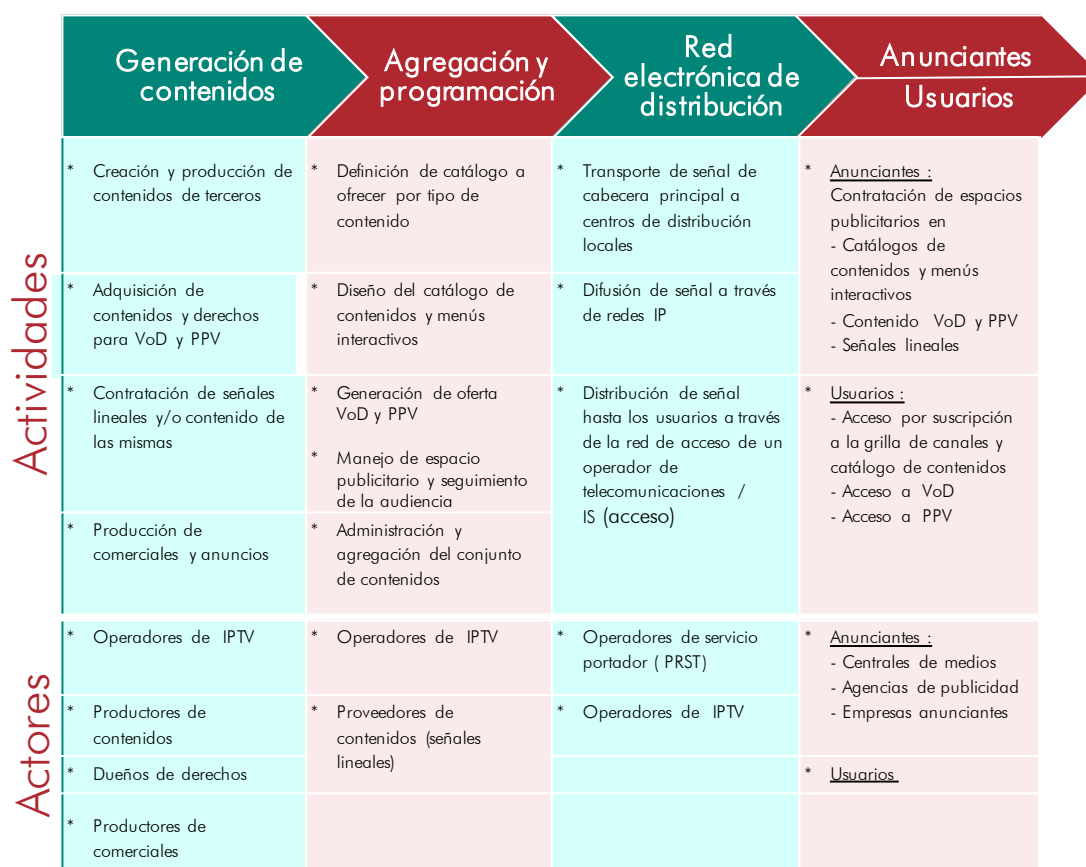
	IPTV	Internet TV	Internet Video
Ejemplos de operadores	U-verse (AT&T) Opzioni TV (Fastweb) Orange TV (France Telecom) Imagenio (Telfónica) Now TV	Joost Zattoo Babelgum Akimbo	YouTube Metacafé
Usuarios	Suscritos únicamente; red cerrada	Gratis, servicios basados en propaganda	Gratis, servicios basados en propaganda
Servicios: TV en vivo, VOD, servicios interactivos	Tv en vivo VOD Servicios interactivos	VOD y/o Internet en un ambiente de multitarea	Clips de video únicamente
Red	Plataforma basada en IP, Red gestionada	Internet público, de igual a igual	Internet público
Producción de video	Video profesional únicamente	Video profesional únicamente	Video producido por usuarios
Calidad de video	Gestión de QoS, MPEG a MPEG 4, MSVCI	Gestión de QoS, High-MPEG 4	QoS sin gestión bajo, pero en proceso de mejora
Dispositivo de recepción	STB con TV o PC	PC	PC
Resolución	Pantalla de TV completa	Cerca de pantalla de TV completa	QCIF/CIF
Derechos de autor	El contenido es protegido a través de DRM	El contenido es protegido a través de DRM	No hay derechos de autor

Fuente: CRC (2012).

El pago de la suscripción es la fuente principal de monetización del servicio audiovisual de IPTV, y este pago permite a los usuarios acceder al catálogo de señales ofrecidas. Adicionalmente, otra fuente de monetización es la venta de pauta publicitaria en el catálogo, menús interactivos, VoD o PPV.

IPTV es una forma tradicional de la entrega de contenidos a través de una red privada de un operador tradicional que esté totalmente gestionada. La entrega de contenido se hace a través del protocolo de Internet IP —de ahí “IP” en IPTV—. Los contenidos audiovisuales se entregan dentro de esa red privada, y solo es accesible desde dispositivos —*set-top-boxes*— proporcionados por el operador.

Esquema 3–11. Cadena de valor de IPTV



Fuente: Bluenote Management Consulting (2013).

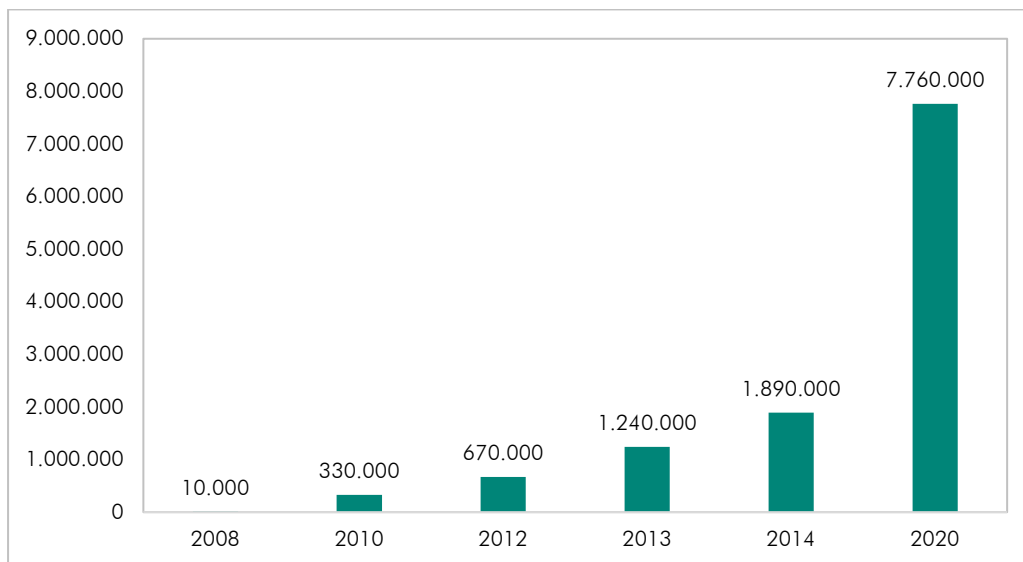
En contraste, los servicios OTT utilizan la red de Internet pública para entregar el contenido audiovisual. Dicho contenido no solo es disponible a través de *set-top-boxes* sino también a través de todos los dispositivos que pueden acceder a Internet, como móviles, tabletas, computadores y televisores inteligentes con una conexión de banda ancha.

Según un análisis de Market Intelligence & Consulting Institute-MIC (2014), el número de suscriptores de IPTV en el mundo durante el primer trimestre de 2014 ascendió a un total 92,7 millones, esto es, un 23,7 % más que en el primer trimestre del año 2013.

En cuanto al número de suscriptores regionales en América Latina y Europa del Este, a pesar de los esfuerzos de los operadores de telecomunicaciones para introducir IPTV híbrido⁷⁸ y servicios OTT (*over the top*), la televisión vía satélite y televisión abierta siguen siendo la base de los SCA. Los suscriptores de IPTV en América Latina y Europa del Este llegaron a 1,3 millones y 6,6 millones, respectivamente, con una participación en el mercado mundial del 1,3 y 7,1 %. Según proyecciones de Statista (2015b), el número de abonados de IPTV llegará a cerca de 7,76 millones para el 2020 para América Latina.

⁷⁸ IPTV híbrido se refiere a la combinación de los servicios de televisión de difusión tradicionales y video prestados a través de cualquiera de las redes IP gestionadas o por Internet

Gráfico 3–34. Número de suscriptores de IPTV en América Latina, 2008-2020

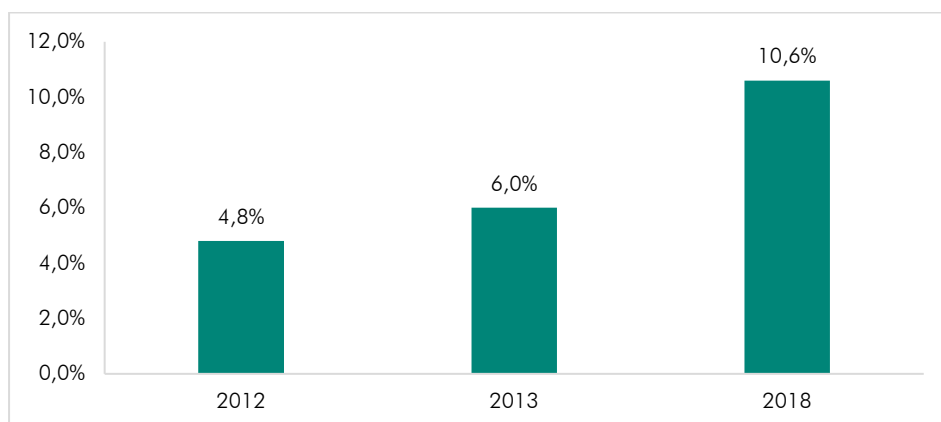


Fuente: Statista (2015b).

Los abonados en Asia Pacífico y Europa Occidental, alcanzaron 27,3 millones, mientras que su cuota global se redujo a un 29,4%, en parte debido a la penetración ya elevada IPTV en estas zonas, mientras que en Latinoamérica la penetración sigue aumentando.

En América del Norte, con AT&T y Verizon (promotor activo de los servicios de IPTV), los suscriptores de IPTV llegaron a 11,7 millones, un 12,7% del mercado global. En Oriente Medio y África, el total de suscriptores sólo alcanzó los 0,2 millones, (0,2%) de los suscriptores globales, debido al menor grado de disponibilidad de conexión a Internet de banda ancha. Lo anterior indica que un crecimiento en la penetración de los servicios de acceso a Internet de banda ancha puede dinamizar el crecimiento de los usuarios que acceden a este tipo de servicios.

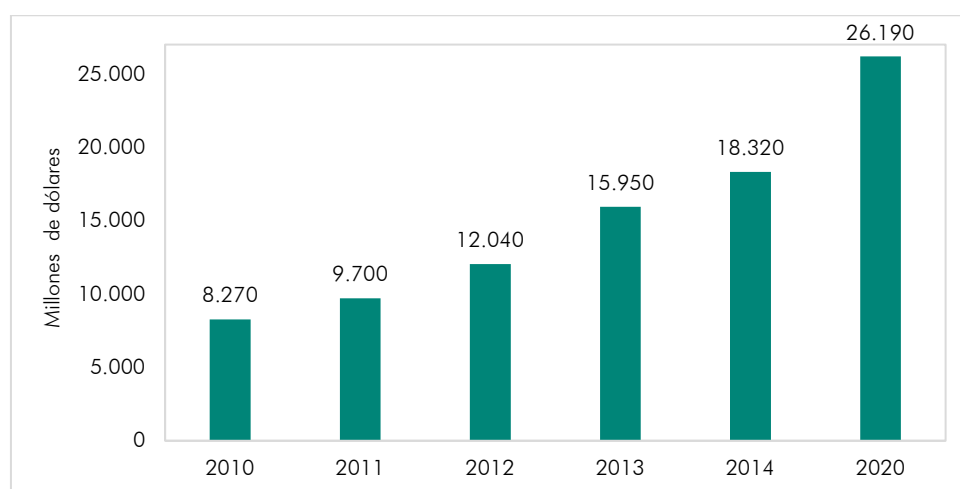
Gráfico 3–35. Penetración mundial de IPTV, 2012-2020



Fuente: Statista (2015c).

Con respecto a la penetración de IPTV, Statista (2015c) prevé que para el año 2018, se alcanzará una penetración mundial del 10,6%. Con respecto a los ingresos mundiales, en 2010 se reportaron cifras de UDS\$ 6 mil millones, en el 2013 alcanzaron los 16 mil millones y para el 2018 se alcanzarán los 21 mil millones. Estas cifras indican tendencias al alza en el desarrollo de este tipo de servicios dentro de los mercados de SCA a nivel mundial.

Gráfico 3–36. Ingresos mundiales de IPTV, 2010-2020 (millones)



Fuente: Statista (2015d)

Conclusiones

IPTV es una forma tradicional de la entrega de contenido a través de una red privada. La entrega de contenido se hace a través del protocolo de Internet IP —de ahí “IP” en IPTV—. Los contenidos audiovisuales se entregan dentro de esa red privada, y solo es accesible desde dispositivos —*set-top-boxes*— proporcionados por el operador.

En contraste, los servicios OTT utilizan la red de Internet pública para entregar el contenido audiovisual. Dicho contenido no solo es disponible a través de *set-top-boxes*, sino también a través de todos los dispositivos que pueden acceder a Internet, como móviles, tabletas, computadores y televisores inteligentes con una conexión de banda ancha.

Se prevé que para el año 2018, IPTV alcanzará una penetración mundial del 10,6 %. Con respecto a los ingresos mundiales, en el 2010 se reportaron cifras de UDS 6.000 millones, en el 2013 alcanzaron los UDS 16.000 millones y para el 2018 se alcanzarán los UDS 21.000 millones.

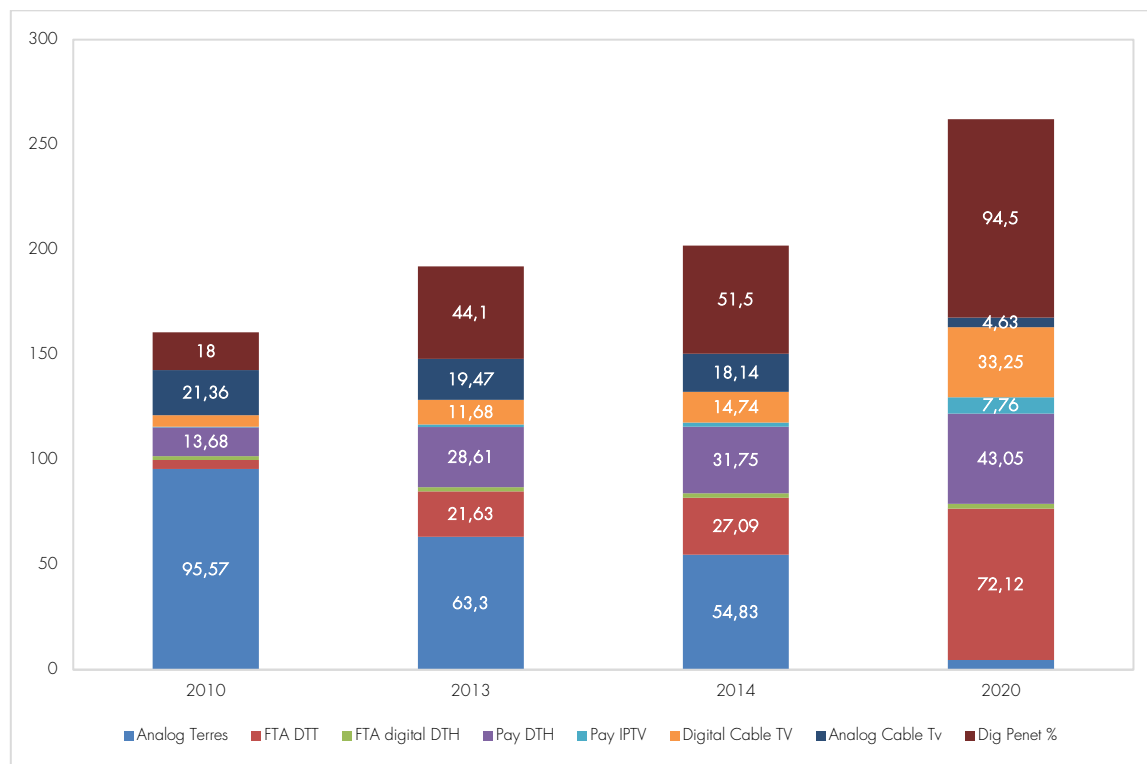
3.2.7 Televisión digital

La televisión digital en Latinoamérica tuvo un despegue significativo en el año 2013 (Statista, 2015), pasó del 18 % de penetración en 2010 al 44,1% en 2013. En este sentido, de acuerdo con Digital TV Latinoamérica, se prevé que la televisión digital llegará al 94,5 % de penetración en el 2020.

En el 2010, se observaba que la mayoría de los hogares utilizaban televisión analógica terrestre —cerca de 95 millones—, al finalizar el 2014 esta cantidad había disminuido sustancialmente a cerca de la mitad —54,8 millones de hogares— y se estima que para el 2020 esta cifra llegará a 4,57 millones de hogares (véase el gráfico 3-37). Por el contrario, el número de hogares que utilizaban TDT en el 2010 era sólo de 4,3 millones y al finalizar el 2014 aumentó casi 6 veces llegando a 27 millones de hogares. Esta cifra se triplicará para el 2020 llegando a más de 71 millones de hogares. Por otra parte, otra plataforma que presentará incrementos significativos en este mismo rango de tiempo es el servicio pago satelital o Pay DTH —*Direct to the Home*—, que pasó de 13,6 millones a 31,7 millones entre 2010 y 2014, alcanzando los 43 millones en el año 2020.

En materia de ingresos de televisión digital en América Latina, Digital TV Latin America estima que para el año 2020 los mismos llegarán a USD 24.700 millones, USD 4.500 millones más que en 2013. La plataforma que más ingresos tendrá en el año 2020 será la de televisión satelital paga con cerca de USD 17.600 millones, USD 3.400 millones más de lo reportado en 2013. De acuerdo con las estimaciones efectuadas, la plataforma que presentará disminuciones en sus ingresos será la televisión por cable, que solo tendrá USD 4.800 millones de ingresos, USD 1.300 millones menos que en 2013, probablemente por pérdida de clientes que migran a otra plataforma.

Gráfico 3–37. Número de hogares en Latinoamérica discriminado por tipo de plataforma de acceso a TV (millones de hogares)



Fuente: Digital TV Latin America.

Conclusiones

La televisión digital en Latinoamérica tuvo un despegue significativo en el año 2013 pasando del 18 % de penetración en 2010 al 44,1 % en 2013. Se prevé que la televisión digital llegará al 94,5 % de penetración en el 2020.

En el año 2010, la mayoría de los hogares utilizaban televisión analógica terrestre —cerca de 95 millones— mientras que la penetración de televisión digital era tan solo del 18 %; al finalizar el 2014 esta cantidad bajó sustancialmente a cerca de la mitad —54,8 millones— mientras que la televisión digital aumentó su penetración al 51,5 %, se prevé que la televisión digital en el 2020 llegue a una penetración del 94,5 % en Latinoamérica.

La plataforma digital que presentó mayores incrementos en Latinoamérica entre 2010 y 2014 fue el servicio TDT —544 %— que pasó de 4,33 a 27 millones de hogares, se prevé que alcance los 71 millones de hogares en 2020. La segunda plataforma con mayor incremento fue IPTV —472 %— pasando de 0,3 millones en 2010 a más de 1,8 millones de hogares en 2014, se prevé que alcance los 7,7 millones de hogares en 2020.

Los ingresos de televisión digital en Latinoamérica aumentarán significativamente para el 2020 cuando llegarán a USD 24.700 millones, cerca de USD 4.500 millones más que en 2013.

La plataforma que más ingresos tendrá en el 2020 será la de televisión satelital paga con cerca de USD 17.600 millones, USD 3.400 millones más de lo reportado en 2013.

La plataforma que presentará disminuciones en sus ingresos será la televisión por cable, que tendrá USD 4.800 millones, lo cual representa USD 1.300 millones menos que en 2013, probablemente por clientes que migran a otra plataforma.

3.2.8 Tendencias de digitalización en la provisión de otro tipo de contenidos

La tendencia de digitalización en la provisión de contenidos audiovisuales conforme a las tendencias de mercado y a las cifras registradas en el presente informe, se manifiestan igualmente en la provisión de otros tipos de contenidos a los ciudadanos, en servicios tales como radiodifusión sonora y medios de comunicación impresos.

En efecto, de acuerdo con cifras de la Encuesta General de Medios, la audiencia de consumo de radio a través de dispositivos móviles en Colombia ha aumentado en un 50 % en los últimos 3 años, representando una mayor dinámica de crecimiento en comparación con la audiencia de consumo mediante la radio tradicional.

A su vez, en lo que respecta al consumo de prensa en el país, acorde también con la información de la Encuesta General de Medios, mientras los medios impresos disminuyen el consumo de prensa en dispositivos móviles y computadores aumenta.

Gráfico 3–38. Consumo de radio tradicional y por dispositivo móvil en Colombia

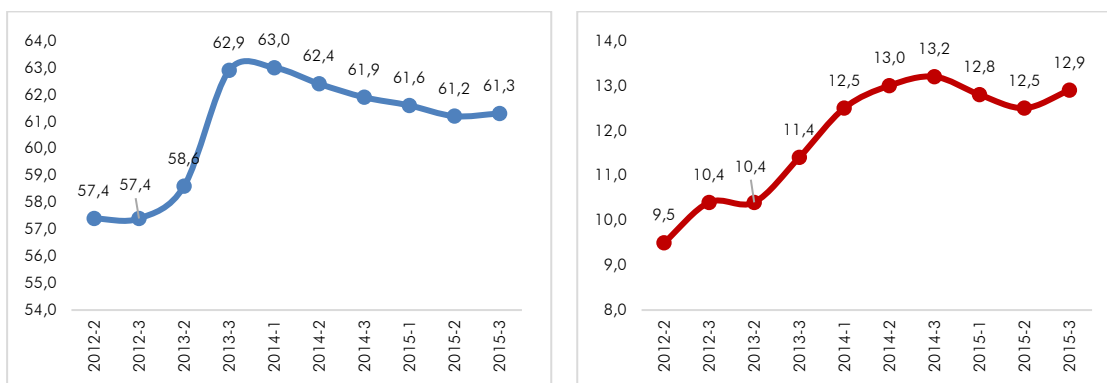
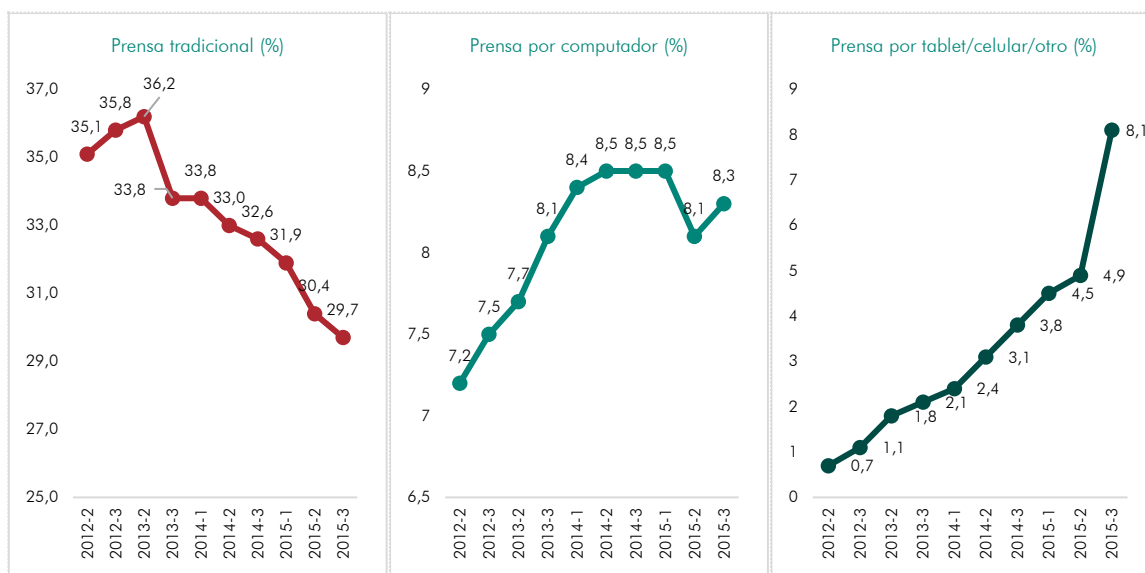
Fuente: Encuesta General de Medios (CNC, 2015).⁷⁹

Gráfico 3–39. Consumo de prensa tradicional, por PC y dispositivo móvil en Colombia



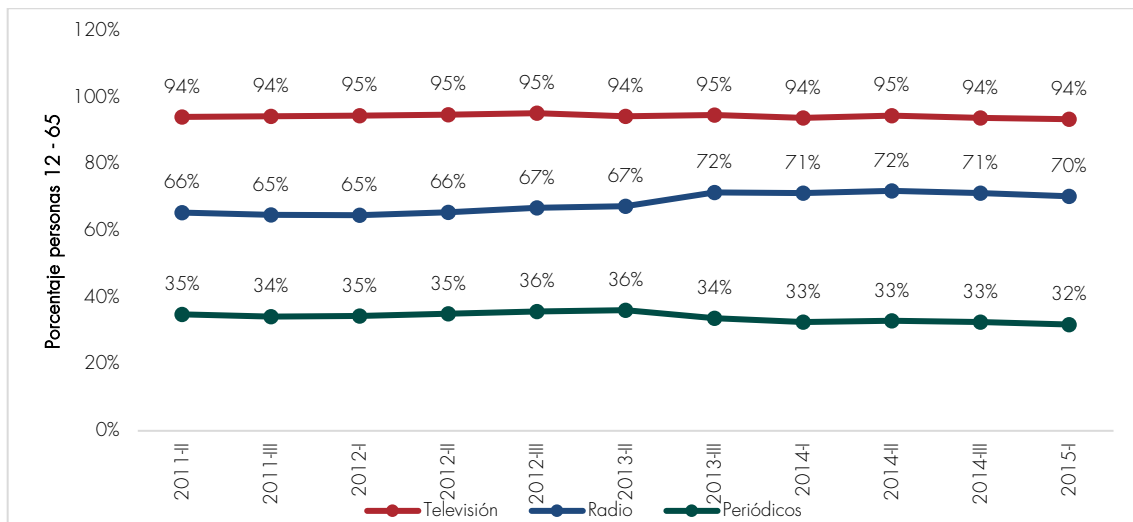
Fuente: Encuesta General de Medios (CNC, 2015). (Véase nota al pie de página 79)

En contraste con las tendencias anteriores, se observa que los segmentos clásicos no cuentan con gran margen de crecimiento en el marco de las nuevas tendencias tecnológicas. Es así como los usuarios de televisión y de periódicos han disminuido desde el segundo trimestre de 2011.

⁷⁹ Ficha técnica de la Encuesta General de Medios: grupo objetivo: hombres y mujeres entre 12 años y 69 años de los estratos 1 al 6; ciudades: Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira, Cartagena, Ibagué, Neiva, Santa Marta, Armenia, Cúcuta, Manizales, Villavicencio y Tunja, con sus áreas metro para un total de 50 municipios; universo: 18.017.200 individuos; técnica: entrevista personal cara a cara en hogares con aplicación de cuestionario estructurado; muestra: 12.031 encuestas; tipo de muestreo: estratificado y de conglomerados polietápico; año y fechas de realización de campo: feb.-abr., may.-jul. y ago.-oct. De 2015; operador de dCampo CNC Centro Nacional de Consultoría

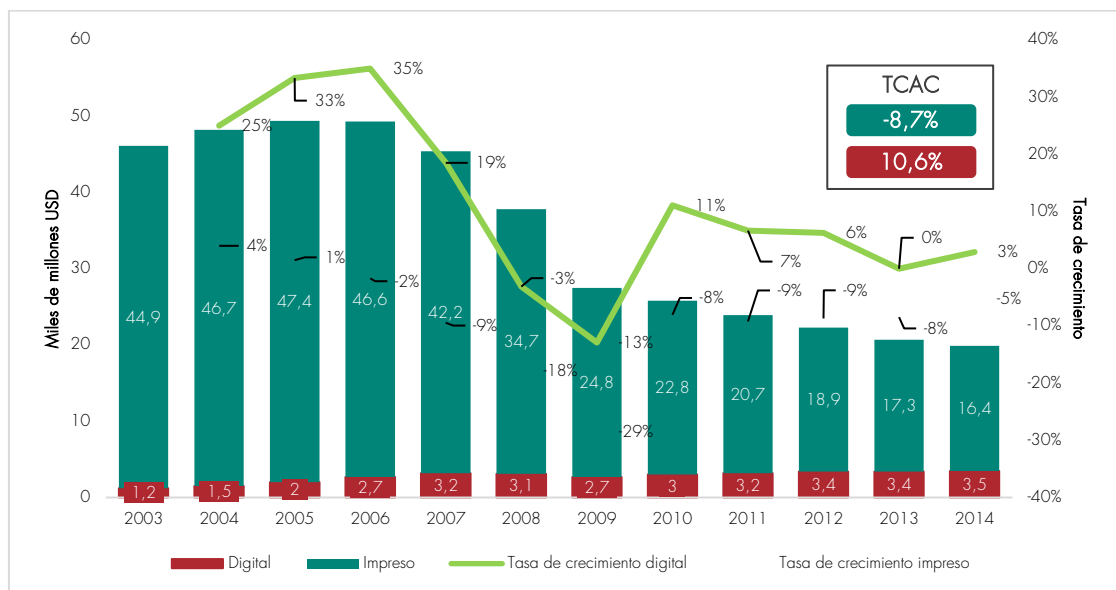
En cuanto a la pauta digital en Estados Unidos, acorde con NAA (2014), la tasa de crecimiento anual de los ingresos generados por ese concepto fue de 10,6 %, mientras que la pauta impresa tuvo una tasa de crecimiento negativa de casi la misma magnitud, como otra manifestación de los efectos de la convergencia frente a los diferentes mecanismos de provisión de contenidos.

Gráfico 3–40. Consumo de medios en Colombia



Fuente: Encuesta General de Medios (CNC, 2015). (Véase nota al pie de página 79)

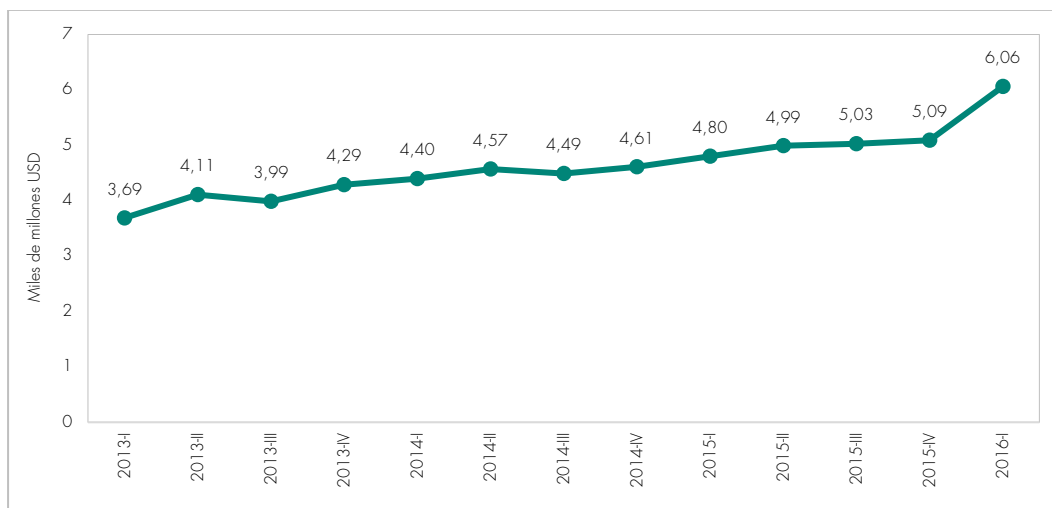
Gráfico 3–41. Ingresos por publicidad en medio digital e impreso —Estados Unidos—



Fuente: NAA (2014).

Por su parte, los ingresos de iTunes en el mundo han aumentado en una magnitud del 160 % en los últimos 3 años de acuerdo con estadísticas de Statista, con cifras cercanas al 1,6 % del PIB de Colombia.

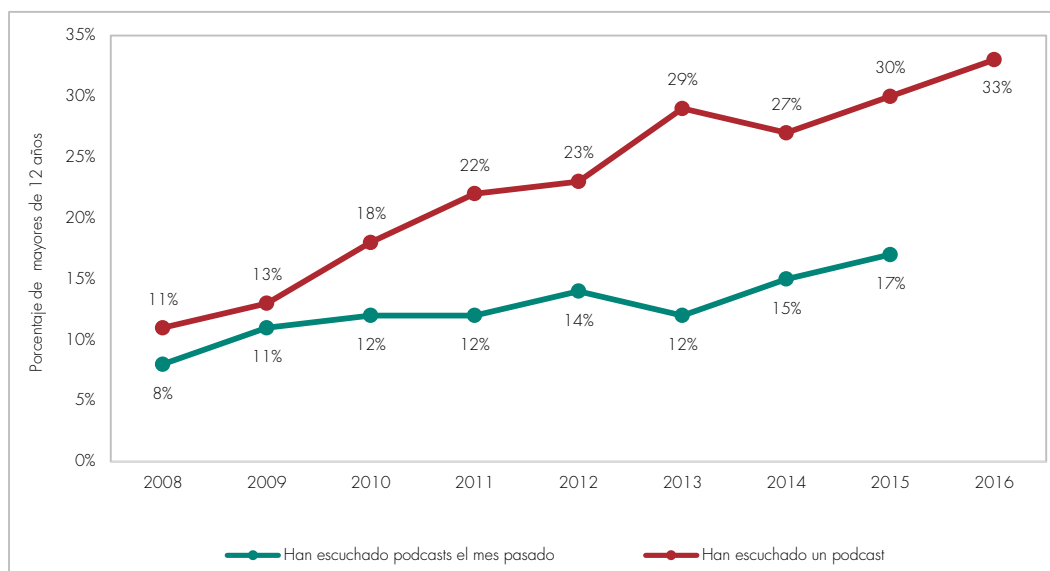
Gráfico 3–42. Ingresos de iTunes en el mundo



Fuente: Statista (2015e).

Adicionalmente, el *podcast* se ha convertido en una nueva tendencia que compite con la radio tradicional, en Estados Unidos según el estudio *The Podcast Consumer 2016* de Edison Research, el 17 % de la población mayor de 12 años escuchó *podcasts* durante el mes anterior al análisis llevado a cabo.

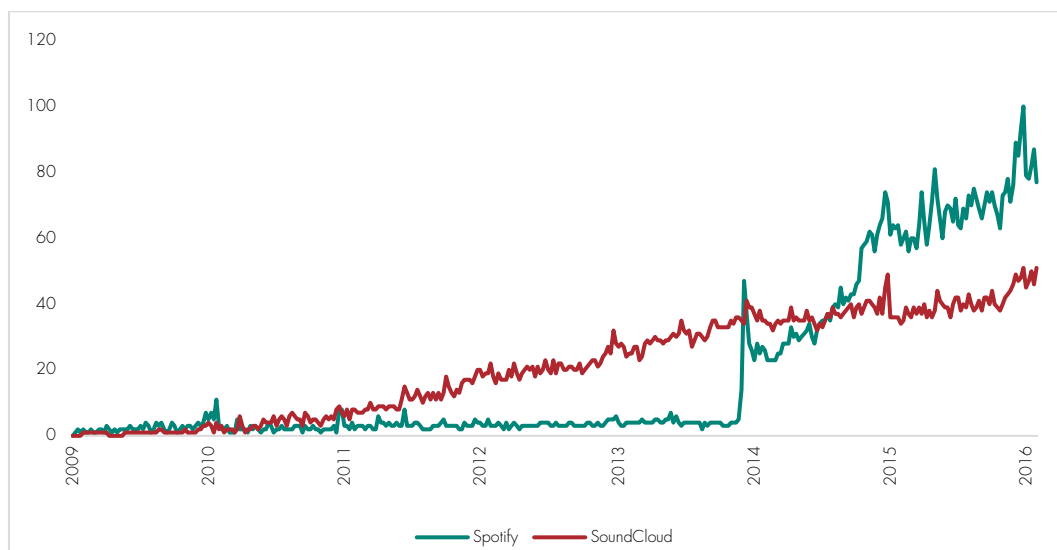
Gráfico 3–43. Población (%) que ha escuchado un *podcast* en el mes pasado o alguna vez ha escuchado



Fuente: Edison Research (2016): *The Podcast Consumer 2016*.

Otra manifestación de la digitalización creciente en la provisión de contenidos audiovisuales, se refleja en el incremento de las búsquedas de contenidos de audio en línea, por ejemplo, según cifras de Google, las búsquedas a través de Spotify y Soundcloud han aumentado de forma acelerada desde el año 2009 en el caso específico de Spotify es un crecimiento elevado desde su entrada oficial a finales del año 2013.

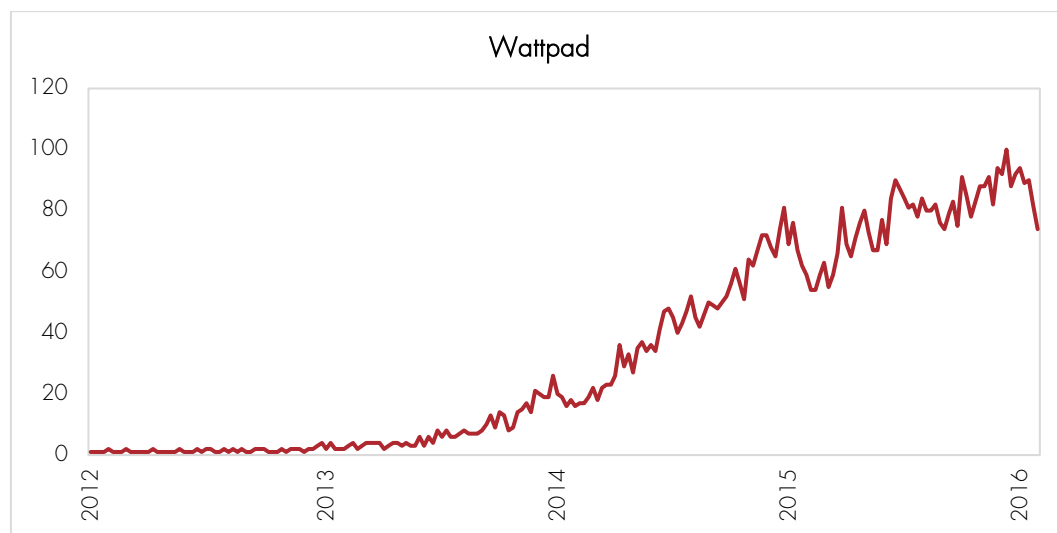
Gráfico 3—44. Búsquedas de Spotify y SoundCloud



Fuente: Google Trends.

También las búsquedas de aplicaciones de consumo de documentos en Google han crecido en forma significativa a partir de 2013, y en el marco del cual WattPades es una herramienta que permite buscar y compartir libros y otros documentos.

Gráfico 3—45. Búsqueda de libros —WattPad—



Fuente: Google.

Conclusiones

Las diferentes manifestaciones y los casos analizados en la presente sección son una señal de que el mundo está cambiando hacia los contenidos digitales y, por ende, son importantes los desafíos que este nuevo entorno digital genera para los marcos normativos, institucionales y regulatorios del sector, con miras a promover el desarrollo de ese contexto y de la innovación digital y, a la vez, en procura de garantizar el equilibrio de las reglas de juego para todos los agentes participantes en los respectivos mercados.

La aparición de nuevos agentes en la cadena de valor de los servicios de Internet demanda cada vez más la creación de nuevos mecanismos de generación de valor que permitan aprovechar los beneficios derivados de las nuevas dinámicas originadas en la convergencia. Dichos mecanismos están generando nuevos patrones de consumo, lo que ha llevado a un cambio significativo en la experiencia del usuario en el consumo de los actuales servicios de televisión y video frente a los servicios tradicionales.

Este reciente contexto de digitalización en la provisión de contenidos conlleva a que los agentes participantes en el mercado reorienten los modelos de negocio tradicionales conforme a estas nuevas tendencias tecnológicas y de mercado.



4. Debates nacionales e internacionales. Desafíos de política pública y normativos

En este capítulo se revisarán los principales debates en curso sobre los importantes desafíos que los nuevos tipos de provisión de contenidos audiovisuales plantean, esto desde el punto de vista de la política pública y el marco normativo, institucional y regulatorio del sector audiovisual en el país, en un ambiente de convergencia tecnológica.

4.1 Marcos legales y regulatorios —LATAM, UE, USA—

4.1.1 Marcos legales y regulatorios para servicios TIC y SCA tradicionales

La presente subsección hace una revisión de los estudios referenciados previamente en cuanto a las tendencias internacionales de los modelos normativos y regulatorios de los servicios de televisión. Es de señalar que, si bien dichos estudios datan del año 2012, los mismos se consideran relevantes y vigentes en cuanto a su contenido y alcance, y en especial para identificar los tipos de enfoque que se desarrollan y cómo se ubica la institucionalidad colombiana en este contexto.

4.1.2 Estudio de CGI (2011)

De acuerdo al estudio realizado por la Compañía General de Inversiones (CGI) para la Comisión Nacional de Televisión en el año 2011 —hoy, Autoridad Nacional de Televisión (ANTV)—, en dicho momento ya existía una autoridad regulatoria convergente para los servicios de telecomunicaciones y de televisión en países como Inglaterra, Estados Unidos, Australia e Italia. En contraste, para países como España, Francia, Chile y Argentina se identificaron esquemas de diferenciación de reguladores específicos para los servicios antes mencionados.

La revisión de experiencias internacionales indica que, en los diferentes países que fueron objeto de análisis en su momento, existían leyes especiales para regular el sector de televisión de manera separada a las leyes de telecomunicaciones o de comunicaciones electrónicas, exceptuando el caso de Estados Unidos donde existe una ley general de comunicaciones que incluye también a los servicios de televisión.

En el caso específico de Inglaterra, existen leyes especiales para el sector de televisión —Ley de Radiodifusión de 1990 y Ley de Radiodifusión de 1996—, pero hay aspectos del sector televisión que son regulados por la Ley de Comunicaciones de 2003.

4.1.3 Estudio de la CRC (2012)

Como se observa en la tabla 4-1, que resume una revisión efectuada por la CRC (2012), en los 8 países considerados existe el pago por concepto de contribución por parte de proveedores para el financiamiento del ente regulador. En los casos de Italia y Argentina, dicha herramienta está definida de manera expresa a través de la ley.

Tabla 4–1. Esquemas institucionales de regulación para televisión y convergencia

	País							
	Reino Unido	Estados Unidos	Australia	España	Francia	Italia	Chile	Argentina
Autoridad convergente	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
Leyes separadas para televisión	✓ Hay aspectos del sector TV que son regulados por la ley de comunicaciones	✗ Existe Ley General de comunicaciones que incluye TV	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contribución de proveedores para financiar al regulador	✓	✓	✓	✓	✓	✓ Ley prevé contribución del 0,6 % de los ingresos de proveedores	✓	✓ Ley prevé contribución que oscila el 2 % y el 5,28 % de fondos financian al regulador y 20 % financian el operador de televisión pública (RTA).
Requerimiento de licencia para servicios de televisión que usan ERE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Requerimiento de licencia para televisión paga	✓ Se requiere licencia para los operadores de televisión paga que ofrecen contenidos al público en general	✗ No se requiere licencia de la FCC para los operadores de televisión por cable	✓	✓ Existe una autorización legal para la transmisión de comunicaciones electrónicas incluidos los servicios de televisión por cable.	✓	✓	✓ Licencias son a término indefinido	✓
Libertad de mercado de televisión abierta y cerrada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Modelo de televisión estatal	✓ BBC no emite publicidad y los operadores de televisión no deben pagar contribución alguna para el sostenimiento de la televisión pública. Cada hogar con televisor debe pagar	✓ PBS se sostiene con fondos federales, ingresos de las afiliadas e ingresos derivados de “royalties”.	✓ ABC es financiado con fondos gubernamentales	✓ RTVE no emite publicidad y los operadores de televisión abierta, televisión paga y los operadores de telecomunicaciones deben realizar aportes del 3 %, 1,5 % y 0,9 % de sus ingresos respectivamente.	✓ France Télévisions no emite publicidad en horario <i>prime time</i> , pero sigue compitiendo por una parte del mercado publicitario. Cada hogar debe pagar un canon o contribución para el financiamiento de la televisión pública entre 79 y 123 euros. Los operadores de televisión	✓ RAI emite publicidad	✓ TVN recibe recursos de publicidad y compete con privados. Prohibición de subsidios especiales para operador público	✓ RTA emite publicidad, recibe contribución de los operadores y del presupuesto nacional.

	País							
	Reino Unido	Estados Unidos	Australia	España	Francia	Italia	Chile	Argentina
	un canon anual para la financiaron de la BBC de 145 libras esterlinas.				abierta, televisión paga y los operadores de telecomunicaciones deben realizar aportes del 3 %, 1,5 % y 0,9 % de sus ingresos respectivamente para el sostenimiento de la televisión pública.			
Diferenciación televisión abierta y cerrada	✓ Televisión paga (cerrada) incluye todas las tecnologías (DTH60, DSL, Cable, Radiodifundida, paga).	✓ Se definen operadores de TV paga MVPD (satélite, cable)	✓	✓ Televisión paga (cerrada) incluye todas las tecnologías (DTH60, DSL, Cable, Radiodifundida paga).	✓ Televisión paga (cerrada) incluye todas las tecnologías (DTH60, DSL, Cable, Radiodifundida paga).	✓ AGCOM diferencia mercados televisión distintos para DTH y televisión paga por redes porque en Italia las condiciones de cobertura del cable no permiten que estos sean sustitutos.	✓	✓
Medidas regulatorias ex ante	✓ OFCOM ha definido mercados mayoristas de difusión de señales de televisión sujetos a regulación ex ante y ha declarado el poder de mercado del operador "Crown Castle", quien debe permitir el acceso a su red. OFCOM ha definido un mercado relevante de contenidos premium y ha impuesto medidas de regulación ex ante a SKY. Esta definición va más allá de los mercados de comunicaciones electrónicas definidos por la Comunidad Europea.	✓ La FCC ha definido que en los mercados locales de televisión paga existen altas concentraciones por parte de operadores de televisión por cable. Existe en la Ley un mecanismo mediante el cual la autoridad local (LFA) hace un análisis de suficiente competencia para determinar si se deben regular las tarifas máximas. El procedimiento de regulación de tarifas de la autoridad local debe estar certificado por la FCC.	✗ La antigua autoridad de televisión ABA define elementos de la cadena de valor de televisión para hacer análisis de competencia en mercados de televisión	✓ CMT ha definido mercados mayoristas de difusión de señales de televisión sujetos a regulación ex ante y ha declarado el poder de mercado de Abertis (Operador de la red de Transporte y Difusión), el cual debe permitir el acceso a su red.	✓ ARCEP ha definido mercados mayoristas de difusión de señales de televisión digital sujetos a regulación ex ante y ha declarado el poder de mercado del operador de transmisión y difusión TDF, el cual debe permitir el acceso a su red para que los distintos proveedores de TDT utilicen su infraestructura de difusión	✓ AGCOM considero que no se cumplen los criterios para expedir regulación ex ante sobre ninguno de estos mercados.	✗ Los pronunciamientos en materia de mercados relevantes se han proferido por parte de la Autoridad de competencia frente a casos particulares de fusiones	✗ Los pronunciamientos en materia de mercados relevantes se han proferido por parte de la Autoridad de competencia, CNDC, frente a casos particulares de fusiones

Fuente: CRC (2012)

Igualmente, en los 8 países referenciados con antelación se observó la obligación de contar con una licencia para la prestación de servicios que utilizan espectro radioeléctrico (ERE). En cuanto al requerimiento de licencia para la prestación de servicios de televisión paga, en todos los países analizados es obligatorio este requisito excepto en Estados Unidos.

Por otra parte, el estudio muestra que en todos los países analizados existen modelos de televisión estatal, los cuales discrepan respecto de sus mecanismos de financiación. En el caso específico de Italia, el proveedor estatal (RAI) deriva sus ingresos exclusivamente de publicidad, en tanto que en el otro extremo se encuentra Inglaterra, donde el proveedor estatal (BBC) no emite publicidad en absoluto ni recibe contribución alguna por parte de los proveedores privados pero se financia con el canon anual que cada hogar debe pagar al Estado para la financiación de su proveedor.

La experiencia internacional aquí mencionada pone en evidencia que todos los países incluidos en el grupo de referencia han separado los servicios de televisión abierta —gratuita— y cerrada —paga— como diferentes mercados relevantes de televisión. Con respecto al tipo de tecnología mediante el cual se proveen los servicios de televisión cerrada —paga—, solo Italia los discrimina porque el regulador AGCOM diferencia mercados distintos para televisión paga —DTH y televisión paga por redes fijas—, ello por cuanto en dicho país las condiciones de cobertura del cable no permiten que estos sean sustitutos de los servicios satelitales.

4.1.4 Estudios de la OCDE (2015) y (2004)

El estudio de la OCDE (2015a) presenta un análisis que contribuye a poner en perspectiva las oportunidades y los desafíos que trae consigo la convergencia, frente los entornos de política en comunicaciones y regulación.

En este sentido, el estudio examina las diferentes estructuras legales asociadas a los grandes temas del sector: espectro radioeléctrico, servicios de comunicación audiovisual (SCA) y telecomunicaciones, y cómo las mismas debiesen ser reformadas. Frente a esa revisión, la OCDE plantea como principales aspectos susceptibles de reforma:

- ◆ Limitar los requerimientos de licenciamiento —permisos— al mínimo necesarios.
- ◆ Adoptar umbrales de tamaño que eximan de regulación a los operadores de servicios emergentes.
- ◆ Promover una regulación acorde con la neutralidad tecnológica e independencia de los dispositivos.
- ◆ Ampliar la capacidad y herramientas para desarrollar análisis de competencia en un entorno convergente.

En su estudio de 2015(a), la OCDE señala que las regulaciones existentes fueron diseñadas para alcanzar ciertos objetivos de política —la diversidad de alternativas para los usuarios, la amplia cobertura de los servicios y la variedad de contenidos—, utilizando herramientas como la competencia y la cooperación. En el nuevo entorno, señala la OCDE, dichas regulaciones necesitan ser reevaluadas para determinar si los objetivos iniciales de la política siguen siendo pertinentes y determinar la mejor manera de asegurar que se cumplen, a la luz de la convergencia digital y la ubicuidad de Internet.

De otra parte, un estudio previo de este organismo (OCDE, 2004) encontró que solo 6 de los 30 países miembros —Canadá, Italia, Japón, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos— habían encomendado en un solo regulador las responsabilidades en materia TIC y de TV. Para el caso de Japón, dichas competencias están en cabeza del ministerio del sector.

Sin embargo, ese estudio de la OCDE encontró que para la mayoría de dichos países existían legislaciones diferentes para TIC y TV, y destacó el proceso que estaba adelantando el Reino Unido, el cual culminó con la creación de OFCOM como regulador convergente y la normativa aplicable en la materia quedó contenida en una sola legislación: el *Communications Bill*.

La OCDE (2004) señaló además que, a la fecha de elaboración de dicho estudio, varios países no miembros de la organización también se estaban moviendo en esa dirección y destacó el caso de Israel, que decidió, a partir del tercer trimestre de 2004, establecer la Autoridad Regulatoria Nacional Israelí, la cual regula actualmente los temas de TIC y TV.

4.1.5 Estudio de la Cepal (2011)

El estudio de la Cepal (2011) propone ajustes en los modelos de organización institucional regulatoria, adecuados a un entorno de convergencia tecnológica, que permitan afrontar los retos que supone la regulación de mercados convergentes, superando las restricciones y barreras que enfrentan estos órganos.

Este estudio llegó a la conclusión de que gran parte de los marcos normativos y regulatorios de América Latina se encuentran en una etapa muy preliminar para afrontar el reto de la convergencia y la sustitución de las redes actuales por las redes de nueva generación (NGN, por sus siglas en inglés).

Bajo este contexto, Cepal y Regulatel indican que el fenómeno de la convergencia plantea cuestiones básicas de política y regulación, las cuales deben tener en cuenta:

- ♦ Régimen de licencias. Las licencias en un entorno convergente son diferentes del esquema tradicional, debido ante todo a la ausencia del carácter formal que revisten actualmente. Las directivas de la Comunidad Europea reducen la complejidad del trámite a una simple notificación, siempre que no estén incorporados recursos escasos como el espectro.
- ♦ Régimen de interconexión. La interconexión en el mundo convergente IP tiene dinámicas muy diferentes al actual régimen heredado de las redes de conmutación de circuitos.
- ♦ Gestión de costos y tarifas. En un entorno de convergencia las tarifas y los costos asociados al servicio no se calculan de la misma manera que en el sistema actual. El costo incremental a largo plazo tiende en la mayor parte de los casos a cero, justificando la adopción de tarifas planas.
- ♦ Gestión del espectro. La gestión extremadamente rígida que se utiliza actualmente para el espectro dificulta el desarrollo de tecnologías y aplicaciones novedosas típicas de un ambiente de convergencia.
- ♦ Numeración. La numeración en un ambiente de convergencia suele tener características no-geográficas, a diferencia de lo que ocurre con las redes tradicionales.

- ♦ Protección del consumidor. En un nuevo ambiente la protección del consumidor debe ser enfocada por el regulador en otros ámbitos: protección de identidad, contenido, etc.
- ♦ Políticas públicas, obligación de servicio universal. Las obligaciones de servicio/acceso universal deben ser reenfocadas hacia garantizar el acceso a las redes y no concentrarse solamente en servicios.
- ♦ Regulación de radiodifusión. La radiodifusión —audiovisual— es ahora parte integral del conjunto de comunicaciones electrónicas y forma parte de las obligaciones del regulador convergente.

Tabla 4-2. Comparación de países de Latinoamérica en cuanto a condiciones de convergencia

Condiciones	Licencia multiservicio	Regul VoIP	"Triple-Play"	Énfasis en servicios de voz	Interconexión de redes públicas /IP	Costo "Blackhaul"	Desagregación del Subbucle	Audiovisual unida a telecomunicaciones	Licencia espectro para un solo servicio	Mercado secundario de espectro	Regulador multisectorial
Países											
Argentina											
Estado Plurinacional de Bolivia											
Brasil											
Chile											
Colombia											
Costa Rica											
Cuba											
Ecuador											
El Salvador											
Guatemala											
Haití											
Honduras											
México											
Nicaragua											
Panamá											
Paraguay											
Perú											
República Dominicana											
Uruguay											

Favorable

Neutro

Desfavorable

Fuente: Elaboración propia con base en datos oficiales de REGULATEL y de los órganos; nacionales de regulación.
Fuente: Cepal (2011).

Adicionalmente, este estudio efectúa una comparación de los entes reguladores en distintos países de Latinoamérica, seleccionando características relacionadas con la convergencia y efectuando una evaluación comparativa de ellas. Los resultados de la comparación se resumen en la tabla 4-2, donde los colores indican el grado de aptitud para la convergencia que se

observó para cada característica de esta manera: el color anaranjado indica una situación favorable, el blanco una situación neutral y el color rojo indica una condición desfavorable para la convergencia.

De acuerdo con este ejercicio, la Cepal (2011) concluyó que, según la comparación realizada, el país con mejores condiciones para incorporar la convergencia en un ambiente de redes de próxima generación era Brasil, seguido de Chile y México. Si bien Colombia y Argentina tienen buenas condiciones, el estudio señaló que las mismas se ven dificultadas por el hecho que el ente regulador de telecomunicaciones no tenga el rol igualmente de regulador en materia audiovisual. Se rescata también de este estudio la identificación de un conjunto de beneficios y desafíos asociados a la convergencia tecnológica. El esquema 4-1 presenta estos elementos.

Esquema 4-1. Beneficios y desafíos de la convergencia tecnológica



Fuente: Elaboración propia a partir de Cepal (2011).

4.1.6 Reflexiones para el caso de Colombia

4.1.6.1 Regulación convergente

En cuanto a la existencia de una única autoridad convergente que regule tanto los aspectos relativos a telecomunicaciones como de televisión, de los casos referenciados previamente, resulta claro que es la tendencia en los países de tradición anglosajona —Estados Unidos, Inglaterra, Australia y Canadá—, así como en Italia, Japón, Suiza e Israel, y de manera más reciente en los casos de México y Argentina dentro de la región de América Latina.

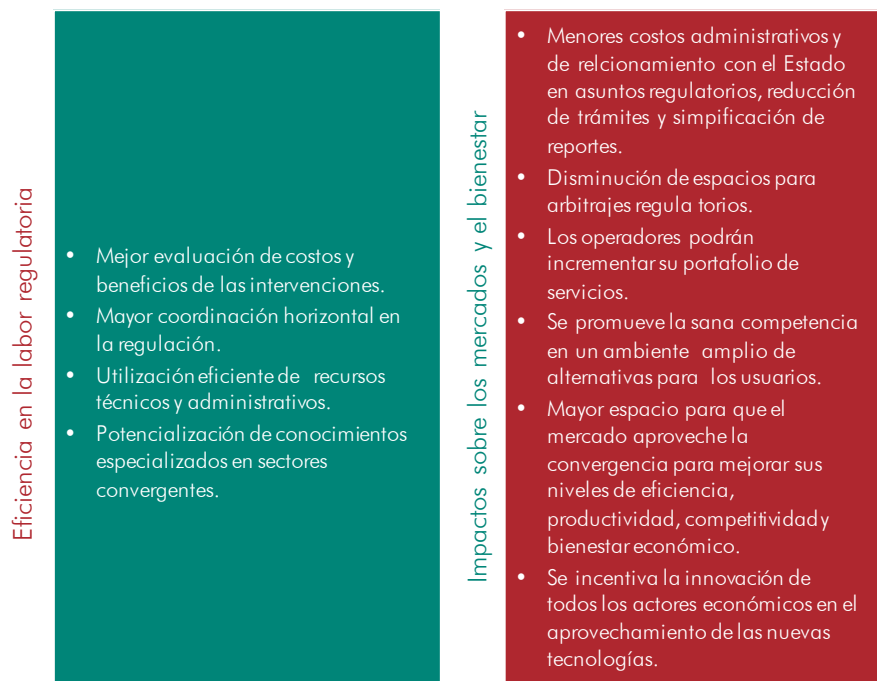
En virtud de lo anterior, y conforme a las tendencias internacionales con ocasión del fenómeno de la convergencia tecnológica y de mercado, resulta necesario revisar el esquema legal que aplicable actualmente en Colombia y que define los parámetros normativos de los servicios TIC y de TV.

En el caso específico de Colombia, se reitera que, en un entorno de provisión de servicios audiovisuales convergentes, la Ley 1507 de 2012 contempló facultades de regulación *ex ante* por parte de 2 entidades regulatorias sectoriales, generándose no solo falta de homogeneidad en el ejercicio de esa función sino posibles situaciones de duplicidad o de mayor consistencia en el desarrollo de determinadas actividades regulatorias.

En efecto, a manera de ejemplo, en tanto que a la CRC le compete la determinación de medidas regulatorias pro competitivas en los mercados audiovisuales, a la ANTV le corresponde la adopción de medidas relacionadas con las habilitaciones y fijación de contraprestaciones por la prestación de servicios audiovisuales y para las cuales la definición de los mercados y la situación de competencia en los mismos revisten sin lugar a dudas un carácter estratégico y necesario para el ejercicio de ese tipo de funciones.

Adicionalmente, en lo que respecta a la determinación de estándares o reglas técnicas asociadas a la implementación de la televisión digital terrestre en el país, también se observa la existencia de posibles situaciones de ambigüedad o duplicidad de funciones entre ambos reguladores.

Esquema 4–2. Beneficios de una regulación convergente



Fuente: Elaboración propia.

Y más importante aún, se considera indispensable que la política pública frente al sector audiovisual en Colombia se encuentre enmarcada dentro del marco de la política pública del sector TIC bajo la concepción y desarrollo de la Ley 1341 de 2009, a fin de garantizar su consistencia y articulación en un ambiente de convergencia tecnológica y, en forma paralela,

como respuesta necesaria a la reingeniería de los modelos de negocio que se evidencian actualmente en el mercado en cuanto a la provisión de los servicios y contenidos audiovisuales.

Finalmente, desde el punto de vista de los beneficios de una regulación armonizada con la convergencia, a continuación, se presenta un conjunto de elementos que pueden potenciarse en Colombia en el escenario de avanzar hacia un esquema de convergencia regulatoria.

4.1.6.2 Definición de mercados relevantes de SCA

En el año 2013, la CRC adelantó un estudio conducente a definir los mercados relevantes de televisión, fruto del cual se publicó en el año 2014 el documento final de la consultoría adelantada por parte de la firma Bluenote Management Consulting para la CRC, en el cual se identificaron los siguientes 2 mercados minoristas de SCA municipales: 1) El integrado por los servicios cerrados por suscripción, incluye satelital y cable; y, 2) el conformado por los cerrados comunitarios y los SCA abiertos. En dicha ocasión, de acuerdo con el referido estudio, los OTT no se evidenciaron como fuerzas de poder de sustitución respecto de los SCA tradicionales, sino que su uso se entendió de carácter complementario.

A su vez, la CRC publicó en febrero de 2015 un documento de consulta pública sobre mercados relevantes audiovisuales para comentarios de los interesados y, posteriormente, en el marco de su agenda regulatoria para 2016 la CRC anunció el desarrollo de algún tipo de propuesta regulatoria específica en lo que concierne a los mercados audiovisuales que conduzca al establecimiento de medidas regulatorias sobre el particular, en forma consistente con la realidad de mercado y con la evolución tecnológica que se manifiesta en los nuevos esquemas de negocio y tipos de provisión de servicios y contenidos audiovisuales.

4.1.7 Marcos legales y regulatorios para servicios OTT de TV: Reflexiones de organismos multilaterales

Tanto los organismos multilaterales como los entes reguladores de cada país han comenzado a discutir y realizar cambios en sus aproximaciones regulatorias debido al crecimiento acelerado de los servicios OTT en el mundo, los cuales vienen respondiendo a las tendencias y preferencias crecientes del consumo de contenidos audiovisuales a través de Internet, lo cual los conduce necesariamente a plantear nuevos modelos de negocio.

Por lo antes descrito, el estudio de CIU (2015) señala que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) han generado reflexiones con respecto a la convergencia tecnológica, el desenvolvimiento del mercado y sus connotaciones competitivas y regulatorias, a la luz del surgimiento de nuevos SCA como los OTT. A continuación, se presentan las principales reflexiones y posturas planteadas por cada una de estos 2 organismos en la materia.

4.1.7.1 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

La OCDE (2013), en su documento sobre problemas de competencia en los servicios de televisión, afirma que la penetración de las nuevas tecnologías y los efectos dinámicos de la convergencia están cambiando la forma en que los consumidores acceden y ven contenidos audiovisuales. Hoy en día, la televisión se puede proporcionar a través de múltiples

plataformas: analógica o emisiones digitales terrestres, satélite, cable o Internet Protocol (IP) y (OTT) televisión *over the top*.

Por lo antes descrito, es evidente que el entorno competitivo ha sufrido importantes cambios, modificando así la dirección que la política regulatoria debe seguir para mejorar el funcionamiento de los mercados. La OCDE concluye que los avances tecnológicos afectan las condiciones de competencia, ya que alteran la variedad y calidad de los servicios, la capacidad de los clientes para cambiar de proveedores y los mecanismos de fijación de precios —desarrollos tecnológicos permiten la prestación de servicios de “pago por ver”—. En ese sentido, indica que la digitalización, en general, reduce las barreras de entrada.

Una de las implicaciones de la convergencia es la necesidad de garantizar un enfoque de neutralidad tecnológica en el diseño de la regulación. En tal sentido, la OCDE resalta que los mercados que se encuentran enraizados en el desarrollo tecnológico —como es el caso de la televisión por suscripción y los servicios OTT— han dejado de estar aislados, para compenetrarse en términos competitivos. Estas condiciones desembocan necesariamente en una competencia directa entre oferentes de un ecosistema competitivo sumamente versátil.

Según la OCDE, la convergencia de servicios de televisión por suscripción y los servicios OTT conduce inevitablemente a servicios de paquetes que permiten a los consumidores beneficiarse de ofertas integradas, pero a la vez pueden dar lugar a la exclusión de otros operadores que no pueden ofrecer la gama completa de servicios (OCDE, 2015a).

Esta situación exige que los reguladores de telecomunicaciones y las autoridades de competencia avancen en reformas normativas con el fin de aplicar las mismas reglas si se están proporcionando servicios similares y, en todo caso, garantizar la neutralidad tecnológica; esto es, la OCDE sugiere que servicios similares deben operar bajo las mismas reglas y condiciones, y que su aplicación plantea retos importantes para la mayoría de los marcos regulatorios actuales dado que los servicios de televisión tradicional se derivan de entornos diferentes y los servicios OTT normalmente no son incluidos.

4.1.7.2 Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)

De acuerdo con el pronunciamiento de un experto internacional de la UIT sobre la materia (2015), la coexistencia de los servicios de telecomunicaciones y los servicios OTT se presenta bajo una condición desequilibrada, donde se identifica una pérdida de ingresos fiscales que es ocasionada por 2 factores: 1) Los servicios OTT tienden a registrar ingresos en países con menores tasas impositivas, con el objeto de minimizar sus contribuciones fiscales, y 2) la competencia directa que ejercen los servicios OTT, respecto a los servicios de TV tradicionales, disminuye los ingresos de las telecomunicaciones locales y en consecuencia reduce el recaudo sobre dichos ingresos locales.

En ese sentido, se plantea que este desbalance en las cargas impositivas obedece a que las tarifas al usuario final son menores en servicios OTT. Lo anterior, a su vez, es el resultado del hecho de que la operación de las empresas de telecomunicaciones tradicionales está delimitada según el ámbito nacional, mientras que para los proveedores de OTT usualmente son de tipo global, generándose un ahorro en la aplicación de recursos de capital para los proveedores de OTT por el aprovechamiento de la infraestructura de red de los operadores de telecomunicaciones.

Con base en las discusiones presentadas en el referido documento, la tabla 4-3 resume y contrasta las principales obligaciones regulatorias aplicables a proveedores de servicios de telecomunicaciones tradicionales con respecto a los servicios OTT en general.

Tabla 4–3. Obligaciones de los proveedores de OTT *versus* operadores de telecomunicaciones

Áreas de regulación	Operadores de telecomunicaciones	Proveedores de OTT
Licencias	La mayoría debe comprar licencias al gobierno para operar	Generalmente exentos
Calidad de servicio	Las licencias incluyen acuerdos sobre la calidad de los servicios.	No hay garantía en la calidad de servicios. En problemas con la calidad de servicios tienden a responsabilizar a proveedores de red.
Cambio de precios	Requiere aprobación del órgano regulador.	No requiere autorización. Los acuerdos son vagos y pueden incluir cambios sin previo aviso.
Área de operación	Solo proveen servicios a clientes dentro de jurisdicción nacional.	Proveen a usuarios globalmente.
Neutralidad de la red	Obligación de transportar datos sin discriminación, independientemente de la naturaleza y del origen.	Sin obligaciones —control sobre contenido y libertad de elección—.
Interconexión	Requerido como parte del régimen regulatorio —genera costos adicionales—.	No existen requisitos de interconexión por ser servicios <i>over the top</i> .
Portabilidad	Obligación de ofrecer portabilidad entre operadores.	Servicio de OTT independiente de portabilidad.
Impuestos	Pago de impuestos locales y nacionales.	Operaciones concentradas en áreas de bajo costo y “paraísos fiscales”.
Infraestructura / red	Inversión en redes para dar servicios a usuarios finales. Uso de tecnologías para tener eficiencia en los insumos.	No existe inversión en redes para proveer a usuarios finales. Proveedores de servicios de telecomunicaciones tienen que brindar infraestructura y redes independientemente del efecto de otros servicios.
Tarifas	Tarifas a consumidores proveen los recursos para financiar la infraestructura.	Servicios se proveen sin ninguna relación a los costos subyacentes de proveer una red.
Privacidad	Protección estricta de datos y requisitos de privacidad.	Practicado de manera limitada y generalmente voluntaria.
Servicios de seguridad pública	Mandatorio.	No existen tales obligaciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de UIT (2015).

La UIT plantea que, dado el desbalance en la regulación, las condiciones competitivas se podrían ver disminuidas y resultar en ineficiencias en la provisión de los servicios. Así pues, en caso de que los servicios OTT hagan parte del mismo mercado relevante de los servicios TIC tradicionales, la existencia de dicho desbalance puede resultar en ventajas operativas para los servicios menos regulados; en este caso, de los servicios OTT frente a los servicios de telecomunicaciones con

más obligaciones regulatorias, lo que evidenciaría la necesidad de que dicho ente regulador intervenga para asegurar un equilibrio competitivo entre servicios.

En consecuencia, el ejercicio de identificar la pertenencia o no de los servicios OTT audiovisuales al mismo mercado relevante de los SCA tradicionales, resulta ser el punto de partida para adelantar las revisiones y análisis en lo que concierne a la existencia o no de asimetrías regulatorias o de política pública respecto de los mismos, responsabilidad que recae en el caso de Colombia en los análisis y decisiones que adopte la Comisión de Regulación de Comunicaciones en ejercicio de sus facultades de regulación *ex ante* en materia de mercados, según lo ordenado en las Leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012, para la adopción de las medidas regulatorias correspondientes o la emisión de las recomendaciones pertinentes a los demás entes competentes.

En este marco de referencia, la UIT entrega, en el pronunciamiento referenciado previamente, un conjunto de recomendaciones respecto a cómo analizar y tratar los nuevos servicios OTT (véase la tabla 4-4).

Tabla 4-4. Recomendaciones sobre el manejo de los nuevos servicios OTT

1. Revisar el mercado de banda ancha para determinar si las metas de despliegue son comercialmente viables. Desarrollar / adaptar la política, según proceda.
2. Implementar una revisión de las regulaciones que enfrentan los operadores de red para asegurar que estos reflejen la situación del mercado y reequilibrar las obligaciones que sean necesarias.
3. Determinar si la prestación de servicios OTT gratuitas representan o no algún tipo de competencia “desleal” y perjudicial para el desarrollo del mercado, y de esta forma tomar medidas según sea necesario.
4. Definir un marco regulatorio sobre neutralidad de la red permitiendo las ofertas de servicios comerciales y los precios de mercado orientados a costos, al tiempo que se protejan los intereses de los consumidores.
5. Actualización de las condiciones de las licencias / operaciones de los operadores existentes y proveedores de servicios en relación con la neutralidad de la red, la protección de datos y seguridad de la redes.
6. Establecer procedimientos de coordinación entre la regulación de servicios financieros, protección de datos, regulación sobre difusión/publicación y regulación de las comunicaciones garantizando que las medidas sean consistentes y coherentes.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de UIT (2015).

El estudio, a su vez, propone que los objetivos de los reguladores se deben enfocar en catalizar las oportunidades adicionales que ofrecen los servicios de OTT en beneficio de los consumidores, apoyando la competencia y evitando los riesgos relacionados a las áreas de seguridad y protección de datos, para los consumidores y las naciones.

Un trabajo de colaboración entre los reguladores de servicios financieros, de protección de datos, así como los de comunicaciones y de radiodifusión, podría establecerse con el fin de construir un marco regulatorio consistente y coherente para los servicios OTT.

4.1.7.3 *Body of European Regulators of Electronic Communications (BEREC)*

El último informe de BEREC (2015) presenta un análisis de los servicios OTT, en el cual propone una definición para los mismos y evalúa su impacto dentro el sector de las comunicaciones electrónicas, tanto en términos de competencia como frente a la protección del consumidor.

BEREC define a los OTT como “contenidos, servicios o aplicaciones que se proporcionan al usuario final a través de Internet abierta” BEREC (2015). Esto significa que el término OTT no se refiere a un tipo particular de servicio sino a un método de *provisión* suministrado a través del Internet abierto. En complemento, BEREC indica que, generalmente, la provisión de estos servicios ocurre de manera independiente a los proveedores de acceso a Internet.

BEREC distingue 3 tipos de servicios OTT. Esto se traduce en una taxonomía de servicios OTT que consiste en:

1. OTT-0: son servicios OTT que califican como servicios de comunicaciones electrónicas ECS⁸⁰ (*Electronic Communications Service*) y compiten directamente con estos últimos.
2. OTT-1 son servicios OTT que no califican como ECS pero potencialmente compiten con los ECS
3. OTT-2 son la categoría restante que consiste en servicios OTT que no son un ECS y no compiten potencialmente con los ECS.

Desde la visión de BEREC, los OTT de televisión no son ECS y se encontrarían en la categoría OTT-2 en la que no competirían con los ECS o con los operadores de televisión paga. En la sección 4.2.2.5.3 se explicará más a fondo la visión de BEREC sobre las diferencias en el tratamiento regulatorio de los servicios ECS y OTT.

4.2 Principales retos del sector audiovisual

A la luz de las tendencias de mercado en la provisión de SCA descritas en las secciones precedentes, y teniendo en cuenta la necesidad de abordar los debates nacionales del sector audiovisual con ocasión de los diferentes análisis llevados a cabo en el presente estudio, a continuación se discuten y analizan las principales problemáticas y retos que dicho sector enfrenta en Colombia.

⁸⁰ ECS es un servicio prestado normalmente a cambio de una remuneración que consiste en su totalidad o, principalmente, en el transporte de señales a través de redes de comunicaciones electrónicas, incluso los servicios de telecomunicaciones y los servicios de transmisión en las redes utilizadas para la radiodifusión, pero excluyen los servicios que suministren o ejerzan control editorial sobre contenidos transmitidos mediante redes y servicios de comunicaciones electrónicas; no incluye servicios de la sociedad de la información, tal como se define en el artículo 1 de la Directiva 98/34/CE, que no consistan, total o principalmente en el transporte de señales en redes de comunicaciones electrónicas”.








4.2.1 Marco institucional y regulatorio no reconoce la convergencia

Tal y como se indicó previamente sobre el panorama institucional del sector audiovisual, en la actualidad cada entidad sectorial ejerce competencias de definición de políticas para el sector audiovisual en el marco de sus facultades, acorde con la Ley 1507 de 2012 y, además, la política pública audiovisual no está enmarcada en la política pública de TIC conforme a la Ley 1341 de 2009.

A su vez, bajo un entorno de provisión de servicios audiovisuales convergentes, el marco legal actual ha contemplado facultades de regulación *ex ante* por parte de 2 entidades regulatorias sectoriales: CRC y ANTV, generándose no solo falta de homogeneidad en el ejercicio de tal función sino también posibles situaciones de duplicidad o de falta de mayor coherencia en el desarrollo de determinadas actividades regulatorias, por ejemplo en materia de definición de condiciones de competencia en los mercados y la determinación de condiciones y mecanismos de acceso a los mismos y las cargas económicas derivadas.

Asimismo, el marco legal vigente asigna competencias de control y vigilancia sectorial en diferentes entidades del sector —MinTIC, ANTV y ANE— y prevé la operación de 2 fondos de promoción y financiación de proyectos sectoriales como es el caso del Fondo de TIC —Ley 1341 de 2009— y el FonTV —Ley 1507 de 2012—.

Tabla 4–5. Mapa institucional del sector audiovisual en Colombia

	Promoción	Políticas	Regulación <i>ex ante</i> Infraestructura, mercados, plataformas y/o usuarios	Regulación de contenidos Televisión y rádios	Espectro radioeléctrico	Control y vigilancia	Regulación <i>ex post</i> (competencia y usuarios)	Regulación y/o promoción de contenidos digitales	Derechos de autor
	●	●	●	●	●	●			
		●	●						
	●	●	●	●	●	●			
		●			●	●			
		●					●		
		●							●
		●							

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, al analizar la distribución de funciones llevada a cabo de manera específica por la Ley 1507 de 2012 y teniendo en cuenta lo previsto en el régimen general de TIC contemplado en la Ley 1341 de 2009 así como en otras disposiciones aplicables, tal y como se puede observar en la gráfica anterior, se encuentra un régimen institucional y de distribución de competencias que no reconoce el actual entorno de provisión de servicios audiovisuales convergentes, lo cual necesariamente exige su redefinición de carácter legal, entre otras, por las siguientes razones:

- ♦ La Ley 1507 de 2012 no derogó en forma integral la totalidad del marco legal anterior a su entrada en vigencia —es el caso de la Ley 182 de 1995 y sus posteriores modificaciones—, por lo que debería generarse un nuevo conjunto normativo de tipo legal que rijá hacia futuro frente

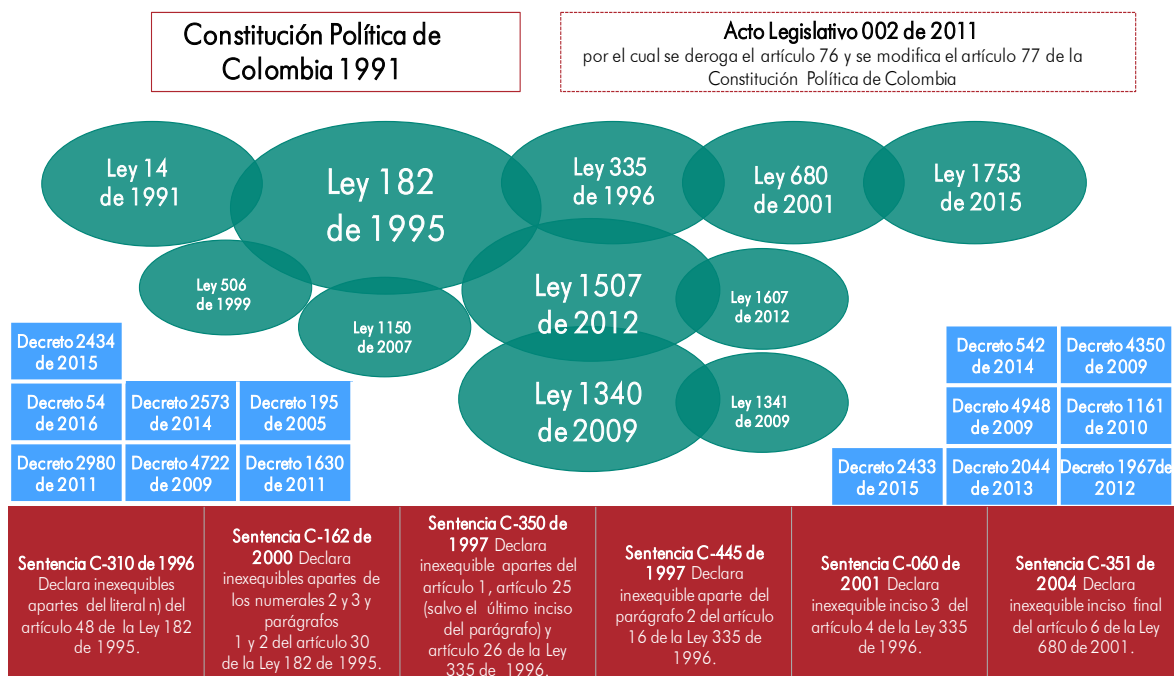
a la prestación de servicios audiovisuales y estableciendo las reglas de transición que hubiesen sido necesarias para salvaguardar los derechos de los concesionarios o licenciarios de tales servicios hasta el vencimiento de sus respectivos títulos habilitantes, tal y como sí se llevó a cabo en la Ley 1341 de 2009 en materia de TIC.

En ese sentido, se observa que el marco legal del sector TIC y audiovisual se encuentra disperso en diferentes normas que no reconocen la convergencia en su integridad, además de la existencia de diversos fallos y precedentes jurisprudenciales que inciden en el desarrollo de asuntos fundamentales de tales sectores, por lo que la reorganización y unificación del marco legal se convierte en un aspecto estratégico a llevarse a cabo dentro del proceso de actualización del marco normativo a la convergencia y en respuesta a las tendencias del mercado.

- ♦ La Ley 1507 de 2012, en cuanto a las funciones en materia de política pública frente a los servicios audiovisuales y sin perjuicio de la potestad reglamentaria del presidente de la República, determinó que todas las autoridades a que se transfirieron funciones en virtud de esa ley ejercerían ese tipo de facultades de política pública en el marco de sus competencias, sin que lo anterior garantice que exista una sola visión integral de política pública respecto de estos servicios y, además, sin que se encuentre enmarcada —al menos desde su concepción legal— dentro de la política pública del sector de TIC conforme lo previsto en la Ley 1341 de 2009, en reconocimiento de la convergencia tecnológica, y en el marco de la cual es claro el rol que ejerce el MinTIC como ente rector encargado de la fijación de la política pública del sector TIC.
- ♦ En lo que respecta a fondos de promoción o financiación de los sectores TIC y audiovisual, actualmente la Ley 1341 de 2009 contempla la operación del Fondo de TIC administrado por el MinTIC para la ejecución de proyectos de telecomunicaciones sociales y el cual se nutre principalmente de los recursos provenientes de las contraprestaciones y cargas económicas que deben asumir los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, en tanto que la Ley 1507 de 2012 creó el Fondo para el Desarrollo de la TV administrado por la ANTV para la financiación de la televisión pública en el país y el cual se nutre principalmente de los recursos provenientes de las contraprestaciones y cargas económicas que deben asumir los operadores de televisión —en especial abierta y cerrada, quienes aportan la gran mayoría de recursos—, siendo que en un ambiente de convergencia y en procura de una mayor eficiencia administrativa y operativa y de optimización de recursos debería manejarse un solo fondo de promoción y financiación a cargo del ente rector encargado de la definición e implementación de las políticas públicas del sector TIC, esto es el MinTIC.
- ♦ Bajo un entorno de provisión de servicios audiovisuales convergentes, la Ley 1507 de 2012 contempló facultades de regulación *ex ante* a 2 entidades regulatorias sectoriales, generándose no solo falta de homogeneidad en el ejercicio de esa función sino posibles situaciones de duplicidad o de necesidad de mayor coherencia en el desarrollo de ciertas actividades regulatorias. A manera de ejemplo, en tanto que a la CRC le compete la determinación de medidas regulatorias pro competitivas en los mercados audiovisuales para corregir fallas de mercado y promover la competencia en los mismos, a la ANTV por su parte le corresponde la adopción de medidas relacionadas con las habilitaciones y fijación de contraprestaciones por la prestación de servicios audiovisuales y para las cuales la definición de los mercados y la situación de competencia en los mismos revisten un carácter estratégico y necesario para el ejercicio de ese tipo de funciones. Además, en lo que respecta a la determinación de estándares o reglas técnicas asociadas a la implementación de la televisión digital terrestre en el país, también se observa la existencia de posibles situaciones de ambigüedad o duplicidad de funciones entre ambos entes reguladores.

- ♦ Igualmente, se considera relevante avanzar en una definición más clara de las competencias, y por supuesto de las herramientas disponibles para poder ejecutarlas, en lo que concierne al control y la vigilancia frente a la prestación de los servicios audiovisuales, también enmarcada dentro del ejercicio de ese tipo de competencias para el sector de TIC, en especial atendiendo los nuevos tipos de ofertas convergentes y empaquetadas que hoy en día son ofrecidos a los usuarios y frente a las cuales no resulta compatible el ejercicio de facultades de vigilancia por parte de entidades diferentes y frente a servicios considerados individualmente, por lo cual se considera conveniente analizar la posibilidad de creación de un ente especializado encargado en forma exclusiva del control y vigilancia del sector TIC en el país.
- ♦ En todo caso, se considera que resulta importante asegurar la existencia de un ente regulador específico con funciones *ex ante* y, además, de control y vigilancia en lo que respecta a los contenidos audiovisuales —o de cualquier otra índole— independientemente del medio de transmisión utilizado con tal finalidad, y la cual además se encargue de todas las actividades relativas a la dirección, administración y ejecución de derechos de autor, para lo cual se estima conveniente adelantar un proceso de transformación y fortalecimiento de la actual ANTV hacia esa dirección.

Esquema 4–3. Marco legal del sector



Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, en cuanto a un entorno regulatorio que reconozca la convergencia, se hace necesario un enfoque de revisión de cargas actuales con énfasis en la flexibilización, tal y como se señaló previamente en este documento —sección 4.1.7—, según la UIT (2015), se presenta una coexistencia de servicios de telecomunicaciones y servicios OTT que compiten en un mismo campo de juego, pero bajo condiciones regulatorias y económicas desequilibradas tal y como se muestra en el siguiente gráfico, lo que podría ocasionar una afectación de la competencia, y requerir una intervención regulatoria para asegurar un equilibrio competitivo entre servicios.

Tabla 4–6. Marco regulatorio del sector

	Operadores de modelos tradicionales	Operadores OTT
Licencias	Comprar al gobierno	Exentos
Calidad de servicio	Las licencias incluyen acuerdos sobre calidad	No hay garantía sobre calidad
Áreas de cobertura	Jurisdicción nacional	Global
Neutralidad de la red	Transporte de datos sin discriminación	Sin obligación
Interconexión	✓	✗
Impuestos	Locales y nacionales	✗
Infraestructura /red	✓	✗
Tarifas	La infraestructura se financia con tarifas	Servicios se proveen sin relación con tarifas
Privacidad	Estricta	Limitada
Seguridad pública	Mandatorio	✗
Pago por habilitación	✓	✗
Contraprestaciones periódicas	✓	✗

Fuente: elaboración propia.

4.2.1.1 Fortalezas y debilidades del aparato institucional TIC en Colombia

En los análisis realizados sobre el marco institucional de telecomunicaciones en Colombia se identifica —como uno de los principales referentes— el estudio realizado por la OCDE (2014). A continuación se exponen las principales conclusiones y argumentos de dicho estudio para luego presentar un análisis y reflexiones con miras a la recomendación de adopción de medidas de ajuste al marco institucional del sector TIC en el país en sus diferentes componentes.

La OCDE encuentra que el marco institucional colombiano tiene 2 fortalezas importantes: 1) La clara división de funciones entre las distintas autoridades, así como un nivel elevado de transparencia y rendición de cuentas, y 2) la aceptable coordinación entre los diferentes organismos. La OCDE advierte que los últimos cambios en las funciones de las autoridades pueden conllevar una fase de aprendizaje y, por tanto, requerir que transcurra un cierto tiempo antes de lograr un desempeño óptimo de las mismas.

Por otro lado, el estudio encuentra que el principal problema del marco institucional del sector de telecomunicaciones en Colombia es la falta de independencia de muchas de las autoridades competentes. En tal sentido, el estudio observa que el MinTIC preside las juntas directivas de la CRC, la ANE y la ANTV. Frente a este diagnóstico, se resalta que, con la expedición de la Ley 1753 de 2015, artículo 207 de la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, se adoptaron algunas medidas en materia de independencia del regulador, al determinarse que la CRC puede operar y adoptar decisiones sin que sea necesaria la presencia del ministro de TIC y, además, que el ministro de TIC ya no preside la junta del regulador, sino que tal condición de presidente es elegida en cada sesión de la junta.

No obstante, debe tenerse en cuenta que también se presentan escenarios que inciden en la falta de independencia del regulador frente a determinados agentes sujetos a su regulación, en la medida en que aún persiste participación accionaria de carácter pública —nacional o local— en algunos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y también operadores de servicios postales frente a los cuales la CRC precisamente ejerce competencias de regulación.

En este diagnóstico, la OCDE señala que desde la perspectiva de la política pública es fundamental separar la política industrial de aquella ligada a la promoción de la competencia. Si estas 2 disciplinas entran en conflicto, las posibles discrepancias deben resolverse en el ámbito legislativo, estableciendo principios y objetivos que el regulador de telecomunicaciones deberá cumplir.

La OCDE advierte además que, si bien una mayor exposición política en temas de telecomunicaciones puede ayudar en algunos casos, también debe preverse la posibilidad de que la CRC no proporcione una regulación eficaz, por lo que considera necesario que la CRC sea un regulador plenamente independiente, libre de posibles interferencias políticas y de intereses empresariales, en palabras de la OCDE.

4.2.1.2 Convergencia en regulación

4.2.1.2.1 Regulación del espectro radioeléctrico

El estudio de la OCDE propone que el MinTIC limite su papel al desempeño de una función de primer orden, la cual es formular políticas públicas y promover el uso y la adopción de las TIC. Al mismo tiempo, debiese transferir sus competencias en gestión del espectro radioeléctrico a la ANE, agencia que, a su vez, debiese incorporarse dentro de la CRC para formar un regulador de peso con una perspectiva amplia en todos los asuntos pertinentes del sector.

Lo anterior se considera consistente bajo un entorno convergente, por lo que resulta adecuado contar con una sola autoridad competente en cuestiones relacionadas con el espectro, que en este caso sería la CRC, teniendo en cuenta además la relación directa que existe entre los procesos de administración del espectro y aquéllos dirigidos a garantizar la prestación de los servicios de telecomunicaciones en condiciones óptimas de calidad y de atención a los usuarios.

Si bien el gobierno colombiano también puede mantener competencias en la gestión de los recursos de espectro que utiliza —fuerzas armadas, policía, servicios de emergencia—, debería ser el ente regulador el encargado de la administración del uso del espectro.

4.2.1.2.2 Regulación de telecomunicaciones y SCA

Una de las principales discusiones que debe darse tiene que ver con determinar si un solo regulador estaría en mejores condiciones para ocuparse de un entorno de comunicaciones convergentes. Es evidente que el aumento de los proveedores over the top (OTT) y la oferta de servicios triple play han puesto a prueba el actual modelo de 2 reguladores diferentes para telecomunicaciones y SCA.

En el caso específico de Colombia, cuestiones como las normas *must-carry*⁸¹/*must-offer*⁸², los diferentes requisitos de contribución al FonTIC y al FonTV y, además, el diseño de la regulación de los servicios triple play, evidentemente se tratarían de forma más fácil y consistente con un solo organismo regulatorio y, a su vez, mediante la operación de un solo fondo encargado de la promoción y financiación de proyectos en el sector TIC con enfoque de cierre de brecha digital y de promoción de contenidos e innovación tecnológica.

Siguiendo a la OCDE (2014), puede que actualmente algunas de las funciones de la ANTV todavía puedan separarse con claridad de aspectos relacionados al suministro de infraestructura — producción de contenido local, normas relativas a la publicidad—, pero es muy factible que a futuro dicha diferenciación no pueda hacerse en virtud de la continua profundización de la convergencia. En tal sentido, es importante advertir que países tales como Estados Unidos (FCC), el Reino Unido (Ofcom), Australia (ACMA) e Israel (NRAI) ya aplican el modelo de regulador convergente.

Por último, el estudio de la OCDE concluye que el aumento de la convergencia en los mercados de telecomunicaciones no solo exige una regulación convergente, sino también entes reguladores convergentes que puedan dar una mejor respuesta institucional en forma eficiente y coherente ante los desafíos generados por tal situación.

4.2.1.2.3 Análisis y reflexiones

Desde la perspectiva de la eficiencia, la existencia de un regulador convergente puede traer efectos positivos sobre el mercado, en la medida en que los actores regulados ganarían en la reducción de trámites y procesos, ya que se desarrollaría un diálogo integral sobre el contexto digital entre los agentes sujetos de regulación y una única autoridad convergente, lo cual sin duda redundaría en mejor y mayor competencia, mayores ingresos para la industria y más bienestar para los usuarios.

En cuanto a países latinoamericanos, vale la pena destacar el caso de México dado que durante el año 2013 realizó una reforma de la Ley Federal de Telecomunicaciones, dando como resultado la creación del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) que sustituye en funciones a Cofetel⁸³ y se convierte en la nueva agencia encargada de regular las telecomunicaciones en México. IFT es un organismo público descentralizado e independiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno Federal Mexicano, que fue creado para coordinar el espectro radioeléctrico nacional, a través de las telecomunicaciones, radiodifusión y operación de cadenas de televisión restringida, así como las redes telefónicas.

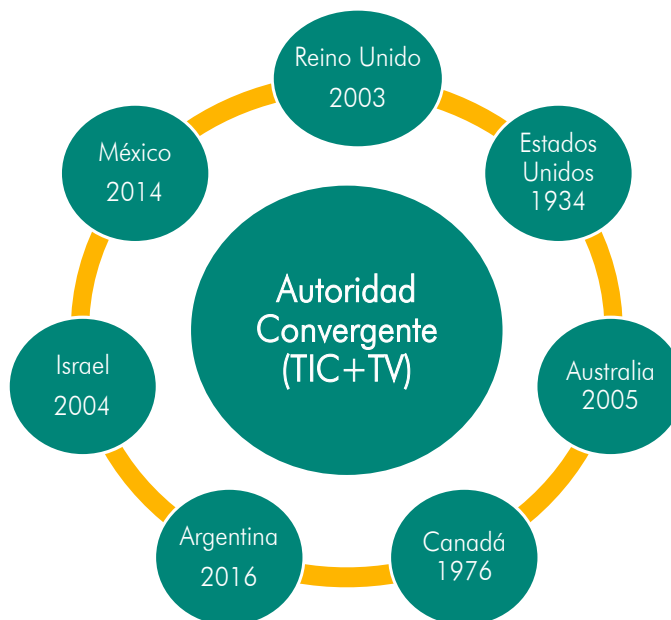
Cifras preliminares indican que, como efecto del proceso de consolidar un regulador convergente en México (IFT) y de la implementación de las demás medidas derivadas de la reforma de telecomunicaciones, el PIB de dicho país se ha incrementado en 2 puntos dado que con la convergencia regulatoria se ha privilegiado un mejor ambiente para atraer inversión en el sector y, además, se evidenció una baja en el índice de precio de comunicaciones en 14,5 % debido principalmente a competencia efectiva, de acuerdo con información del IFT.

⁸¹ *Must carry*: es la obligación de los operadores de televisión paga de incluir los canales de televisión abierta en su oferta de servicios.

⁸² *Must offer*: es la obligación que tienen las televisoras de señal abierta de poner a disposición de los operadores de televisión paga sus canales para que sean difundidos.

⁸³ La Comisión Federal de Telecomunicaciones era la institución encargada de regular las telecomunicaciones en México entre 1996 y 2013.

Esquema 4—4. Países con esquemas de autoridad convergente / regulador específico



Fuente: Elaboración propia a partir de CRC (2012).

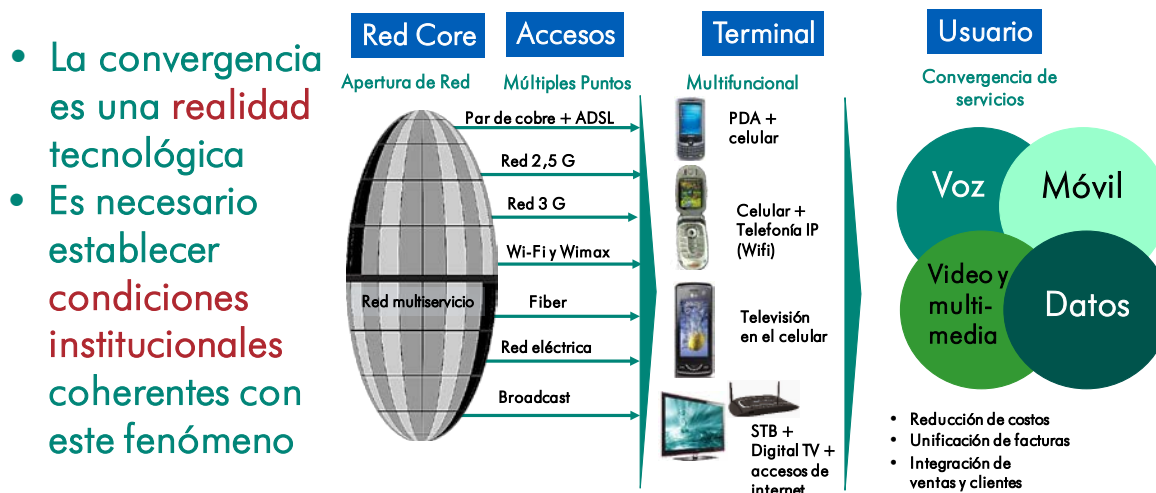
Este no es el caso de Colombia, donde existen 2 organismos reguladores diferentes para los servicios de telecomunicaciones y de televisión, incluso para el caso de la radiodifusión sonora es el MinTIC quien actualmente establece las reglas de prestación del servicio acorde con la ley y la reglamentación. Lo anterior, además de los problemas de coordinación que conlleva, dificulta claramente la implementación de regulación convergente, tal y como se ha explicado previamente en el presente documento.

Por las razones anteriores, se considera necesario fortalecer a la CRC como organismo único regulador *ex ante* de los sectores de TIC y audiovisual y, por su parte, a la ANTV como ente encargado en forma exclusiva de los contenidos, y en donde además dentro de la CRC exista un área técnica especializada —la actual ANE— actuando como órgano técnico con conocimientos especializados en materia de espectro radioeléctrico, prestando asesoramiento técnico como hoy lo hace la ANE para la ANTV y el MinTIC.

En ese sentido, se considera que una sola autoridad de regulación *ex ante* estaría en mejor posición para promover que el mercado aproveche la convergencia e incremente sus niveles de eficiencia.

Como ya se ha explicado, la convergencia de redes conlleva una mayor prestación de múltiples servicios a través de redes IP. En este contexto, probablemente todos los operadores y las redes proporcionarán servicios de voz, datos y video. Dado que la convergencia está presente y continúa tomando impulso, la existencia de un organismo regulador separado para los servicios de televisión, así como el hecho de tener un régimen distinto de licencias para dichos servicios, es cada vez más improcedente (Ver esquema 4-5). Al respecto, cabe señalar que el régimen de habilitación general contemplado en la Ley 1341 de 2009 constituye también un avance relevante en el marco de la convergencia en cuanto a la prestación de diferentes servicios de telecomunicaciones bajo un solo título habilitante y así debería aplicarse frente a la provisión de los contenidos y servicios audiovisuales en ambiente convergente.

Esquema 4–5. Necesidad de institucionalidad que responda a la convergencia



Fuente: Elaboración propia con base en Latin American Media & Entertainment Observatory (2013).

Para tal efecto, se considera indispensable adelantar las reformas legales requeridas con el propósito de fortalecer a la CRC como regulador convergente del sector TIC, incluyendo lo relativo al componente audiovisual en su integridad y la parte relativa a la administración del uso del espectro, mediante las modificaciones necesarias principalmente a las leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012 —como aplicación de esta, también frente a las leyes 182 de 1995, 335 de 1996 y demás aplicables—, y en todo caso garantizando la derogatoria integral de todas las leyes anteriores a partir de la entrada en vigencia de la nueva ley, en la cual se establezcan las reglas de transición necesarias para salvaguardar los derechos de los concesionarios o licenciatarios de los servicios audiovisuales hasta el vencimiento de sus títulos habilitantes, tal y como se contempló en la Ley 1341 de 2009 en materia de TIC.

A su vez, la reforma estará orientada al fortalecimiento y a la transformación de la ANTV como autoridad con competencias exclusivas en materia de contenidos, incluyendo lo relativo a la administración y ejecución de las materias asociadas a derechos de autor.

Adicionalmente, las citadas reformas legales deben orientarse a construir una estructura sectorial que garantice la existencia de un único marco legal sectorial y que asigne la política pública de TIC en cabeza del ente rector del sector que es el MinTIC, además con un solo fondo de promoción y financiación de proyectos sectoriales orientados al cierre de brecha digital a cargo de tal ministerio y, como se indicó, estableciendo una única autoridad de control y vigilancia sectorial que concentre las diferentes facultades de esa naturaleza que hoy en día están distribuidas en diversas entidades sectoriales.

Por último, debe indicarse que en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 se ha reconocido que, para el mejoramiento y actualización del marco regulatorio, se continuará consolidando un marco normativo e institucional convergente que responda a las nuevas realidades tecnológicas y de mercado, lo cual también constituye un avance al respecto. De esta manera, y como preparación del ingreso de Colombia a la OCDE, se espera que Colombia avance en el desarrollo de un marco regulatorio de TIC que incluya, además, los

elementos necesarios para atender los retos de la economía del Internet. En esta línea, los elementos de debate y análisis presentados en este documento corresponden al cumplimiento de dicha obligación en cabeza del DNP como ente rector de la coordinación de políticas públicas en la materia.

4.2.2 Las cargas económicas y el esquema de financiación de la televisión pública no reconocen la convergencia

Con el ánimo de identificar el panorama general de cargas regulatorias y económicas que soportan actualmente los distintos SCA, la siguiente tabla resume las principales obligaciones que enfrentan los servicios en cuanto al título habilitante y los pagos por contraprestación y compensación, comparándolos además con lo que resulta aplicable a los servicios de telecomunicaciones. De la misma manera se puede evidenciar que existen diferencias en las cargas económicas y en las reglas de habilitación de los servicios de contenidos audiovisuales, en contravía de la realidad convergente.

De acuerdo con esta revisión, se observa que las cargas asociadas a pagos que los operadores cancelan según el tipo de servicio que presten, exhiben claramente asimetrías entre ellas⁸⁴, en razón a que servicios como la televisión abierta privada tienen “obligaciones de hacer” en materia de cobertura, en tanto que otros como los servicios OTT no soportan este tipo de obligaciones.

Adicionalmente, es claro que la existencia de asimetría entre las tarifas de compensación para los servicios de televisión cerrada —\$ 2.141 por usuario al mes— y las de los servicios de telecomunicaciones —2,2 % de los ingresos brutos— da lugar a prácticas de arbitraje regulatorio. A su vez, existen diferencias el cuanto al pago del componente variable por concesión. A continuación, se discute en mayor detalle los principales fenómenos de asimetría identificados en el marco del presente estudio, en cuanto a las diferencias en las cargas económicas y en las reglas de habilitación de los servicios de contenidos audiovisuales en contravía de la realidad convergente.

Tabla 4–7. Panorama de cargas de SCA y servicios de telecomunicaciones

Tipo de SCA	Título habilitante	Contraprestación	Compensación	Impuestos
Televisión abierta	Público nacional	Concesión de espacios	Por otorgamiento de la concesión	9 % ingresos brutos
	Público regional	Autorización CNTV	No	No
	Privado nacional	Concesión	Por otorgamiento de la concesión	1,5 % ingresos brutos
	Local con ánimo de lucro	Concesión	Por otorgamiento de la concesión (uso de frecuencia)	No
	Local sin ánimo de lucro	Licencia	Por otorgamiento de la concesión (uso de frecuencia)	No
Renta Riqueza CREE ReteFuente IVA Impuestos municipales				

⁸⁴ El pago de las contraprestaciones para los operadores de televisión cerrada, se fundamenta en el hecho de que se encuentran explotando unos derechos exclusivos que concede el Estado para prestar el servicio de televisión.

Tipo de SCA	Título habilitante	Contraprestación	Compensación	Impuestos	
Televisión cerrada	Por suscripción de cable	Concesión	Por otorgamiento de la concesión (componente fijo y variable por \$668/usuario/mes)	\$ 2.141 por usuario mensual	
				10 % ingresos pauta canal propio	
	Por suscripción de satélite	Licencia	Por otorgamiento de la concesión (componente fijo y variable por \$764/usuario/mes)	\$ 2.141 por usuario mensual	
				10 % ingresos pauta canal propio	
Nuevos servicios	Comunitaria	Licencia	No	\$ 380 - \$ 980 por usuario mensual	Impuestos municipales
	OTT	No requiere	No	No	Ninguno
Telecomunicaciones		Habilitación general	2,2 % ingresos brutos	No	Todos

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2.1 Título habilitante y contraprestación

- ♦ De acuerdo con el marco normativo vigente en materia de habilitación, coexisten concesiones y licencias, lo cual se traduce en asimetrías en este ámbito, para los distintos regímenes de prestación de servicios de televisión, con las diferentes consecuencias jurídicas propias de cada uno de esos títulos habilitantes.
- ♦ El desbalance es más profundo en cuanto a la televisión cerrada —por suscripción—, dado que para la prestación del servicio de televisión por cable la habilitación se realiza vía concesión —contrato bilateral—, en tanto que para la televisión satelital la autorización se efectúa por medio de licencia —acto administrativo de carácter unilateral—. Debe recordarse que, para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, conforme la Ley 1341 de 2009, existe la figura de habilitación general para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones —tal y como el de acceso a Internet—.

Estos 2 tipos de habilitaciones conllevan además diferencias en el plazo de vigencia asociado a cada una de las mismas:

- Las concesiones de televisión satelital y por cable tienen un plazo igual a 10 años, tanto en su fase inicial como en su prórroga,
- Las licencias, tanto en la fase inicial como de la prórroga tienen un plazo que queda a discreción de la entidad concedente, considerando un máximo de 10 años.
- ♦ En complemento, ante la necesidad de fortalecer los mecanismos y resultados del control y la vigilancia sectorial, los operadores comunitarios que trasgreden los límites normativos del servicio para el cual están autorizados se vuelven en la práctica competencia de la

televisión por suscripción —televisión cerrada— en el mismo mercado relevante, pero afrontando menores cargas regulatorias y económicas, tal y como se analizará más adelante en el presente documento.

4.2.2.2 *Compensación*

- ♦ Hasta el año 2012, los operadores del servicio de televisión por suscripción cancelaban por concepto de compensación el 7 % de los ingresos recibidos por la explotación del servicio. En contraste, los servicios de TIC —voz fija, voz móvil y acceso a Internet, entre otros— presentaban contraprestaciones por el 2,2 % de los ingresos brutos. Así pues, las diferencias en las tarifas y en los ingresos promedio por usuario, entre los operadores con posibilidades de empaquetar servicios, y los operadores que no tienen dicha posibilidad, generó asimetrías regulatorias en las contraprestaciones que se debían pagar al Estado por prestar dichos servicios. En consecuencia, se generaba un incentivo para que operadores que prestaban servicios empaquetados imputaran los mayores costos e ingresos a los servicios que tienen una contraprestación menor —los de TIC cuya tarifa es de 2,2 %— y que no se reconocieran los costos del servicio de televisión —que tenía una carga de contraprestación superior, del 7 %—, con el fin de disminuir los pagos que por la prestación del servicio debe realizar al Estado.
- ♦ Mediante la Resolución ANTV 045 de 2012 se estableció el valor de la tarifa de compensación como el resultado de multiplicar el número de suscriptores del mes inmediatamente anterior por la tarifa por suscriptor correspondiente a cada año. La tarifa para el año 2012 se fijó en \$ 1.874,34, y la resolución estipuló que la misma se actualizará anualmente según la variación del IPC y se ajustará de acuerdo al número de usuarios reportados a la ANTV en el año inmediatamente anterior.
- ♦ Si bien este cambio ha permitido en teoría mejorar las condiciones de competencia entre los operadores que ofrecen servicios empaquetados y aquellos que solo ofrecen el de televisión, no resulta del todo claro si la asimetría entre los operadores de televisión por suscripción y los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones se elimina en su integridad, dado que, aparentemente, el cálculo por usuario de la nueva metodología supera el 2,2 % de los ingresos brutos de tales proveedores, lo cual exige su revisión y replanteamiento. En virtud de lo anterior, al mantenerse la diferencia en los porcentajes de pago en los servicios de televisión y los de telecomunicaciones, los operadores que prestan servicios empaquetados pueden estar en la capacidad de asignar menores valores a la tarifa de televisión y, por ende, valores superiores a los otros servicios, con el fin de minimizar así los pagos al Estado por la contraprestación del servicio de televisión.
- ♦ Adicionalmente, los operadores de televisión por suscripción por cable deben pagar una contraprestación del 10 % de sus ingresos por concepto de pauta publicitaria en canales de producción propia. Sin embargo, la pauta que los anunciantes contratan directamente con las casas programadoras internacionales —HBO, FOX, ESPN, por ejemplo—, generan ingresos para estas casas programadoras y no al operador de televisión por suscripción y, por ende, no se paga ningún tipo de contraprestación al Estado relacionada con estos ingresos.

- ♦ La televisión comunitaria paga contribución de manera directamente proporcional a la cantidad de señales codificadas que emita, con lo que pagará aproximadamente el mismo porcentaje que la televisión cerrada en el caso de la emisión de hasta 7 señales codificadas.

4.2.2.3 Concesión

- ♦ Como parte del valor de la concesión se ha definido un “componente variable”, que es un valor por usuario reportado mensualmente que debe pagar cada operador de televisión por suscripción.
- ♦ En la tabla 4-8 se presentan los valores que la ANTV —en el periodo 2013-2015 y la extinta CNTV en 2012— estableció mediante actos administrativos para los años 2012 a 2015 como componente variable de las concesiones de televisión por suscripción, tanto en la modalidad cableada como en la modalidad satelital, así como para la “licencia única” que se contempló mediante la Resolución ANTV 179 de 2012.

Tabla 4–8. Valor del componente variable para operadores de televisión por suscripción, 2012-2015

Año	Satelital	Cable	Licencia única
2012	\$ 658,29	\$ 658,29	\$ 658,29
2013	\$ 674,35	\$ 649,19	\$ 649,19
2014	\$ 711,94	\$ 643,34	\$ 643,34
2015	\$ 764	\$ 668,27	\$ 668,27

Fuente: Resoluciones CNTV 000201-4 de 2012 y 2012-380-000124-4 de 2012.
Resoluciones ANTV 179 de 2012, 346 de 2013, 345 de 2013, 1371 de 2014, 1370 de 2014,
115 de 2015 y 113 de 2015.

- ♦ En el año 2012, la extinta CNTV estableció el mismo valor de “componente variable” para ambos tipos de operador, decisión adoptada en atención a la recomendación de una consultoría (CGI) que fue contratada por esa entidad para la valoración de las concesiones de televisión por suscripción.
- ♦ En los años 2013, 2014 y 2015, al fijar el “valor por suscriptor por mes” que sirve de base para establecer el componente variable de las concesiones de televisión por suscripción, la ANTV no ha fijado una aproximación diferente a los operadores satelitales y de cable, los cuales son competidores dentro del mercado de la televisión paga —televisión por suscripción—. Así pues, durante las vigencias mencionadas, los operadores satelitales han enfrentado un mayor valor de componente variable que los operadores de cable.
- ♦ Es de recordar que la consultoría adelantada por CGI para la CNTV en el año 2012 indicó, a su vez, que la competencia en el mercado de televisión por suscripción es tal que no permite evidenciar rentas supranormales que ameriten el cobro de una concesión. Pese a estas conclusiones, la entonces CNTV y ahora ANTV, ha mantenido el cargo variable por concesión —por usuario—, estimado con base en las necesidades de

financiación de la televisión pública y no como parte de la explotación de un servicio que ya no es exclusivo.

4.2.2.4 *Análisis y reflexiones*

Teniendo en cuenta los principales desafíos que enfrenta el sector audiovisual en Colombia, y la competencia que conllevan los nuevos modelos de negocio, resulta evidente que existen asimetrías regulatorias y económicas entre los 3 tipos de SCA analizados. A continuación, se presenta la revisión correspondiente.

1. **Pagos regulatorios:** Mientras los SCA *por suscripción* deben hacer aportes por concepto de concesión y contraprestación —esta última tasada a tarifa de referencia por suscripción de \$ 2.500 promedio, pero con valores diferentes para satelital y cable en materia de componente variable—, los de tipo *comunitario* solo deben hacer pagos por concepto de contraprestación —tarifa de referencia por asociado de \$ 600 promedio—. Por su parte, los OTT, al transmitirse a través de Internet, no tienen este tipo de cargas.
2. **Impuestos:** Los SCA *por suscripción* están obligados a tributar en materia de IVA, renta (retefuente), CREE, patrimonio, ICA (retelICA) y predial. En contraste, los de tipo *comunitario* al estar definidos como servicios sin ánimo de lucro (ESAL) solamente tributan IVA, ya que este impuesto —a diferencia de los demás— es un tributo indirecto que depende del régimen aplicable al servicio que se preste y nada tiene que ver con el actor que lo suministre. Por su parte, los OTT no están obligados a tributar en Colombia por ninguno de esos conceptos.
3. **Reportes periódicos de información:** Mientras los SCA *por suscripción* están obligados a reportar 1) contratos, 2) tarifas, 3) agencias comerciales, 4) estados financieros desagregados y 5) usuarios, canales, planes e ingresos, los de tipo *comunitario* solo están obligados al reporte de los aspectos del numeral 5. Los OTT por su lado no están obligados a efectuar reporte de información alguno.
4. **Obligaciones de calidad:** Tanto los SCA *por suscripción* como los *comunitarios* están obligados a 1i) disponer de medios y de sistemas de seguimiento para asegurar cumplimiento de indicadores de calidad, 2) mantener registro de monitoreo de la red, 3) presentar informes semestrales sobre incidencias en el servicio, 4) reportar disponibilidad del servicio, y 5) reportar calidad de transmisión. Por otra parte, los OTT no tienen obligación alguna en materia de calidad.
5. **Derechos de autor:** La normativa colombiana en materia de derechos de autor y conexos aplica a los SCA tradicionales —televisión abierta, por suscripción y comunitaria— y a los servicios OTT.⁸⁵ Sin embargo, existen limitaciones de efectiva aplicación de la normatividad (*enforcement*), particularmente en cuanto a la prestación de servicios de TV

⁸⁵ Al respecto, es de señalar que la normativa de derechos de autor no solamente se recoge en los acuerdos de la CNTV y las resoluciones de la ANTV, sino que también hacen parte de la legislación nacional —Ley 23 de 1982— y se involucran a nivel internacional: Convenios OMPI —Roma—, Acuerdo ADPIC-OMC, tratados bilaterales —TLC USA-EU—, Comunitario (Decisión 351 de 1993). Asimismo, debe tenerse en cuenta el acuerdo de radiodifusión que negocia Colombia en este momento en la OMPI.

comunitaria y de naturaleza OTT. En este último grupo, existen proveedores debida y legalmente en operación, como Netflix, que sí hacen observancia de este aspecto.

En consecuencia, la naturaleza OTT no exige el cumplimiento de la ley en la materia, dado que el mismo no se califica según el sujeto sino del bloque de derechos de autor y conexos protegidos. Ahora bien, problemas de la normativa relacionados con infracciones transfronterizas, ley aplicable y jurisdicción, resultan ser temas que necesariamente deben ser objeto de revisión detallada por parte de las entidades e instancias competentes para efectuar los ajustes normativos a que haya lugar.

6. **Restricciones al funcionamiento:** Mientras por un lado los SCA *por suscripción* no tienen restricciones en materia de 1) límite de usuarios, 2) cobertura —salvo las coberturas locales o zonales de operadores que tengan este tipo de limitación en su contrato de concesión—, 3) transmisión de señales codificadas; por otro lado los de tipo *comunitario* 1) no pueden tener más de 6.000 usuarios, 2) su cobertura no puede exceder el barrio o municipio —se entiende que los usuarios están unidos por lazos de vecindad—, y 3) pueden transmitir máximo 7 señales codificadas —canales comerciales—. Por su parte, los OTT no tienen ningún tipo de restricción legal en este ámbito. Es de señalar que el límite más amplio que tienen los SCA *por suscripción* y de tipo *comunitario* es el mismo territorio nacional, en tanto que los servicios OTT, que son prestados sobre las redes de Internet, virtualmente pueden llegar donde quiera que exista una conexión a la red. Este fenómeno de transnacionalidad que tienen los servicios *over the top* es el que marca la diferencia en el tratamiento regulatorio de las autoridades del sector audiovisual.
7. **Régimen de protección a usuarios:** Sobre este aspecto, son de resaltar las obligaciones que tienen los SCA de tipo *comunitario* en materia de 1) producción de contenidos educativos, culturales y de interés público y 2) que la programación cumpla con fines educativos, sociales y culturales, requerimientos que no deben ser observados por los SCA *por suscripción*. Por su parte, los OTT no deben cumplir con disposición alguna en este ámbito.

De acuerdo con lo anterior, se observa que los contenidos audiovisuales —que comportan un mercado abierto caracterizado por la confluencia de agentes que operan distintas tecnologías y que difunden contenidos por distintas plataformas— no están operando bajo las mismas reglas de juego; en otras palabras, la inexistencia de un título habilitante general —el cual se erige bajo la misma razón de ser del título habilitante estipulado frente a los servicios TIC en la Ley 1341 de 2009— es la principal fuente de asimetría frente a la provisión de los servicios audiovisuales bajo un entorno de convergencia tecnológica.

Por una parte, existen asimetrías regulatorias y económicas entre los SCA *por suscripción* y los de tipo *comunitario*, todas ellas erigidas bajo el precepto de que los primeros son servicios con ánimo de lucro que obedecen a intereses comerciales, en tanto que los segundos son servicios sin ánimo de lucro que responden demandas sociales de índole educativo, cultural y comunitario, que además atiende grupos poblacionales diferentes a los que cubre la televisión *por suscripción*. Como se discutirá en la sección 5 de este documento, estas condiciones conceptuales de diferenciación de los SCA mencionadas no necesariamente operan en la realidad de mercado en Colombia, lo cual, aunado a la necesidad de fortalecer y centralizar el ejercicio del rol especializado estatal de vigilancia y control, puede traducirse en situaciones de problemas de competencia entre 2 servicios que en la práctica operan como sustitutos o que pertenecen al mismo mercado pero que regulatoriamente se tratan como servicios diferentes y con cargas disímiles.

En tal sentido, si un servicio se presta por fuera de las condiciones normativas que definen su naturaleza y alcance, resulta evidente que el mismo opera, en la práctica, como un servicio que no es el que legalmente debiese ser —televisión comunitaria sin ánimo de lucro— pero muy similar a otro —televisión por suscripción—, con lo que claramente y frente a la óptica del usuario, dicho servicio podría ser un sustituto de ese servicio que, si bien legalmente no es, pero en la práctica emula.

De otra parte, es evidente que existen asimetrías entre los valores por cuenta del componente variable para el pago de concesión, por parte de los operadores de cable y satelitales, sin que se evidencie soporte o justificación frente a tal aproximación.

Finalmente, es de indicarse que existen asimetrías entre los SCA cerrados —por suscripción y comunitarios— y los OTT, dado que estos últimos no dependen de concesiones y no pagan tributo alguno, aunque potencialmente podrían competir en el mismo mercado de los SCA cerrados. Como se discutirá en la sección 4.1.7 de este documento, no existe un consenso absoluto frente a la existencia o no de presiones competitivas de los OTT sobre los SCA cerrados tradicionales, para lo cual se considera fundamental que, con ocasión al ejercicio de sus facultades regulatorias dispuestas en las leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012, la CRC desarrolle en forma prioritaria y oportuna un estudio regulatorio detallado al respecto, y ante todo revisando la situación actual y prospectiva de competencia para la adopción de las medidas a que haya lugar —bien sea por su parte o como recomendaciones que emita el regulador con miras a las decisiones que deban efectuar otros organismos competentes—.

Así las cosas, se puede concluir que existen asimetrías regulatorias y económicas entre los diferentes tipos de provisión de servicios audiovisuales en el país, y no existe homogeneidad en cuanto a las cargas que tienen los agentes participantes en el mercado audiovisual frente a aquellas aplicables a la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, lo cual resulta contrario al actual entorno de convergencia tecnológica.

Finalmente, se considera que no existen reglas de juego que garanticen equilibrio en términos de competencia, que permitan desarrollar condiciones adecuadas de competencia en el mercado respecto de los agentes tradicionales que prestan SCA y aquellos que a su vez proveen SCA a través de nuevos modelos de negocio o plataformas de Internet —como es el caso de los servicios OTT—, lo cual demanda una revisión de las cargas y obligaciones regulatorias y económicas que soportan los agentes tradicionales que prestan SCA, con un enfoque de flexibilización de las mismas, para que así estos puedan contar con un mejor entorno competitivo en el mercado frente a los desafíos generados por los nuevos modelos de negocio o plataformas de Internet sobre las cuales crecientemente se vienen suministrando contenidos audiovisuales a los usuarios.

4.2.2.5 Debates organismos internacionales nuevos modelos de negocio y asimetrías regulatorias

4.2.2.5.1 Asimetrías regulatorias y económicas. Servicios OTT

A continuación, se revisan las posiciones de la UIT y BEREC frente a la eventual existencia de asimetrías regulatorias y económicas de los SCA tradicionales respecto a los servicios OTT, la cual de existir, plantearía la necesidad de revisar los esquemas normativos vigentes, de cara a brindar homogeneidad en las cargas regulatorias y económicas de servicios que se consideren sustitutos y, por ende, pertenecientes al mismo mercado relevante.

4.2.2.5.2 Análisis de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones)

En el estudio desarrollado por Katz (2015) para la UIT, se plantea que las decisiones relativas a la tributación de servicios son impulsadas por las políticas públicas guiadas por objetivos normativos —cuánta tributación debe ser impuesta a un tipo determinado de servicio que se proporciona a los ciudadanos—, cumpliendo la ecuación costo/beneficio para cumplir con esos objetivos.

Mientras que los beneficios de los impuestos se relacionan con condiciones generales —por ejemplo, aumentar los ingresos para apoyar la administración pública— o por objetivos específicos —por ejemplo, apoyar el desarrollo de la banda ancha en las escuelas—, la teoría económica también muestra que, en términos generales, los impuestos afectan el equilibrio del mercado desplazando las curvas de oferta y demanda, dando como resultado un aumento de precios con la consiguiente reducción en la cantidad de bienes transados.

En este sentido, el debate sobre el impacto de los impuestos en la economía digital tiene varios frentes y debe ser estructurado no solo en torno a los beneficios que genera, sino también a los costos en la pérdida de bienestar que pueden incurrir (Katz, 2015).

La cadena de valor de la economía digital comprende empresas que trabajan dentro de un ecosistema de entrega de contenido y aplicaciones para los consumidores y las empresas. En el esquema 4.6 se observa que las 3 primeras fases se centran en el desarrollo de contenidos en bruto, proporcionando aplicaciones como juegos y otras plataformas, ofreciendo servicios de comunicaciones.

En la parte superior de la cadena, las empresas de creación de contenidos asumen la responsabilidad de desarrollar las noticias, vídeos, música, etc. En el siguiente paso, un número de jugadores desarrollan aplicaciones y servicios, como los juegos —Zynga—, comercio electrónico —eBay—, y otros servicios. En la siguiente etapa, los desarrolladores de aplicaciones de comunicaciones operan plataformas de mensajes —WhatsApp, Viber— y VoIP —Skype—.

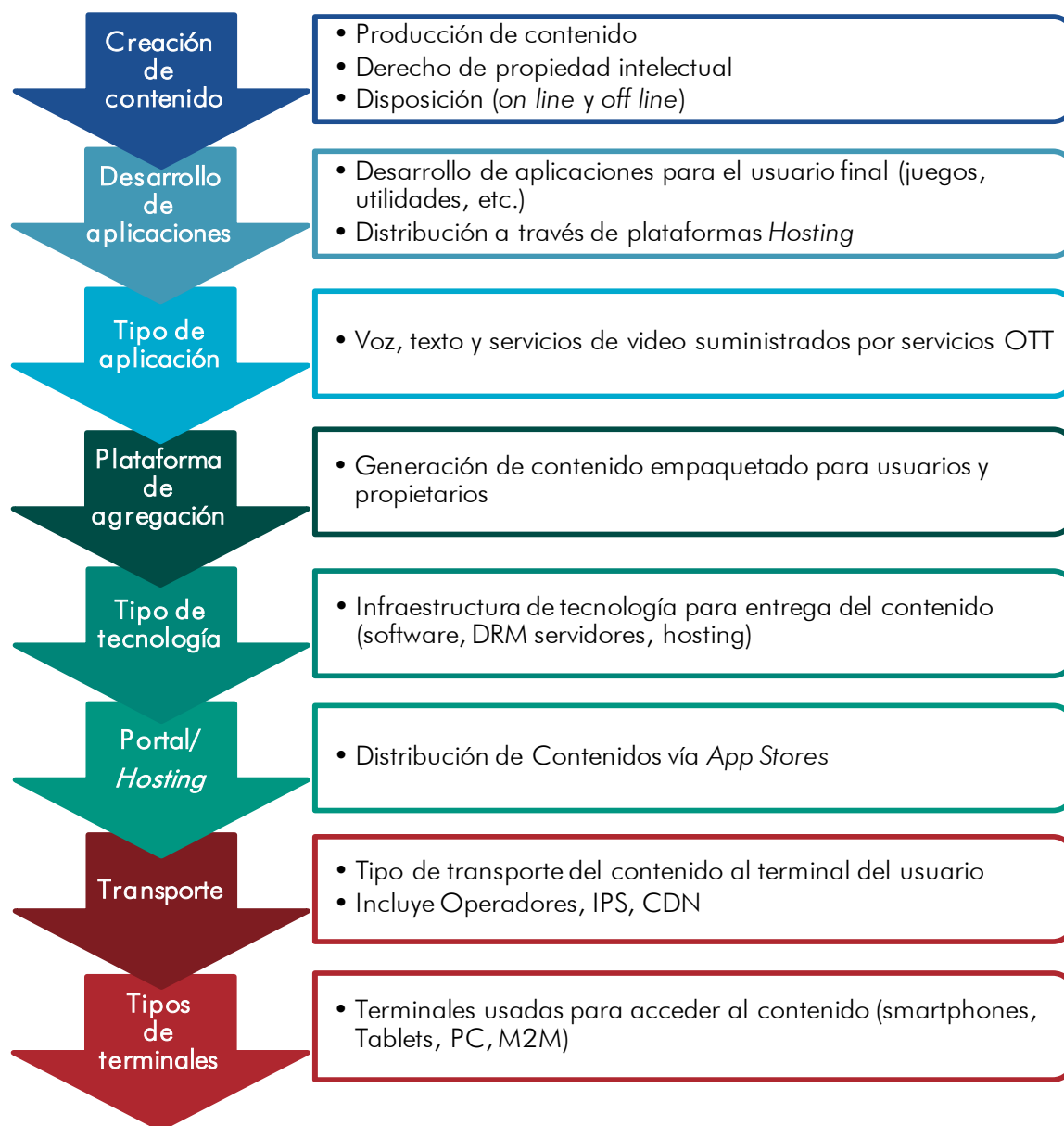
Las plataformas de agregación, que se encuentran en la cuarta etapa, son las redes sociales —Facebook, LinkedIn— o utilidades de búsqueda —Google, Bing— que son un punto de acceso a contenidos, servicios y aplicaciones de comunicaciones que operan en las 3 primeras etapas.

La etapa de tipos de tecnología comprende empresas de suministro de insumos de tecnología a los proveedores de servicios, mientras que la etapa de *hosting* comprende una amplia gama de proveedores de infraestructura de apoyo al ecosistema digital, como son los operadores de centros de datos, servicios de *hosting* —IBM, Amazon Web Services—, y las empresas que ofrecen servicios de *backoffice*⁸⁶, tales como la autenticación, facturación, *marketing* y análisis.

La etapa de transporte comprende los operadores tradicionales de telecomunicaciones que proporcionan conectividad, mientras que los proveedores de dispositivos son los fabricantes de teléfonos inteligentes, ordenadores, tabletas y software asociado.

⁸⁶ *Backoffice*: Es el conjunto de actividades de apoyo, destinadas a gestionar la propia empresa y que no tienen contacto directo con el cliente, como son las labores informáticas y de comunicaciones, de gestión de recursos humanos, contabilidad o finanzas.

Esquema 4–6. Cadena de valor de la economía digital



Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de Katz (2015).

En teoría, se podría suponer que cada etapa de la cadena de valor debe ser gravada según los principios de la política fiscal. Sin embargo, muchas de las empresas que operan dentro de este ecosistema lo hacen sobre la base de nuevos modelos de negocio, con poca infraestructura, sin presencia en los países en que se adquiere el servicio o entregando productos intangibles, en donde los principios de la tributación no parecen estar claramente definidos.

De hecho, varias decisiones de política con respecto a la tributación en este sector de la economía están siendo ampliamente debatidas en la actualidad con los siguientes cuestionamientos:

¿Cuál debería ser el nivel adecuado de tributación impuesta a los bienes de capital adquiridos por los operadores de telecomunicaciones?

En muchos países, los operadores de servicios móviles y de banda ancha deben pagar impuestos que van desde impuestos por venta, por derechos de importación y por adquisición de equipos de red. En algunos casos, el argumento que justifica los impuestos se centra en la protección de las industrias de tecnología locales.

Sin embargo, algunos gobiernos como el de Malasia, y algunos estados de los Estados Unidos, han decidido eximir a los *carriers* del pago de impuesto. El argumento en este caso es que, por la recaudación de impuestos, la tasa de despliegue de redes de banda ancha podría verse afectada negativamente.

¿Cómo deben ser gravados las ventas por Internet?

Los consumidores pagan impuestos en el momento de la compra de un bien sobre la base de la dirección de la tienda física en donde se realiza el consumo. Sin embargo, los gobiernos tienen dificultades para gravar las ventas por Internet, al no existir una dirección física.

En teoría, el consumidor está obligado a pagar el impuesto a la autoridad del gobierno en el país que reside. Algunos países, como Suiza, han tenido éxito en la implementación de éste. Sin embargo, este no es siempre el caso.

Mientras que el volumen del comercio electrónico sigue aumentando en todo el mundo, los impuestos de ventas sobre los bienes adquiridos en Internet no son pagados en muchos casos. Algunos gobiernos están tratando de corregir este desequilibrio al gravar las ventas de comercio electrónico.

Como se observa, no existe una respuesta absoluta frente al tema de la tributación, existiendo un amplio debate mundial sobre si resulta adecuado y deseable gravar los servicios prestados por Internet.

¿Cómo se debe gravar el consumo de bienes digitales?

En teoría, los consumidores pagan impuestos en el momento de la compra de un bien sobre la base de la dirección de la tienda física a la que se lleva a cabo el consumo. Sin embargo, los gobiernos tienen dificultades para gravar las ventas por Internet porque no hay una dirección física o por que la dirección física se encuentra en otro país. Lo descrito se podría extender a la compra de productos digitales, como el pago de una cuota mensual por servicios de *streaming* de video o servicios OTT de televisión.

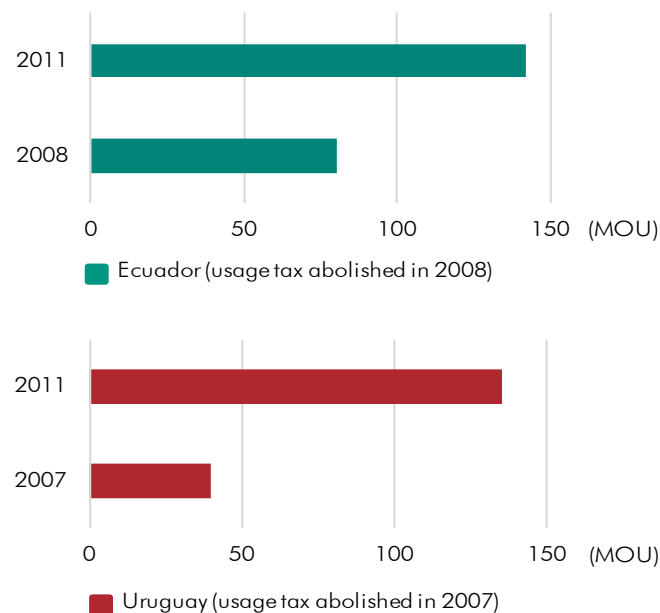
En la mayoría de los casos, el pago de las suscripciones de *streaming* de video de los proveedores como Netflix o Apple TV no incluye impuestos. En un caso reciente, el gobierno de Buenos Aires, Argentina, impuso un impuesto a las suscripciones de Netflix que se recauda a través de las transacciones de tarjetas de crédito del suscriptor. El propósito del impuesto es de proteger a los proveedores locales de servicios de la competencia.

La lista de cuestionamientos se podría extender, pero los casos antes mencionados sirven para destacar el punto de que los impuestos en la economía digital constituyen una de las discusiones políticas más importantes actualmente y sobre lo cual aún no existe una respuesta o definición concreta. Además, como se indicó anteriormente, todos los casos no tienen respuestas fáciles y tienen que ser evaluados con la ayuda de un riguroso análisis de costo/beneficio.

Como se ha expuesto, los impuestos se están convirtiendo en un tema cada vez más importante. Dos tendencias opuestas se pueden detectar en términos de la política fiscal en la economía digital, 1) maximizar la imposición de impuestos basados en el crecimiento de los flujos digitales, y 2) reconocer que la reducción de impuestos beneficia a los consumidores y las empresas. Con respecto a la primera tendencia, en Estados Unidos las cargas fiscales a los servicios móviles han aumentado desde 2006, pasando del 15,27 % al 17,05 %, cerca de 2 puntos porcentuales (Katz, 2015). Las cargas fiscales en los consumidores móviles crecieron cerca de 3 veces más rápido que los impuestos de ventas generales sobre otros bienes y servicios.

Por otro lado, algunos países consideran que la reducción de los impuestos sobre el sector digital provoca efectos positivos secundarios que son mayores que los impuestos no percibidos. Por ejemplo, hasta 2008, los suscriptores móviles en Ecuador estaban sujetos a un impuesto especial del 15 % aplicado al uso de móviles. En ese año, el gobierno abolió lo que se consideraba un impuesto de lujo, y el uso de teléfono celular aumentó 40 %. Del mismo modo, en Uruguay, el impuesto sobre el servicio móvil se abolió en 2007, resultando en un aumento de más del 60 % en la penetración, pasando del 65 al 141 %. (GSMA-Deloitte, 2012).

Gráfico 4–1. Minutos de uso (MDU) de telefonía móvil en Ecuador y Uruguay, por mes, por usuario



Fuente: GSMA-Deloitte (2012).

En la misma línea, Pakistán redujo el impuesto sobre las ventas de tarjetas SIM en un 87,5 % en 5 años —de 2005 a 2009—, durante ese periodo, la penetración de la tarjeta SIM se incrementó del 5 al 55 %, llegando al 70 % en 2014.

El estudio de Katz (2015) afirma también que los contenidos OTT comprenden una serie de bienes y servicios digitales, como libros electrónicos, música digital, aplicaciones y video *streaming*. La tributación de los contenidos digitales, en particular los servicios de *streaming* de video como Netflix varía según el país e incluso dentro de los mismos países. Parte de la diferencia tiene que ver con la complicación para definir qué tipo de contenido digital debe tributar (Katz, 2015, cap. 2.4.1), así como la dificultad para establecer el lugar geográfico donde debería causarse el recaudo, en particular teniendo en cuenta que los OTT aun cuando tengan casas matrices en un determinado país, gracias al amplio alcance de Internet, pueden atender usuarios en distintos lugares del mundo.

En términos generales, hay 2 opciones disponibles para la clasificación de los bienes y servicios con el fin de determinar su tasa de impuesto sobre las ventas, la propiedad personal tangible⁸⁷ o por tipo de servicio enumerado⁸⁸ —*enumerated services*, en inglés—. Más allá de determinar si una mercancía digital cae en una u otra categoría, debe establecerse si se hace una diferencia, entre si el bien se transmite *over the top* o si se descarga directamente a un dispositivo.

Hasta la fecha, no hay consenso en cuanto a en qué categoría deben caer los bienes digitales, o si los bienes digitales deben ser gravados con impuestos. Por ejemplo, en los Estados Unidos varios Estados no imponen ningún impuesto sobre las ventas de productos digitales.

California aplica impuestos sobre las ventas únicamente a los productos tangibles, que excluye implícitamente bienes digitales. Missouri y Virginia han dictaminado que el contenido de *streaming* de video no está sujeto al impuesto sobre las ventas. Sin embargo, otros estados, como Colorado, han ampliado la definición de bienes muebles tangibles a los bienes digitales. Por último, algunos estados eximen los bienes digitales de impuestos, pero aplican una tasa de servicio de comunicaciones para la transmisión del video.

El *streaming* de video y audio presenta a los reguladores un dilema interesante cuando se trata de temas tributarios ya que, a diferencia de las descargas regulares, como una canción de iTunes de la que el comprador es dueño de los derechos sobre el contenido que se almacena en su dispositivo, el contenido de audio y video *streaming* se “utiliza” solo por el adquirente durante un limitado periodo de tiempo.

Con el fin de hacer frente a este problema, algunos gobiernos como Estados Unidos, Francia y Japón determinaron que la transmisión de contenido de video y música debe estar sujeta a un impuesto similar a la venta de una suscripción a la televisión por cable.

⁸⁷ De acuerdo al estado de Nueva York, el término “propiedad personal tangible” es todo tipo de bienes físicos que tienen una existencia material y es perceptible a los sentidos humanos; en otras palabras, algo que se puede ver y tocar. En los ejemplos se encuentran los computadores, el software sea en CD-ROM, bajado de Internet o por acceso remoto. Recuperado de https://www.tax.ny.gov/pubs_and_bulls/tg_bulletins/st/quick_reference_guide_for_taxable_and_exempt_property_and_services.htm

⁸⁸ En los cuales se encuentran los servicios de informática y procesamiento de datos. Recuperado de <http://www.blumshapiro.com/kbarticle/connecticut-sales-and-use-taxes-on-services-taxable-services>

Otro problema que se genera al pensar en gravar bienes digitales tiene que ver con la ubicación física de la compra. Por ejemplo, la adquisición del bien digital puede llevarse a cabo en un lugar, mientras que el contenido reside en un servidor ubicado en otro lugar, y el usuario que consume el bien es residente en un tercer sitio. En estas condiciones, la pregunta que hay que realizar es ¿en cuál ubicación se debe aplicar el impuesto sobre las ventas, la ubicación donde se llevó a cabo la compra o la ubicación en donde se produce el consumo? Para hacer las cosas aún más complejas, ¿qué sucede si el bien, por ejemplo una suscripción de Netflix, es consumido por más de un individuo situado en varias ubicaciones diferentes?

Parte de la falta de coherencia en el tratamiento tributario de los bienes digitales se relaciona con el hecho de que los reguladores están tratando de encajar a los servicios OTT de televisión como un nuevo servicio dentro de los marcos y clasificaciones preexistentes.

Este tema se está empezando a abordar en países como Estados Unidos, donde se creó el Proyecto de Simplificación Tributaria de Ventas (*Streamlined Sales Tax Project*) para estandarizar las definiciones de los productos digitales con el fin de adaptar los impuestos a las ventas y el uso a la nueva era. Entre las reglas que el proyecto ha establecido, se encuentran las siguientes:

- ♦ Si el bien digital es recibido por el comprador en el lugar —país o estado— donde se encuentra el vendedor, el impuesto sobre las ventas se aplica en ese lugar.
- ♦ Si el producto no se recibe en el lugar del vendedor, los impuestos sobre las ventas se pagan en el lugar donde el comprador recibe el producto.
- ♦ Si no se aplica ninguno de los casos anteriores, el vendedor debe tratar de encontrar la dirección del comprador en el momento de la transacción.
- ♦ Si el último caso no es aplicable, la tributación debe ocurrir en el lugar donde se encuentra el vendedor.

Por otra parte, en Europa, con el fin de responder a una importante pérdida de clientes de televisión por cable por parte de los servicios de *streaming*, las autoridades fiscales regionales están implementando el IVA a los suscriptores en lugar de los proveedores. Implementar estas medidas podrían resultar muy difícil dada la variedad de los tipos de IVA locales a través de ubicaciones.

En un caso muy publicitado, el gobierno de Francia introdujo un impuesto al valor agregado del 2 % sobre el video bajo demanda de los operadores extranjeros. A partir de enero de 2015, los servicios internacionales de transmisión de video en línea son responsables del pago de este impuesto indirecto que es pagado por los consumidores (Avara VATlive, 2014).

La disposición tomada por Francia se encuentra alineada con la nueva directiva sobre el IVA de la UE para los servicios B2C⁸⁹ (*Business to Consumer*) electrónicos, que comenzó a regir en enero de 2015, donde cambian la tributación de la ubicación en la que el proveedor de servicios se encuentra al lugar donde el consumidor compra el bien.

⁸⁹ B2C se refiere a un modelo de negocio de comercio directo. B2C posibilita al propio productor vender directamente, sin intermediarios entre él y el consumidor final.

La ubicación de un consumidor se define como el lugar donde el cliente tiene su dirección permanente o donde por lo general vive. La ubicación del consumidor será identificada ya sea a través de la dirección IP del dispositivo o la dirección de la tarjeta de crédito. El nuevo impuesto afectará no solo a Netflix y Amazon, sino también a iTunes, Google Play y Microsoft.

Dado lo anterior, es imperativo que el órgano regulador de ese mercado, supervise las condiciones competitivas equitativas entre estos servicios, de manera que la regulación incorpore las nuevas tendencias de apropiación de contenidos audiovisuales y la sustituibilidad entre las distintas plataformas para su distribución.

El estudio identifica la necesidad de analizar si es necesario construir una política fiscal para servicios audiovisuales debido a que servicios de OTT, en su mayoría provenientes de Estados Unidos, no pagan impuestos locales, ni en el resto de Latinoamérica. A su vez, examinar si existe una ventaja competitiva por parte de los servicios OTT de TV con respecto a otros segmentos audiovisuales y si se evidencia que existe una disparidad en la carga impositiva impuesta a los cableros frente a servicios OTT prestados a través de Internet.

El estudio concluye que es necesario que los gobiernos examinen y analicen si existen asimetrías —impositivas— para saber si son una fuente de distorsión en particular, e identificar desequilibrios y evaluar sus potenciales impactos negativos.

El documento de Katz (2015) afirma que el objetivo ulterior de estos análisis no es el de imponer una carga regulatoria a los OTT, sino de reconocer que la tecnología va un paso adelante de la regulación y ésta debe analizar los efectos que el avance tecnológico genera sobre el mercado sujeto a una determinada regulación.

4.2.2.5.3 Análisis de BEREC (Body of European Regulators for Electronic Communications)

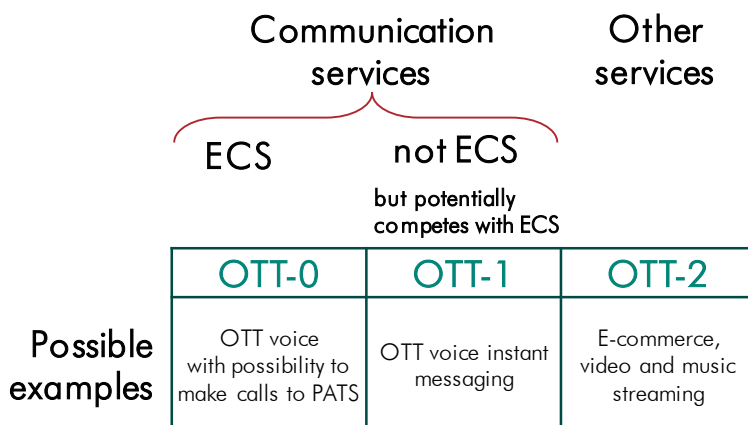
El último informe de BEREC (2015) analiza los servicios OTT, su definición y su impacto en el sector de las comunicaciones electrónicas, tanto en términos de competencia y protección del consumidor, así como su impacto en el marco regulatorio actual de las comunicaciones electrónicas en la Unión Europea (UE) (ECN/S Framework).

De acuerdo con BEREC, si bien OTT es un término usado con frecuencia, a menudo no está claramente definido. Algunos utilizan este término para definir un grupo de actores, otros para calificar a una categoría de servicios. BEREC define un servicio OTT como "contenido, servicio o una aplicación que se proporciona al usuario final a través de Internet abierta" (BEREC, 2015).

Esto significa que el término OTT no se refiere a un tipo particular de servicio, pero sí a un método de *provisión*, suministrado a través de Internet abierta. La provisión se produce generalmente independientemente del proveedor de acceso a Internet o del distribuidor del servicio. BEREC distingue 3 tipos de servicios OTT. Esto se traduce en una taxonomía de servicios OTT que consiste en:

- a. OTT-0: son servicios OTT que califican como servicios de comunicaciones electrónicas ECS⁹⁰ (Electronic Communications Service) y que compiten directamente con estos últimos.
- b. OTT-1: son servicios OTT que no califican como ECS pero potencialmente compiten con los ECS.
- c. OTT-2: son la categoría restante que consiste en servicios OTT que no son un ECS y no compiten potencialmente con los ECS.

Esquema 4-7. Taxonomía de los servicios OTT



Fuente: BEREC (2015). Nota: PATS=Public Available Telephone Service.

Desde la visión de BEREC, los OTT de TV no son ECS y se encontrarían en la categoría OTT-2 donde no competirían con los ECS o con los operadores de TV paga.

El tema central en la discusión acerca de los servicios OTT son las diferencias en el tratamiento regulatorio de los servicios ECS y OTT. BEREC señala que, aunque hay indicaciones generales sobre la idea de que los servicios del mismo tipo deben ser preferentemente sujetos a las mismas obligaciones regulatorias, también puede haber razones que justifiquen un tratamiento regulatorio distinto a estos servicios.

Así pues, a la luz de las metas perseguidas por las obligaciones y su proporcionalidad aplicadas a los distintos tipos de servicios, BEREC invita a los entes regulatorios a reconsiderar el rango de servicios para los cuales debiese aplicar una determinada regulación. La proporcionalidad de dichas medidas y su alcance dependen de si los beneficios sociales que se derivan de la aplicación de las mismas igualan o superan los costos económicos en que incurre la totalidad de los proveedores regulados, y de los efectos estáticos y dinámicos sobre la competencia cuando

⁹⁰ ECS es un servicio prestado normalmente a cambio de una remuneración que consiste en su totalidad o principalmente, en el transporte de señales a través de redes de comunicaciones electrónicas, incluidos los servicios de telecomunicaciones y servicios de transmisión en las redes utilizadas para la radiodifusión, pero excluyen los servicios que suministren o ejerzan control editorial sobre contenidos transmitidos mediante redes y servicios de comunicaciones electrónicas; no incluye servicios de la sociedad de la información, tal como se define en el artículo 1 de la Directiva 98/34 / CE, que no consistan, total o principalmente en el transporte de señales en redes de comunicaciones electrónicas".

las medidas se adoptan de manera parcial —algunos proveedores— o universal —todos los proveedores—. BEREC señala que el optar por uno u otro enfoque puede ser parte de una evaluación de proporcionalidad, pero este último elemento es solamente uno dentro de un conjunto más amplio que deberían considerarse.

En este contexto, BEREC plantea que muchos proveedores de servicios OTT-2 operan como intermediarios que facilitan la interacción entre consumidores y otro tipo de clientes, tales como usuarios finales y anunciantes de otros servicios de Internet que se ofrecen por el mismo proveedor OTT-2.

En este ámbito, es posible que los proveedores OTT no cobren a los usuarios finales por sus servicios, apostándole a generar ingresos solamente por medio de la publicidad y de otras fuentes como venta de “*data profiling*” que corresponde a información del perfil del usuario que puede ser vendida a otros agentes orientados a la tele-mercadeo. Este modelo de negocio es particularmente común entre algunas de las principales compañías de Internet que clasifican como proveedores OTT-2, aunque la tendencia de “*plataformización*” se observa entre los OTT-1 y los proveedores de acceso a Internet —*Internet Access Providers*—.

BEREC señala que el surgimiento de plataformas de Internet que tienen su núcleo de negocio en los OTT-2 pero que también ofrecen OTT-1, constituyen esquemas que impactan las estructuras de mercado y las dinámicas competitivas en la cadena de valor de Internet. En tal sentido, estas manifestaciones se relacionan con mercados de múltiples lados (*multi-sidedness*) donde dichas plataformas están presentes. Frente a estas prácticas, BEREC reconoce que los modelos de plataformas a diferentes niveles de la cadena de valor de Internet pueden gatillar dinámicas competitivas complejas en los mercados de servicios de comunicaciones electrónicas (ECS). En virtud de que los IAP pueden manejar la interacción entre los servicios OTT y los usuarios finales, las agencias regulatorias (NRA) deberían monitorear de manera cercana la evolución de los mercados y reunir información sobre prácticas comerciales.

Así pues, BEREC reconoce que, a futuro, los reguladores tendrán que enfrentar nuevos desafíos en la evaluación de las dinámicas competitivas de los mercados y las relaciones entre los OTT y ECS. Un enfoque que considere solo la lógica de un solo lado (*one-side*) podría ser inadecuada para el desarrollo de los análisis de mercado, por lo que podría requerirse algunas adaptaciones a las metodologías tradicionales de análisis de costos, precios e ingresos. En este contexto, complementariedades entre OTT-2 y proveedores ECS así como los múltiples lados de los mercados basados en Internet —que incluyen acceso a Internet de banda ancha— pueden convertirse en elementos claves de análisis tanto para las autoridades regulatorias como de competencia.

BEREC también señala que las asociaciones entre los proveedores de ECS y OTT se han vuelto más comunes en los últimos años. Los proveedores de ECS continúan buscando ingresos más allá de los servicios tradicionales de voz y las asociaciones con diferentes proveedores OTT pueden llegar a ser cada vez más atractivas para ayudar a dar un impulso al tráfico de datos o para obtener una ventaja competitiva a través de la diferenciación y el valor agregado para el usuario final.

Los proveedores OTT son, probablemente, beneficiados igualmente en alianzas con los ECS permitiendo promover su marca y su servicio, ampliando su cartera de usuarios.

De acuerdo con la investigación adelantada en el presente documento respecto de las alianzas entre operadores de TV paga y OTT, se destacan los casos de Comcast⁹¹ y AT&T⁹² —Estados Unidos— y TotalPlay⁹³ —México—, proveedores de servicios de TIC y SCA que han efectuado alianzas con el OTT de video de mayor relevancia en el mundo, Netflix.

BEREC concluye que, teniendo en cuenta las asociaciones entre los proveedores OTT y ECS, todavía es demasiado pronto para anticipar el efecto de los nuevos servicios sobre la competencia y los consumidores en los mercados de ECS. En complemento, BEREC indica que las temáticas bajo debate relacionadas con los OTT-2 son muy amplias, incluyendo aspectos como plataformas sociales, comercio electrónico y motores de búsqueda. BEREC señala que, en esta etapa, los asuntos relacionados a los servicios OTT-2 no están dentro del ámbito de las competencias de las autoridades regulatorias. No obstante, el impacto de los servicios OTT-2 sobre las actividades y posiciones de los operadores tradicionales, particularmente respecto al relacionamiento con los usuarios finales, debe ser tenido en cuenta por parte de los reguladores cuando desarrollen sus análisis de mercado. Otras temáticas podrían estar dentro de las competencias de los reguladores en virtud de la conexión que tendrían los OTT-2 con la regulación de comunicaciones electrónicas (ECS).

4.2.2.5.4 Análisis y reflexiones

Dado los 2 puntos de vista, tanto de UIT como de BEREC, en lo que respecta al caso de Colombia se considera indispensable que, desde la perspectiva regulatoria, se proceda a efectuar un análisis de mercados relevantes, encaminado a determinar el nivel de sustituibilidad —presión competitiva— o complementariedad entre los servicios mencionados, a efectos de adoptar las decisiones a través de la expedición de las regulaciones que sean requeridas para fomentar condiciones adecuadas y equilibradas de competencia, con énfasis en desregulación o flexibilización de cargas regulatorias a los respectivos agentes del mercado.

En Colombia, y atendiendo las manifestaciones de preocupación, entre otros agentes, por parte de los operadores de televisión por suscripción, en cuanto a la falta de proporcionalidad que existe entre sus cargas y las de los nuevos servicios OTT, así como respecto a los esquemas de compensación de la televisión paga en el contexto internacional, resulta importante llevar a cabo un análisis por parte de la CRC acerca de la situación de competencia en el respectivo mercado, al igual que de las cargas asociadas —por ejemplo de las contraprestaciones de la televisión paga, orientada a los sistemas de contribución para televisión pública y contrastarlos con las experiencias internacionales en la materia—, con un enfoque de flexibilización y de mayor equilibrio de cargas y de escenarios competitivos en el mercado, sin afectar a la vez el desarrollo e innovación tecnológica.

Adicionalmente, dicho estudio a cargo de la CRC deberá generar un diagnóstico que pueda, entre otros aspectos, entender los nuevos modelos de negocio y el funcionamiento e interrelación de los actores que en ellos participan.

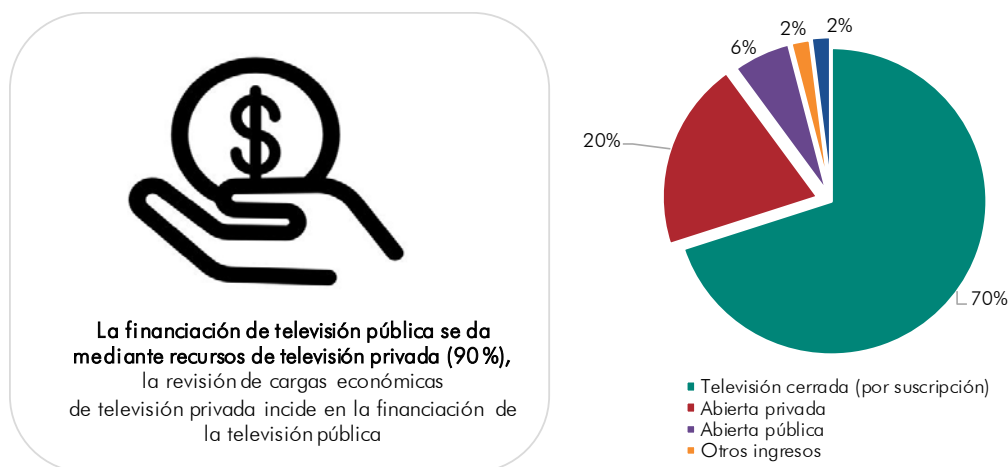
⁹¹ Véase la nota en <http://www.techradar.com/news/Internet/netflix-is-now-streaming-65-faster-after-its-deal-with-comcast-1242453>

⁹² Véase la nota en <https://gigaom.com/2014/12/10/netflix-wants-to-hook-up-with-your-cable-company-in-2015/>

⁹³ Véase la oferta en <http://www.totalplay.com.mx/television/netflix>

Ahora bien, en Colombia, la financiación de la televisión pública se efectúa mediante recursos que aporta la televisión privada. En contraste, la experiencia internacional muestra que otros países financian las operaciones públicas de televisión y radio mediante recursos del presupuesto nacional.

Esquema 4–8. Financiación de la televisión pública según servicio aportante



Fuente: Elaboración propia con base en datos ANTV.

En complemento a lo anterior, las cifras indican que las cargas de financiación de la televisión pública no están uniformemente distribuidas, dado que en últimas es la televisión abierta privada y los SCA cerrados —por suscripción— los que sostienen cerca del 90 % de la financiación de la televisión pública. Al mismo tiempo, como se evidenció previamente en el presente estudio, la pauta publicitaria está migrando desde los medios tradicionales hacia los digitales, presentando en 2014 un aumento del 29 %, en tanto que los servicios de televisión cerrada —por suscripción— enfrentan los problemas asociados a la piratería y el subreporte, así como la competencia de otros servicios a los que los espectadores pueden acceder a través de Internet (OTT).

Todo este desbalance exige necesariamente una revisión y replanteamiento normativo de manera prioritaria en cuanto al esquema de la financiación de la televisión pública y, por lo tanto, de la revisión de las cargas económicas de los agentes del mercado, bajo una visión de mercado convergente, y las cuales como se indicó previamente inciden en el esquema actual de financiación de la televisión pública.

Es así como la obsolescencia de este modelo pone en riesgo el sostenimiento de la televisión pública, toda vez que, tal como se ha discutido previamente, las dinámicas de crecimiento de los 2 principales financiadores de este servicio están siendo desafiadas por los nuevos modelos de negocio que enfrentan con la llegada de los OTT.

En consecuencia, se hace necesario adelantar una evaluación profunda del esquema de financiación actual de la televisión pública a efectos de identificar y poner en marcha esquemas alternativos de financiación que represente flexibilidad en la carga actual de los operadores de televisión, que sean sostenibles a futuro y que reconozca los nuevos perfiles de consumo, adaptable a los cambios tecnológicos y a los nuevos modelos de negocio que el sector audiovisual enfrenta de manera prospectiva y, a su vez, que estén basados en ingresos y no en usuarios con miras a su facilidad de fiscalización.

Para ello, se estima importante que el DNP, como ente transversal de la inversión pública y privada en el país, desarrolle un estudio orientado a replantear el modelo de financiación de la televisión pública en el país, así como de las cargas económicas asociadas para los agentes del mercado audiovisual, en forma articulada con el MinTIC, la ANTV y la CRC, de tal forma que no se castigue ni desincentive la inversión.

De esta forma, se contará con elementos diagnósticos suficientes que permitan establecer si la metodología y los montos de los pagos —contraprestaciones— vigentes son consistentes con las mejores prácticas regulatorias mundiales en la materia, así como ajustar el esquema de tal manera que ello promueva una mejor y mayor competencia entre operadores tradicionales de televisión y de los servicios OTT, de tal suerte que no se generen impactos negativos sobre los fondos de promoción y financiación de proyectos de cierre de brecha digital en el sector, sobre los mismos operadores y por supuesto frente a los usuarios.

En este contexto, antes de pensarse en igualar las condiciones regulatorias de los nuevos actores (OTT) a las de los SCA tradicionales, mediante la aplicación de las mismas cargas que estos soportan actualmente, se recomienda evaluar la necesidad de repensar el modelo de financiación de la televisión pública, privilegiando un esquema que contemple recursos del presupuesto nacional y que se alivien las cargas de los SCA tradicionales para que enfrenten las presiones competitivas que ejercen los OTT, bajo reglas de juego equilibradas y garantizando en todo caso la necesaria promoción de la innovación en el sector.

4.2.3 Actualizar el esquema de la televisión comunitaria

En la industria de televisión cerrada, además de los operadores con licencias de televisión por suscripción y operadores de televisión comunitaria, existen empresas informales que prestan servicios de televisión pero que no tienen las licencias y permisos para difundir las respectivas señales, afectando notoriamente las finanzas públicas por los ingresos dejados de recibir por diferentes autoridades.

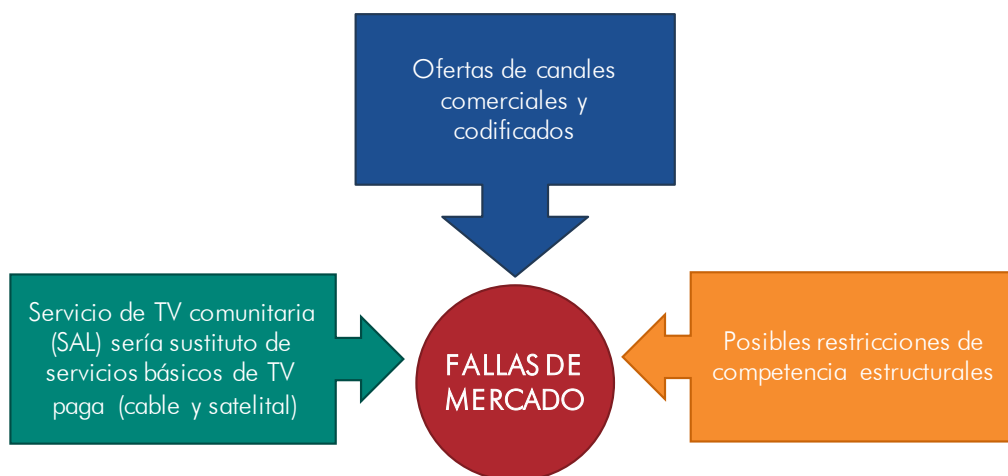
La Comisión Nacional de Televisión (CNTV), hoy ANTV, implementó en 2008 planes para reglamentar la operación de la televisión comunitaria y orientarla a la prestación de contenidos educativos, delimitar la autorización de emitir contenidos codificados con un tope de 7 canales y definir las condiciones del servicio y la tarifa de compensación a pagar al Estado por la concesión o licencia.

Sin embargo, el esquema de pago basado en los contenidos a distribuir del 1 % por cada canal codificado internacional registrado en la CNTV —aunado a la falta de eficacia del ejercicio del control y vigilancia—, fomentó el subreporte de canales comerciales debido a que se registraban menos de los que se retransmitían. Hasta la fecha, no se han solucionado tales deficiencias, así como el uso no autorizado de las señales y canales de televisión, en especial por parte de algunos operadores de televisión comunitaria.

De acuerdo a estudios aportados por algunos agentes de la industria de televisión cerrada, entre ellos el denominado “Libro Blanco: Actividades sin ánimo de lucro en la prestación de servicios de televisión por parte de DIRECTV”, hay evidencia de que se están generando fallas de mercado por parte de los operadores de televisión sin ánimo de lucro, teniendo en cuenta que existe un número significativo de agentes de este mercado cuyo servicio es equiparable a la oferta comercial básica de los operadores de televisión cableada y satelital. Este estudio señala que los efectos económicos de la

oferta de paquetes de canales comerciales por parte de operadores de televisión sin ánimo de lucro y por prestadores no autorizados, se constituye en la principal falla de los mercados de televisión en Colombia (DIRECTV, 2015).⁹⁴ Bajo este contexto, surge entonces la necesidad de revisar esquemas para la prestación de los servicios de televisión comunitaria.

Esquema 4–9. Fallas de mercado en televisión comunitaria



Fuente: Elaboración propia a partir de DIRECTV (2015).

⁹⁴ DIRECTV (octubre, 2015) indica que en febrero de 2015 la CRC señaló que los operadores de televisión comunitaria compiten con la oferta básica de los operadores de televisión por suscripción.



5. Televisión comunitaria

5.1 Diagnóstico del estudio de la CEST sobre entidades sin ánimo de lucro

De acuerdo al referido estudio, en el mes de septiembre de 2015 se dio a conocer un informe realizado por la Comisión de Estudio del Sistema Tributario (CEST, 2015)⁹⁵, sobre el estado actual del sistema tributario colombiano. El reporte está compuesto por 2 bloques de revisión: 1) El diagnóstico del sistema tributario colombiano, y 2) el análisis sobre el tratamiento fiscal de las entidades sin ánimo de lucro (ESAL) y los impuestos territoriales.

Una de las principales conclusiones de este informe sobre las ESAL es la evidencia de que estas ofrecen bienes y servicios en clara competencia con el sector empresarial *con ánimo de lucro*, pero siguiendo las reglas de las ESAL. Adicionalmente, se evidenció que no se ejerce un adecuado control y vigilancia por parte de la DIAN frente a las ESAL.

5.1.1 En la práctica, ¿cómo funciona la prestación del servicio de televisión comunitaria?

Entendiendo que cerca del 1 % de las ESAL del país se encuentran en el sector de la televisión, en esta subsección se muestra la problemática de la televisión comunitaria en relación a lo ya detectado por la CEST, tomando como referencia el documento *Libro Blanco* de DIRECTV (2015) que a su vez referencia los estudios desarrollados por MultiTrends respecto de la prestación de los servicios de televisión comunitaria en Colombia. Como se verá más adelante, las diferentes cifras sobre cantidad de operadores de televisión comunitaria obedece a distintos estudios y mediciones adelantadas por diversas entidades. Lo anterior amerita, de manera prioritaria, un ejercicio de clarificación de estas cifras por parte de la ANTV.

5.1.2 Estudio DIRECTV, *Libro Blanco*

En el sector de la televisión, el 40 % de los ingresos son generados por la televisión abierta, distribuida en 3 operadores —incluidos Caracol y RCN—, mientras que el 60 % restante de los ingresos es generado por 63 operadores de televisión cableada y satelital.

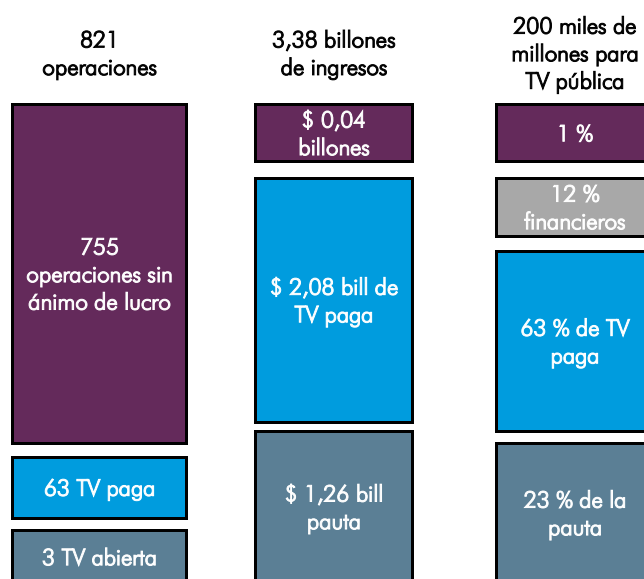
Con respecto a las operaciones sin ánimo de lucro, el referido estudio de DirecTV indica que para 2014 estas ascienden a 755 comunidades —grupo de personas que tienen el servicio de televisión comunitaria—, y cuya actividad económica reportada corresponde al 1 % del total de ingresos de todo el sector.

Además, la televisión abierta y por suscripción, aporta a las actividades de promoción de la televisión pública —programación y red pública principalmente— con unas contribuciones anuales de más de 200.000 millones de pesos (ANTV, 2015).

⁹⁵ Comisión de Estudio del Sistema Tributario (CEST), creada mediante la Ley 1739 de 2014 para analizar el sistema actual de impuestos en Colombia y avanzar en reformas para promover su equidad y eficiencia.

Como se muestra en el esquema 5.1, son pocos los operadores de televisión que deben sostener una fuerte carga de financiación de la televisión pública, segmento en el que existe un número elevado de operaciones clasificadas bajo el concepto “sin ánimo de lucro” —televisión comunitaria— y que representan más del 90 % de la totalidad del sector, generando un aporte muy reducido a la televisión pública.

Esquema 5–1. Actividades con y sin ánimo de lucro en televisión, 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de DIRECTV (2015).

En este sentido, es de recordar que el estudio de CGI (2011) indica que los operadores de televisión comunitaria presentan un comportamiento estratégico. El tal sentido, se afirma que

Los operadores de televisión comunitaria se establecen como asociaciones sin ánimo de lucro. Esta característica no impide que el operador pueda comportarse estratégicamente y concurrir al mismo mercado en el que concurren otros operadores que sí tienen ánimo de lucro. El comportamiento estratégico se evidencia cuando un operador comunitario ofrece un número de canales cercanos a los 70, incluya canales temáticos, incluya canales codificados y realice su programación teniendo en cuenta las tendencias comerciales.

En consulta pública realizada por la ANTV (2012) se evidenció la posibilidad de los operadores comunitarios de ofrecer un número mayor de señales a las permitidas y, preliminarmente se pensaría que, debido al gran número de usuarios, estos deberían convertirse en operadores de televisión por suscripción. La consulta muestra la conducta con ánimo de lucro de las operaciones comunitarias, que suministran contenidos completamente orientados al lucro.

De acuerdo con las encuestas aplicadas a operaciones comunitarias se encontró que, en promedio, las ofertas de los operadores comunitarios abarcan más de 50 canales, con bastantes similitudes con las ofertas de los operadores TV por suscripción (DIRECTV, 2015), generándose efectos competitivos en el respectivo mercado relevante.

Esquema 5–2. Oferta de televisión comunitaria sin ánimo de lucro



Fuente: CRC (2013).

Recuadro 1: Business Bureau (2015) analizó el tamaño de la ilegalidad en televisión comunitaria en Colombia

De acuerdo a un estudio de Business Bureau (2015b), se identificaron 326 antenas comunitarias en infracción en Colombia, a partir de una auditoría realizada entre agosto y diciembre 2014 sobre un total de 674 antenas (Prensario Internacional, 2015). Estas antenas —equivalentes a operadores— contienen más de 7 señales codificadas que no estarían cumpliendo con la regulación que les prohíbe que presenten en sus grillas de programación más de esta cantidad de señales cerradas. Entre los canales prestados se encuentran Discovery Channel y TNT.

También se encontraron 11 antenas parabólicas que superan el límite máximo de 6.000⁹⁶ abonados por antena que establece la regulación.

En este sentido, la tarifa promedio reportada para una operación sin ánimo de lucro puede oscilar alrededor de los \$ 6.000 y \$ 20.000 por mes, en tanto que la oferta cableada estaría en \$ 22.000 mes y la oferta satelital más económica en \$ 39.900 mes.

Fuente: Elaboración propia a partir de Business Bureau (2015b).

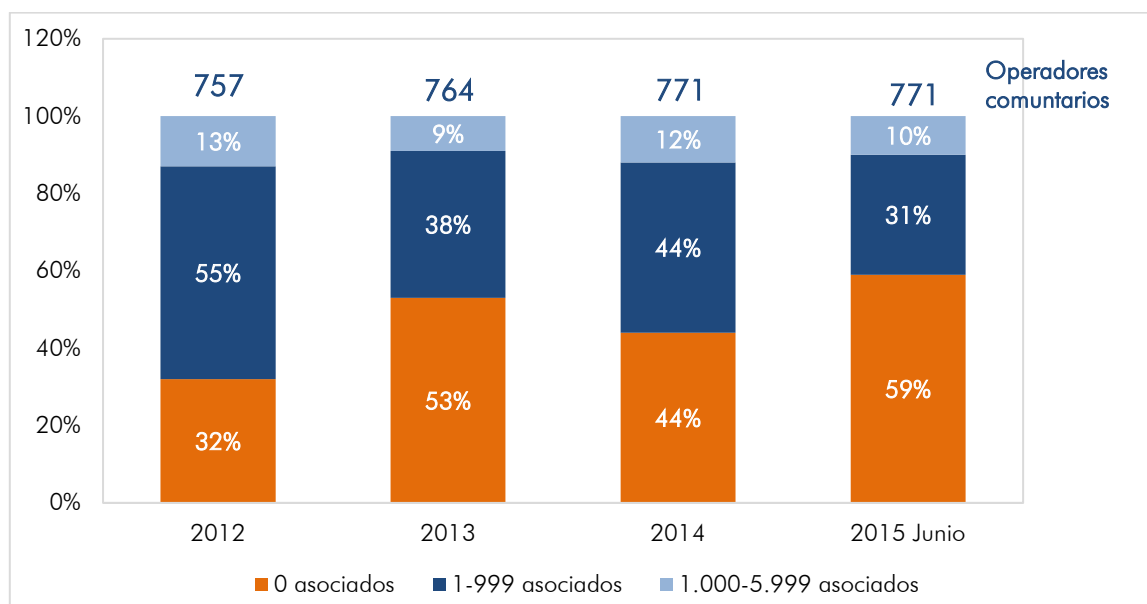
⁹⁶ Resolución ANTV 433 de 2013 y las que la modifican.

5.1.3 Estudio de MultiTrends, 2015

MultiTrends Group (2015) desarrolló a su vez un estudio sobre la televisión comunitaria en Colombia, el cual se llevó a cabo en 2 fases. La primera fase realizó una caracterización de todas las operaciones comunitarias, basada en el directorio de la ANTV. En la segunda fase se aplicó una encuesta a 365 operaciones comunitarias con licencia vigente y operación normal para conocer su perspectiva sobre este mercado.

El estudio evidenció que la televisión comunitaria ha vivido transformaciones significativas en términos de número de asociados y cantidad de operaciones entre 2012 y 2015. También se reveló que no solo ha aumentado el número total de operadores comunitarios, pasando de 757 en 2012 a 771 en 2015, sino que el porcentaje de operadores que reportan cero asociados ha aumentado del 32 % al 59 %.

Gráfico 5-1. Evolución de los operadores comunitarios, 2012-2015



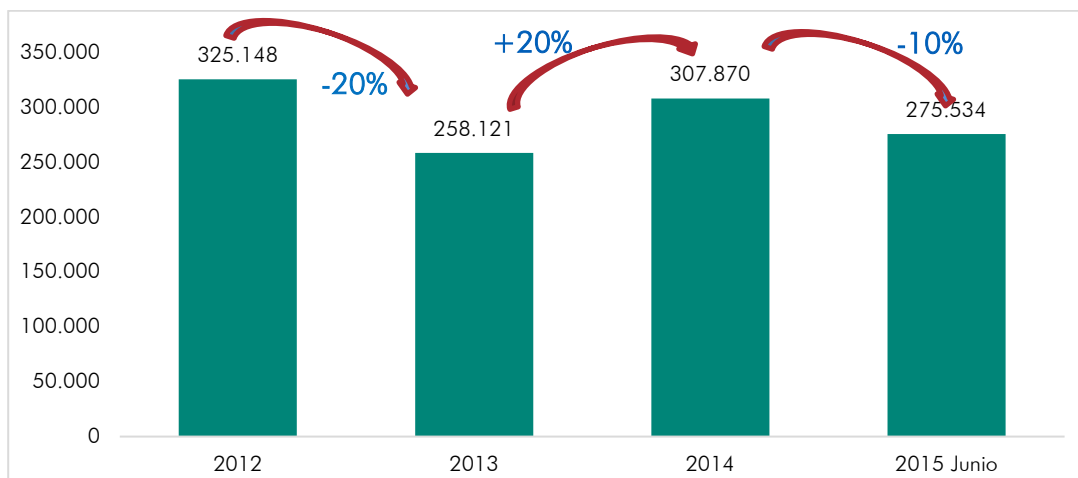
Fuente: MultiTrends Group (2015).

Por otra parte, también se observa que a pesar de que la cantidad de operadores aumentan año a año, el número total de asociados reportados a la ANTV fluctúa irregularmente. En el gráfico 5-2 se muestra que en 2013 a pesar de existir 7 operaciones más que en 2012 — 764—, se reportaron 20 % menos asociados. En 2014 volvieron a aumentar los asociados reportados, pero en 2015 se vivió otra disminución del 10 %, contando con 275.534 asociados a junio.

Lo anterior demuestra que existen incentivos a que la prestación de televisión comunitaria sin ánimo de lucro (TVCSA) se administre bajo la lógica de mercado y con fines de lucro. También existen incentivos para cesar en la operación, porque esta ya no es del interés de sus asociados o simplemente porque ya no resulta atractiva. Esto sugiere que la lógica del mercado soporta la consideración de un esquema que permita prestar un servicio híbrido — comunitario + comercial—, bajo ciertas condiciones de plazo y proporcionalidad de

obligaciones normativas, regulatorias y económicas. Estos aspectos se discuten en mayor detalle y profundidad en la siguiente sub-sección del presente documento.

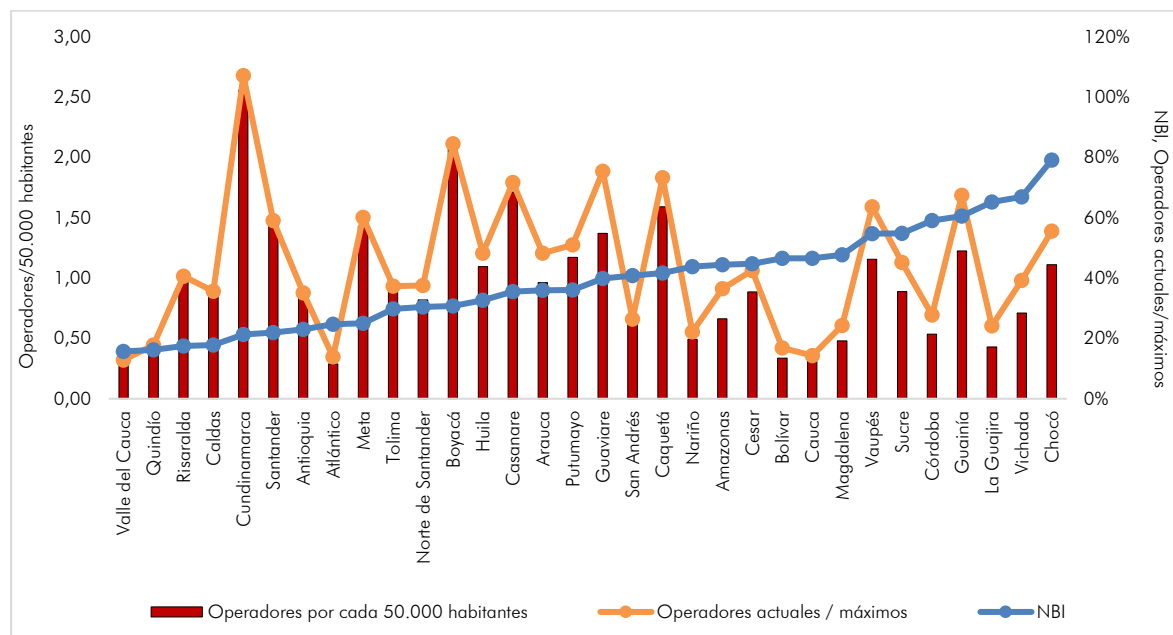
Gráfico 5-2. Evolución de asociados reportados, 2012-2015



Fuente: MultiTrends Group (2015).

Con base en información del DANE y el MinTIC, se observa que en algunos departamentos del país hay alta concentración de operadores comunitarios cuando se contrasta con indicadores socioeconómicos, lo que puede evidenciar que este mecanismo tiene atractivos de mercado.

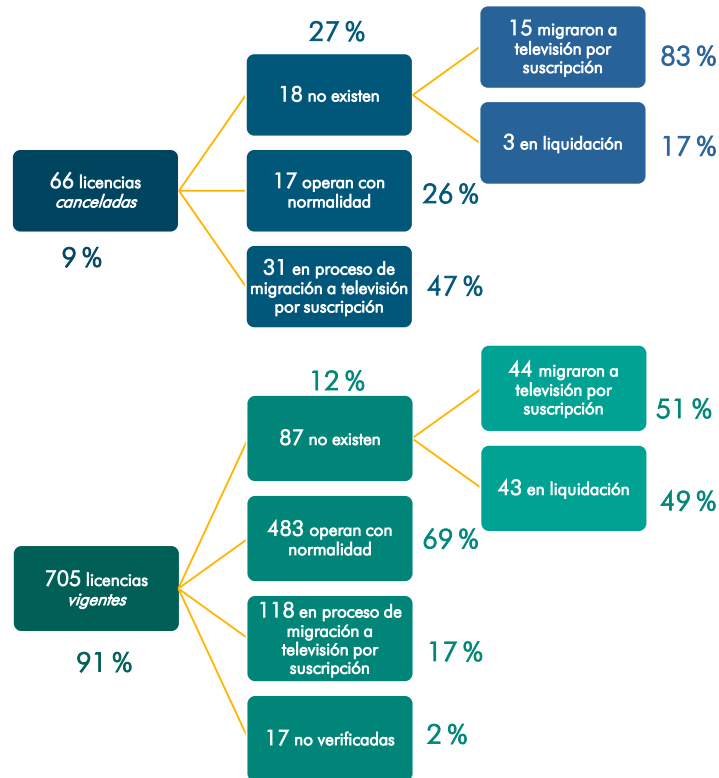
Gráfico 5-3. Operadores comunitarios por cada 50.000 habitantes



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DANE y MinTIC.

El esquema 5-3, a su vez, muestra un mapa de la televisión comunitaria según la información pública disponible. Tal como se observa, se identifican operaciones que ya no existen, ya sea porque fueron liquidadas o porque vendieron sus asociados a una operación por suscripción. Frente a este último aspecto, es de señalar que, en principio, la venta de asociados es una figura que está por fuera del marco normativo; sin embargo, dicho fenómeno ocurre en la realidad y resulta difícil de corregir o evitar, en razón a la dificultad de verificación por los entes de control y de vigilancia correspondientes.

Esquema 5-3. Mapa de operaciones comunitarias



Fuente: MultiTrends Group (2015).

Las que operan con normalidad son las que continúan prestando el servicio de televisión comunitaria, pero no se tiene información sobre otros aspectos de su operación como el número real de asociados y el número de canales en su parrilla.

Las operaciones en proceso de migración a televisión por suscripción son aquellas que manifestaron estar en proceso de migración o en conversaciones con un operador por suscripción para migrar. Finalmente, las operaciones no verificadas son aquellas que no se pudieron contactar por problemas de orden público en los lugares donde operan.

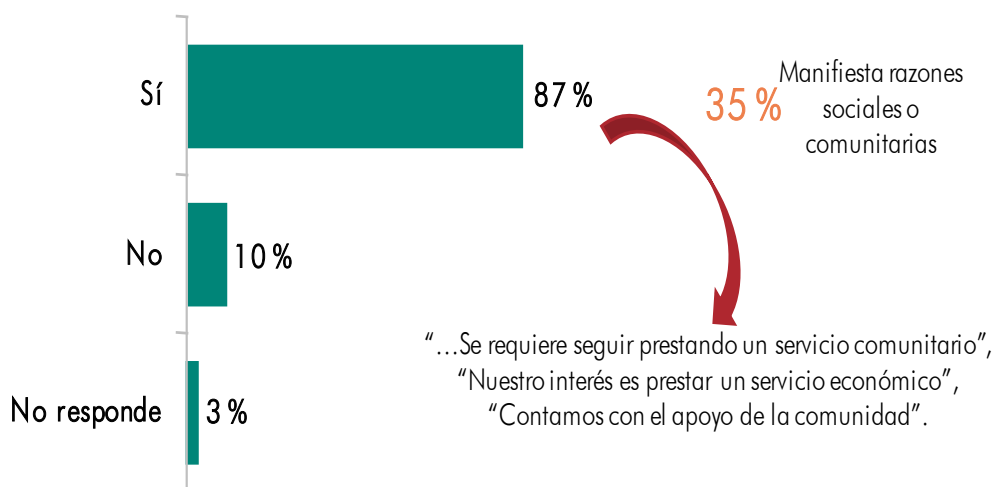
De la anterior grafica se evidencia lo siguiente:

1. **Operaciones que no existen:** Son operaciones que fueron liquidadas —46— o que migraron sus asociados a un operador por suscripción —59—.

2. **Operaciones que están en proceso de migración a televisión por suscripción:** 149 operaciones están en proceso de migración, o el 19 % de las 771 operaciones totales.
3. **Operaciones que operan con normalidad — no necesariamente legales —:** Son las que se encuentran prestando el servicio de televisión comunitaria, sin conocer si cumplen todos los requerimientos que impone la ley. Hay 483 operaciones con licencia vigente operando con normalidad. Hay 17 operaciones que operan ilegalmente por tener su licencia cancelada.
4. **Operaciones que no fueron verificadas:** 17 operaciones —el 2 % de las 771 operaciones totales— no se pudieron verificar por razones de orden público o porque no se pudieron contactar.

Dados los altos niveles de ilegalidad encontrados, se puede esperar que la figura *sin ánimo de lucro* sea un estatus deseable de mantener en la mayoría de operaciones. No obstante, es posible que una cierta tasa de operaciones manifieste su interés en cambiar de condición, dada la tasa actual —27 %— de operaciones que pueden estar adelantando procesos de migración.

Esquema 5–4. Porcentaje de operadores que continuarían prestando el servicio de televisión comunitaria de igual forma en que lo presta hasta el momento



Fuente: MultiTrends Group (2015).

Las encuestas revelan que un 87 % de los prestadores desean seguir bajo la figura de televisión comunitaria y el 10 % desean cambiar, lo que podría seguir incrementando el porcentaje potencial de operaciones en migración a futuro. Pese a que 9 de cada 10 operadores comunitarios —el 87 %— manifiestan querer seguir operando bajo la modalidad de televisión comunitaria, solo el 35 % de este 87 % manifiestan razones sociales o comunitarias para hacerlo.

La encuesta de MultiTrends preguntó además a los operadores sobre si están interesados en migrar a un sistema de operación por suscripción bajo la normatividad actual, y se encontró que el 32 % de los entrevistados —115— manifiesta estar interesado en migrar. Este resultado es muy diciente, ya que adicional a los 208 sistemas que posiblemente se encuentran en dicho proceso o ya lo completaron, unos 115 podrían sumarse en el futuro a dicha tendencia —declararon estar interesados en hacerlo—.

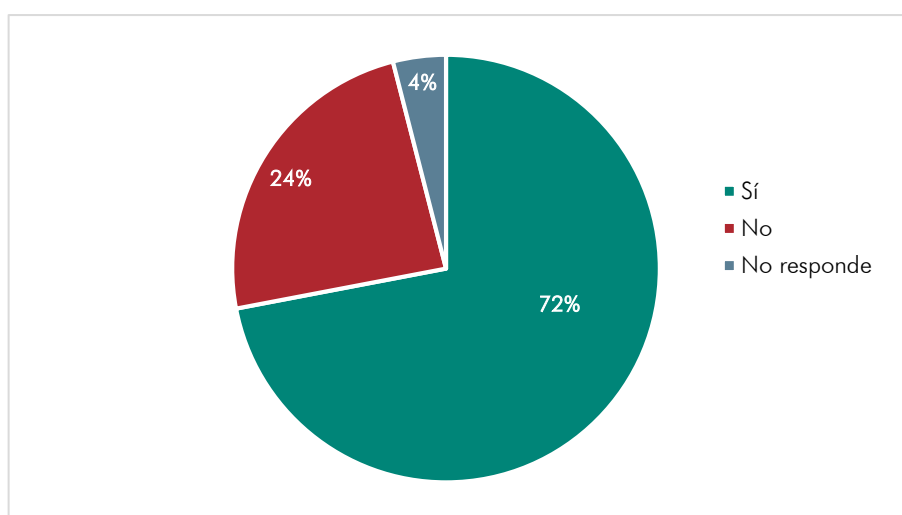
Dado lo anterior, es factible pensar que si al operador de televisión comunitaria le fuesen cambiadas las obligaciones actuales de prestación del servicio —tales como número de abonados fijo de 6.000 y el número de señales codificadas máximo de 7⁹⁷—, y tuviera unas obligaciones regulatorias menores a las de los operadores por suscripción, pero mayores a las de los comunitarios puros, podría estar interesado en migrar.

Por tal motivo, MultiTrends diseñó una pregunta que indaga sobre la posibilidad de migrar dado un cambio de estas obligaciones al operador, indicando que los pagos que realizarían serían menores a los de un operador de televisión por suscripción. La pregunta contiene las siguientes condiciones:

1. Se elimina el límite de los 6.000 abonados.
2. Se aumenta el número de canales codificados de 7 a 20.
3. Se aumenta la tarifa a pagar por usuario a \$ 1.300.
4. No le cobra tarifa de concesión por usuario el primer año y después quedaría pagando \$ 600.

El gráfico 5.4 muestra que el 72 % de los operadores encuestados sí abandonarían la modalidad de prestación sin ánimo de lucro si existiese una modalidad intermedia o híbrida que le permitiera ofrecer más canales de televisión —seguramente comerciales—, y crecer más allá de su comunidad. Esto verifica también que existen fuertes incentivos sobre las operaciones comunitarias sin ánimo de lucro para prestar actividades con lucro. La tabla 5-1 resume las principales conclusiones de este estudio.

Gráfico 5—4. Porcentaje de operadores que les interesa un modelo intermedio para migrar a televisión por suscripción, 2015



Fuente: MultiTrends Group (2015).

⁹⁷ Resolución ANTV 433 de 2013 y las que la modifican.

Tabla 5–1. Conclusiones mapa de los operadores de televisión comunitaria sin ánimo de lucro (TVCSA)

En la prestación de TVCSA existen incentivos para operar bajo lógica de mercado y con fines de lucro; sin embargo, la información oficial no permite capturar dicha situación, para hacerlo es preciso recurrir a información de campo de cada uno de los prestadores del servicio.

Con información de junio de 2015 se pudo establecer que 455 o el 59 % de las 771 operaciones de televisión sin ánimo de lucro no reportan asociados, de las que 391 cuentan una licencia vigente.

El 66 % de las 771 operaciones comunitarias está interesada en el modelo de televisión por suscripción con ánimo de lucro.

Al menos un 19 % del total de las operaciones manifiesta estar adelantando procesos de migración de sus asociados hacia operaciones con lucro de televisión por suscripción y un 8 % adicional manifiesta ya haber realizado la migración.

Un 39 % de los encuestados además manifiesta el deseo de migrar, ya sea en las condiciones actuales, vendiendo sus asociados a un operador existente o con un modelo intermedio —híbrido—, principalmente porque encuentra beneficios en ello.

El restante 34 % se divide entre operaciones que funcionan actualmente de manera ilegal —17 operaciones que operan con licencia cancelada—, operaciones que no pudieron ser verificadas —17—, operaciones que fueron liquidadas —46, con licencias vigentes y canceladas—, y operaciones que pueden ser consideradas como comunitarias puras —185 operaciones o el 24 % del universo total—.

Fuente: MultiTrends Group (2015).

El estudio referido concluye que existen altos incentivos en una prestación de televisión sin ánimo de lucro de convertirse hacia una operación con ánimo de lucro, o al menos, a recibir una compensación monetaria por sus asociados.

El hecho anterior obliga a que se revise igualmente la política pública en términos de prestación sin ánimo de lucro del servicio de televisión en Colombia, ya que se pueden estar perdiendo importantes recursos fiscales al mantenerse una actividad sin ánimo de lucro en un entorno competitivo de mercado.

Por último, el estudio aconseja revisar la posibilidad de aplicar una reglamentación de migración de la actividad de televisión comunitaria hacia la televisión por suscripción bajo la figura de pequeño prestador y bajo la figura de traslado de usuarios.

De acuerdo a lo anterior, se evidencia la necesidad de generar acciones que tiendan a mitigar la presencia de operaciones con lucro bajo el ropaje de la figura de la televisión comunitaria sin ánimo de lucro y, además, reconocer que también pueden existir operaciones “híbridas” que suministren a los televidentes contenidos locales y comerciales.

Entre estas soluciones, y con fundamento en los estudios revisados, a continuación, se enunciarán algunas recomendaciones sobre posibles políticas públicas conducentes a combatir la problemática descrita.

5.2 Ajuste a la normatividad que define los servicios de televisión paga en Colombia

5.2.1 Limitarse de manera objetiva la capacidad de utilizar la figura de la televisión comunitaria como mecanismo de evasión mediante el límite absoluto a canales codificados

Con respecto a lo analizado anteriormente, se observa que una de las principales motivaciones de la televisión comunitaria para prestar un servicio con lucro, es el hecho de tener la capacidad de ofrecer servicios similares a los servicios comerciales de pago, sin asumir ninguna de las cargas regulatorias y económicas que dichos servicios sí acarrean. Esto se basa en el número de canales codificados que los operadores prestan. A los operadores comunitarios se les ha permitido ofrecer servicios que tienen un valor de mercado y, en conclusión, se desfigura su naturaleza de entidades “sin ánimo de lucro”.

La actividad principal y más valorada por los usuarios es el acceso a contenidos televisivos comerciales a bajo precio, con lo que el papel de los contenidos local y culturales, y la naturaleza sin ánimo de lucro, se desdibujan.

Es por esto que en la práctica un operador comunitario solo debería estar autorizado y efectivamente vigilado en el sentido de retransmitir señales abiertas y un número acotado de señales incidentales y de producción local como fue contemplado en sus inicios. Esto permitiría tener una clara diferenciación entre la actividad de lucro y la actividad sin ánimo de lucro. Lo anterior, no obstante, requiere un mecanismo de transición para aquellas comunidades que deseen operar su sistema comunitario con canales comerciales o lucrativos.

Al respecto, tal y como se señaló previamente en este estudio, de conformidad con lo indicado en el artículo 12 de la Ley 1507 de 2012 y el parágrafo del artículo 18 de la Ley 182 de 1995, la CRC podrá establecer otros criterios de clasificación o clases diferentes de servicios, para mantener el sector actualizado con el desarrollo de los servicios y los avances tecnológicos, herramienta que se considera fundamental en el marco de la convergencia que caracteriza al mercado audiovisual. Para ello, se evidencia la oportunidad para que la CRC pueda definir mecanismos de identificación regulatorios en lo que respecta a esta materia, en ambiente de convergencia, ejerciendo las competencias legales que le han sido asignadas con la entrada en vigencia de la Ley 1507 de 2012.

5.2.2 Creación de transición para la prestación de servicios con ánimo de lucro por parte de las comunidades, con lo que dichos operadores dejarían de ser comunitarios para convertirse en operadores de televisión paga

Según una encuesta realizada por MultiTrends (2015) se observó que cerca del 30 % de los operadores comunitarios están dispuestas a migrar hacia una operación de televisión por suscripción. Dichas operaciones manifiestan su deseo por ofrecer una mayor variedad de canales a sus usuarios —9 %—, porque la consideran una buena opción —11 %—, porque trae beneficios —10 %— o porque están próximos a renovar su licencia —8 %—.

Por lo anterior, es relevante analizar la posibilidad de establecer un régimen de transición para aquellos prestadores que hoy se encuentra habilitados en la modalidad de televisión comunitaria, pero que prestan o desean prestar un servicio similar al de televisión cableada o satelital. Esto complementa la propuesta anterior en la cual las señales codificadas dejan de considerarse aptas para ser prestadas por operaciones sin ánimo de lucro.

5.2.3 Creación de un servicio “híbrido” de televisión comunitaria-comercial

De manera preliminar, la información que se ha analizado en desarrollo del presente estudio pone en evidencia que el servicio de televisión comunitaria se provee en el mercado, en determinados casos, por fuera de los límites legales que le definen. Ahora bien, la pregunta que debe hacerse y responderse desde la visión de política pública y regulatoria en el país, es si esa situación de mercado se corrige solamente con mayor efectividad en vigilancia y control — sancionando y disuadiendo la prestación de servicio por fuera de la norma— o si resulta necesario, desde la perspectiva legal, reconocer que existe una demanda de audiencia que busca acceder, de manera conjunta, a contenidos de filiación comunitaria —local, regional y cultural— y de naturaleza comercial como los provistos por la televisión por suscripción.

La posibilidad de que los operadores comunitarios, interesados en atender esa demanda, tramiten títulos de habilitación para proveer televisión por suscripción, parece no solucionar la problemática de manera satisfactoria.

En virtud de lo anterior, se considera relevante considerar la posibilidad de implementar un régimen de transición para los operadores comunitarios que, en función de la demanda de su área de influencia, tengan la voluntad de migrar hacia la prestación del servicio de televisión por suscripción, sino que además debe analizarse la pertinencia de reglamentar las condiciones de prestación de un servicio híbrido —comunitario-comercial— en aquellas zonas donde la demanda de la audiencia así lo requiera, a manera de régimen de transición durante un determinado lapso de tiempo que sea fijado en el marco normativo a expedirse.

Así pues, reconociendo que también puede haber operadores y de hecho comunidades interesadas en contar con contenidos tanto comerciales como de tipo local —regional—, se recomienda adelantar una adecuación normativa que reconozca la existencia de un servicio híbrido de televisión comunitaria-comercial, como un régimen de transición hacia la necesidad de establecer un escenario en el que los operadores de televisión comunitaria, o bien garantizan la prestación de su servicio bajo la aplicación integral de las normas y cargas de la televisión comunitaria y sigan calificándose como tales o bien como prestatarios de un servicio de televisión comercial por suscripción, definiéndose además un plazo límite de duración de ese régimen de transición y vencido el cual solo lleguen a existir la categoría de operadores comunitarios puros o de operadores de televisión por suscripción.

En conclusión, la configuración del servicio de televisión paga —comunitaria y por suscripción—, debe reconocer las realidades de mercado, de tal manera que necesariamente se equilibren las cargas impositivas y regulatorias para los servicios que en la práctica se están ofreciendo y demandando, generándose esquemas de transición durante un término definido y que promueva e incentive que los operadores de televisión comunitaria en su concepción pura se mantengan como tales o que aquéllos interesados en migrar a la

televisión por suscripción así lo puedan hacer una vez vencido el régimen de transición que se llegue a determinar.

5.3 Creación de un sistema de vigilancia centrado en el número de señales

Es evidente la necesidad de fortalecer el esquema y las herramientas de vigilancia y control frente a la prestación de los servicios audiovisuales, en particular respecto de la televisión comunitaria. Tal como se discutirá más adelante, una normativa que obligue a la digitalización de los sistemas de los distintos proveedores de SCA en Colombia, se constituye como un mecanismo eficiente para evitar el subreporte y la piratería.

En complemento, se estima necesario incorporar un sistema de cruce de la información de los canales ofrecidos, los canales transmitidos y los contratos o pagos por los canales para mantener un control efectivo.

Lo anterior se podría cumplir realizando un control del reporte de usuarios y canales, cruzando información de los prestadores, los programadores y de evaluaciones de campo de la autoridad competente —CRC o ANTV—, lo que implica consolidar un sistema centralizado de información a efectos de robustecer las capacidades de vigilancia y control, ámbito en el que se recomienda hacer sinergia con la iniciativa de Big Data que se encuentra desarrollando el DNP en articulación con el MinTIC.

Igualmente, los pequeños prestadores podrían comercializar servicios de los prestadores de televisión por suscripción cableada o satelital, mejorando el control y reduciendo la carga para el Estado. Lo anterior, por supuesto, requiere la autorización expresa de los canales cuyos contenidos fueren comercializados.

Al aclarar las diferentes categorías —sin ánimo de lucro, pequeño prestador, televisión por suscripción y televisión comunitaria-comercial—, debe señalarse que el DANE juega un rol clave con los reportes que los distintos prestadores en sus distintas modalidades realicen —sin ánimo de lucro, pequeño prestador, televisión por suscripción y televisión comunitaria-comercial— debido a su experiencia en la metodología de medición.

Adicionalmente, se estima relevante evaluar la migración hacia facturación comercial en los pequeños prestadores, dejando la figura del cobro puerta a puerta solo para la prestación sin ánimo de lucro que no presta canales codificados y cobra aportes más que cánones de suscripción, ya que con la migración a una factura comercial es posible hacer un mejor seguimiento en los pequeños prestadores. En complemento, este escenario exige también un fortalecimiento de las capacidades efectivas en materia de vigilancia y control sectorial.

La implementación de esta iniciativa requiere la expedición de las resoluciones pertinentes —vigilancia y control y esquemas de facturación— por parte de la ANTV y, a su vez, la apropiación de los recursos presupuestales necesarios para poder cumplir con las labores de vigilancia y control que disuadan la violación al número máximo de canales codificados autorizados para cada tipo de operador.

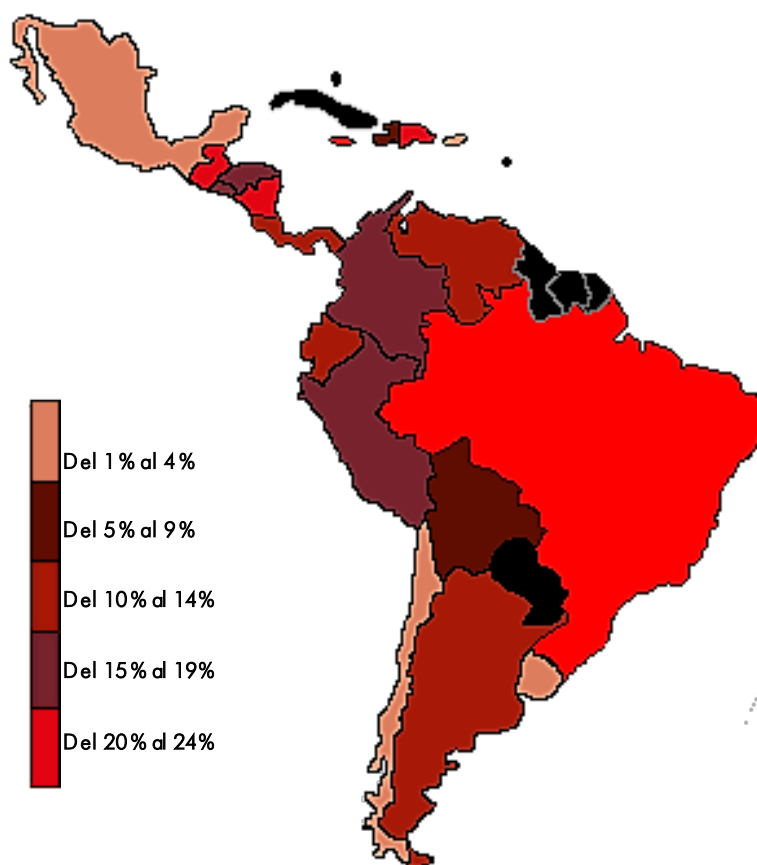
En el marco de esta propuesta, es de señalar que se observan algunos avances. En noviembre de 2015 la Junta Nacional de Televisión de la ANTV determinó realizar una revisión integral a la reglamentación vigente prevista en la Resolución 433 de 2013 para analizar las actuales condiciones de prestación del servicio de televisión comunitaria JENTEL.MX (2015).

Cabe señalar que el hecho de contar con información adecuada y suficiente que permita monitorear y ejercer acciones efectivas de vigilancia y control, constituye el insumo fundamental para poder enfrentar y combatir el flagelo de la piratería ya que si no hay información es imposible hacer gestión. Sin embargo, el solo avance en materia de calidad y suficiencia de información no es garantía de solución integral a la problemática mencionada y, por tanto, se requiere que la ANTV, como entidad actualmente competente en la materia, se fortalezca con los recursos necesarios para poder ejercer en forma rigurosa su función de control y vigilancia.

5.3.1 Piratería, subreporte y divergencia en cifras oficiales

Colombia presenta una de las tasas de ilegalidad en televisión más altas de Latinoamérica, que se refleja en un importante número de suscriptores de televisión que son atendidos por prestadores no autorizados o no reportados.

Mapa 5-1. Índices de piratería en Latinoamérica, 2014

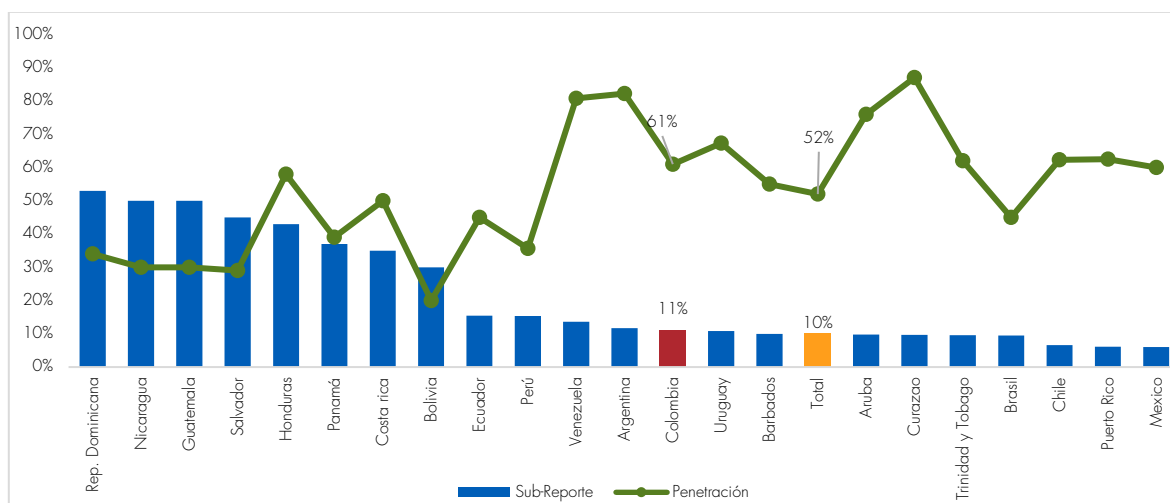


Fuente: Business Bureau (2015a).

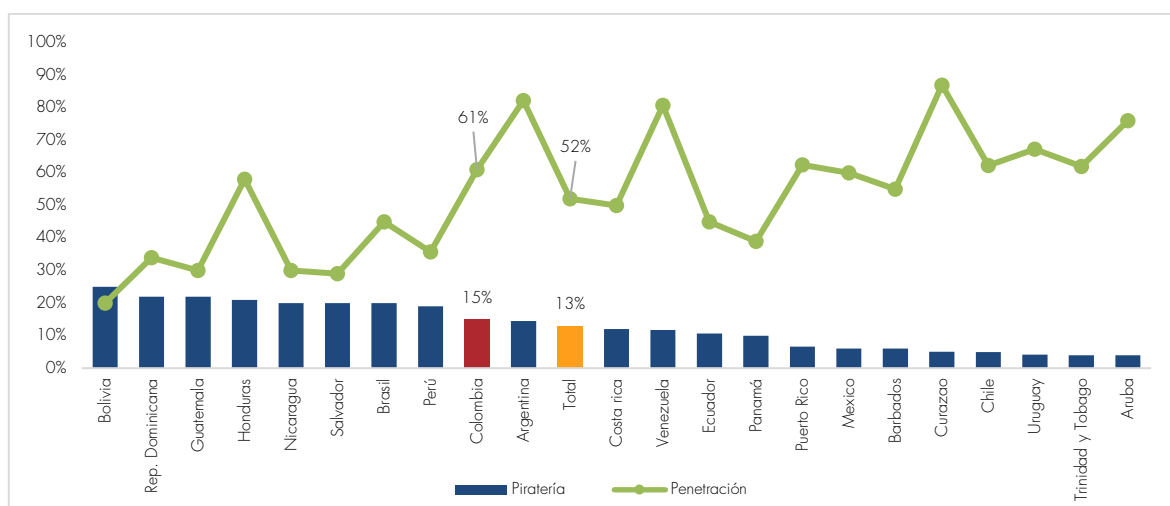
El departamento de Anti-Piratería de Business Bureau (BB), indaga y reporta porcentajes de hogares que disponen de televisión paga en forma ilegal y ratios de hogares no reportados por los cable-operadores a programadores y organismos oficiales. Al unificar la piratería y el subreporte en Latinoamérica, se evidenció que casi un 25 % de los ingresos se ven afectados por estas acciones (Cableservicios.com, 2015).

Gráfico 5–5. Piratería y subreporte en televisión cerrada, países de América Latina, 2015

Panel A. Subreporte y penetración de televisión paga



Panel B. Piratería y penetración de televisión paga



Fuente: Elaboración propia a partir de Business Bureau (2015).

De acuerdo con la consultora especializada Business Bureau (2015a), en Colombia la piratería representa un 15% y el subreporte el 11 %, en tanto que el promedio en Latinoamérica es de 13 % de piratería y 10 % respectivamente (Business Bureau, 2015a).

Existen diferencias en estudios sobre la penetración del servicio de la televisión cerrada, debido principalmente a la ilegalidad en la prestación del mismo en sus diferentes modalidades:

1. Operaciones clandestinas de televisión paga.
2. Usuarios de equipos decodificadores FTA (Free to Air).
3. Derivación fraudulenta de señales análogas.
4. Subreporte de usuarios.

Como se observa en el gráfico 5.5, según Business Bureau (2015), en Colombia la piratería representa un 15 % y el subreporte es del 11 %, el promedio en Latinoamérica es de 13 % de piratería y 10 % subreporte. Por su parte, es importante señalar que la piratería genera pérdidas anuales de USD 100 millones, y el subreporte genera pérdidas de USD 69 millones, lo que afecta notoriamente la dinámica del mercado.

Al comparar las cifras del DANE —utilizando la Encuesta de Calidad de Vida— con las cifras oficiales reportadas por operadores de televisión por suscripción y comunitaria, se observa esta diferencia sustancial, dado que mientras que para el año 2015 el DANE reportó penetración del 57 % —7,9 millones de hogares— por su parte la ANTV indica el 38,7 % —5,2 millones de hogares—. La diferencia en las cifras muestra que por lo menos un 34 % de las suscripciones no estarían siendo reportados, esto es más de 2,7 millones de suscriptores.

Esquema 5–5. Diferencia en cifras de entidades del Estado

Se requiere la implementación de **un sistema único de mediación de los usuarios de SCA** (televisión abierta, televisión por suscripción, OTT-TV, etc.)



Fuente: Elaboración propia.

De otra parte, la Alianza Contra la Piratería de Televisión Paga (DIRECTV, 2015), señala que el número de usuarios ilegales asciende a 2.903.131, superando al operador más grande del mercado que para finales de 2014 contaba con 2.136.035.

En cuanto al problema del subreporte de los usuarios del servicio de la televisión cerrada, es preciso señalar que el 25 de agosto de 2015 la Contraloría General de la República informó la necesidad de iniciar una “actuación especial de fiscalización” en relación con la correcta determinación del número de suscriptores de televisión cerrada en Colombia. El organismo de control decidió adelantar esta actuación luego de notificarse de la admisión en el Tribunal Administrativo de Cundinamarca de una acción popular contra la ANTV, por un presunto subreporte del número de suscriptores de televisión cerrada.

En el marco de dicha actuación especial, el 19 de febrero de 2016, la Contraloría General de la República hizo entrega del informe final titulado “Tamaño del Mercado de Televisión Cerrada en Colombia”, el cual plantea las siguientes conclusiones (CGR, 2016):

1. El tamaño del mercado es incierto, debido a las diferencias de cifras que se observan entre las diferentes autoridades gubernamentales —DANE, CRC y ANTV—.
2. Presunto subreporte de 3 millones de suscriptores, según las diferencias de cifras entre CRC, ANTV y DANE. Mientras que para 2014 la CRC calcula 8.060.825 suscriptores de televisión por cable y satelital⁹⁸, la ANTV reporta 4.897.426 suscriptores, lo que equivale a una diferencia de 3.163.399 suscriptores. De igual manera, la CGR indica que la diferencia entre la cifra del DANE —8.757.827 hogares— y la ANTV —5.211.911— respecto de hogares con acceso a televisión por suscripción —cable y satelital— y comunitaria, supera la cifra de 3.545.916 de hogares.
3. Lo anterior genera un impacto fiscal de \$ 171.621.000 millones por el dinero dejado de recibir entre 2012 a 2014 por compensación —\$ 150.824 millones— y concesión —\$ 20.797 millones asociados al pago del componente variable—.
4. Una de las grandes causas de las diferencias en reporte de suscriptores puede asociarse a las diferencias en las cargas entre servicios TIC y audiovisual. Esta afirmación es respaldada por la CRC en una comunicación dirigida a la Contraloría.
5. Necesidad de que exista una regulación convergente —incluyendo regulador convergente— en los sectores TIC y audiovisual para combatir el subreporte de suscriptores.

Ahora bien, entre los principales impactos negativos que genera el subreporte se pueden enunciar:

1. Impacto fiscal negativo dado que el Estado no recibe los tributos respectivos.
2. Menores recursos para el fondo de televisión pública.
3. Competencia desleal entre los operadores “formales” y los “informales”.
4. Pérdida de inversiones de la industria formal al no poder competir con empresas que trasladan a sus tarifas minoristas los ahorros por el no pago de licencias e impuestos.
5. Reducción de inversiones en redes en perjuicio del desarrollo de la conectividad y la implementación de estándares tecnológicos como el TDH.
6. Fortalecimiento de la cultura de “no cumplir paga”.

Las discrepancias antes descritas fueron reconocidas por parte de la ANTV bajo un comunicado de prensa en julio de 2015, en el que indicó que más de la mitad de las conexiones a televisión

⁹⁸ No obstante, en entrevista concedida por Pablo Márquez, exdirector ejecutivo de la CRC, a El Tiempo, aclara que “La CRC hizo una encuesta telefónica que no distinguía en qué tipo de servicio estaba demandando el usuario con el fin de entender el mercado de servicios audiovisuales en Colombia. En muchos casos -debido a la piratería o a la proliferación de la televisión comunitaria- los usuarios respondieron que, en efecto tenían servicio de televisión por suscripción, pero técnicamente no puede entenderse del estudio que demandan televisión por suscripción u otro servicio, como televisión comunitaria. Ahí puede estar el bache entre inscritos. Puede que se estén sumando peras con manzanas”. Recuperado de <https://mail.google.com/mail/u/0/#search/lizcanoabogados%40gmail.com/152cb96104b09547>

por cable son informales (ANTV, 2015). Esto se traduciría para el Estado en una pérdida de cerca de USD 100 millones por año.⁹⁹ Dicho valor corresponde a la sumatoria de lo que las empresas dejan de aportar por cada suscriptor —un dólar con 30 centavos—, más lo que aportaría cada usuario al mes, en donde la Nación recibe en promedio USD 12, más el 16 % de IVA por el total del servicio (El Tiempo, 2014).

En este panorama, y tal como se señala en el estudio de DIRECTV (2015), resulta difícil diferenciar: 1) la cifra exacta de usuarios que realizan el robo de señal, 2) cuántos derivan de subreporte por parte de las empresas de televisión y, a su vez, 3) cuántos por parte de operaciones comunitarias que ofrecen paquetes comerciales y que también realizan subreporte.

El indicador de suscriptores no solo permite establecer el nivel de despliegue de la televisión cerrada en el país, sino que también es requisito para el cobro de las concesiones y las compensaciones que deben pagar los operadores al Fontv, recursos que finalmente son la fuente actual para el desarrollo de la televisión pública en Colombia.

De otro lado, debe tenerse en cuenta que uno de los aspectos que adolece la política pública en televisión cerrada es la falta de digitalización de las redes y los sistemas de información de los operadores, en especial de los servicios de televisión comunitaria, fenómeno que aparte de degradar la calidad para los usuarios, también alienta el fraude en el servicio de televisión, por lo que deberían adoptarse medidas sobre el particular.

A su vez, existen redes con tecnologías obsoletas que no permiten generar mecanismos efectivos de auditoría sobre el número de usuarios que atiende una red, relacionándose típicamente con redes análogas unidireccionales sin ningún tipo de codificación o con esquemas de codificación de señal muy débiles. Así mismo, presentan deficiencias notorias en cuanto a la calidad de la señal que se entrega a los suscriptores.

5.3.1.1 Subreporte en televisión comunitaria

Una manera de deducir el número de suscriptores no reportados consiste en desagregar las discrepancias por modalidades —sin ánimo de lucro, televisión por suscripción y televisión comunitaria-comercial—. En las otras modalidades, los números estimados se deducen a través de estudios que muestrean las antenas y las cruzan con su pertenencia a una red específica y si dicha red cuenta con la autorización debida para esas señales.

Al tomar el número de usuarios comunitarios reportados a la ANTV —cerca de 300.000— y compararlos con los que se pueden estimar de las cifras del DANE, se evidencia que existen unos 700.000 usuarios que podrían estar siendo atendidos por sistemas comunitarios sin ánimo de lucro que no se reportan como tal, sin incluir cuántos usuarios estarían recibiendo paquetes netamente comerciales trasgrediendo la regulación actual.

Dado lo anterior, se puede concluir que la conducta evasiva se ha generalizado por 3 causas principales:

⁹⁹ Análisis realizado con la TRM del año 2014. En Dicho cálculo, con la base de usuarios ilegales se aplica una tarifa de paquete básico promedio para obtener el ingreso base de tributación.

1. Una reglamentación que asemeja la figura sin ánimo de lucro a la prestación de televisión por suscripción al habilitar la oferta de canales codificados.
2. Las dificultades para identificar cuándo un operador infringe los límites establecidos en número de canales y usuarios, y cuándo se mueve con fines de lucro.
3. La necesidad de fortalecer las labores de vigilancia y control, en un entorno de altos costos y cargas pesadas de monitoreo.

5.3.1.2 *Cómo opera la piratería y alternativas para mitigarla*

Las principales modalidades de robo y piratería de señal de televisión paga se encuentran en el robo de señales análogas de los operadores de televisión paga por cable que aún tienen señales no digitalizadas y el de señales satelitales con ocasión del uso de decodificadores ilegales llamados comúnmente FTA (*free to air*).

El robo de señal análoga de operadores por cable se realiza de forma manual, el pirata realiza una derivación manual con la utilización de *splitters* aplicados a un cable coaxial de una transmisión de televisión paga de un usuario legal, muchas veces sin el conocimiento de dicho abonado legal. Bajo la utilización de un amplificador de señal, el pirata aumenta la calidad de la señal y la vende a terceros.

La segunda modalidad identificada de piratería de señales satelitales es un poco más compleja porque se utilizan los codificadores FTA (*free to air*). Los decodificadores, que permiten capturar las señales satelitales de televisión protegidas por derecho de autor, son traídos al país muchas veces disfrazados como consolas de videojuegos o dispositivos destinados a tomar señales libres de televisión abierta, aunque su *software* es alterado para acceder a los sistemas de seguridad que protegen los contenidos de los operadores de televisión paga.

Los decodificadores FTA no son *per se* ilegales, dado que los operadores de televisión paga los utilizan para definir las emisiones de señales de televisión y/o radio que son distribuidas de manera gratuita. No obstante, de acuerdo a un estudio de Business Bureau el término FTA también suele ser mal utilizado dentro del mercado de la piratería de televisión satelital (BB, 2015) para nombrar los decodificadores ilegales que se utilizan para robar señales de televisión satelital.

Para poder entender el robo de señal es necesario entender como los operadores de televisión satelital autentican la validez del abonado frente al servicio prestado, ya que es uno de los puntos neurálgicos que se presentó dentro de la utilización de los sistemas de recepción satelital para la televisión paga.

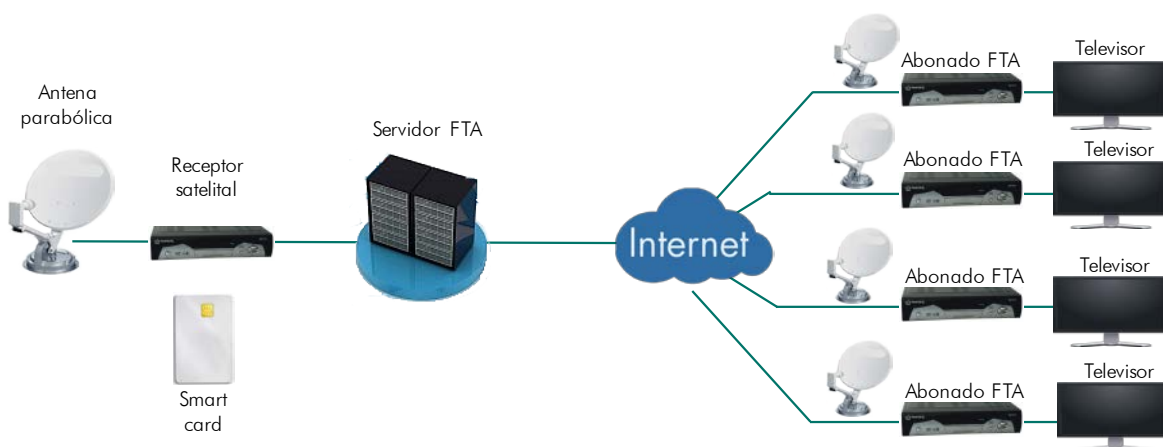
Para solucionar este problema, junto con la señal, los operadores envían 2 mensajes que facilitan la implementación del algoritmo de autenticación, un mensaje de control de derechos conocido por su sigla en inglés como ECM —*Entitled Control Magnament*—, y un mensaje de gestión de derechos, conocido por su sigla en inglés como EMM —*Entitled Message Magnament*—.

El mensaje ECM contiene los criterios con los cuales se le otorga al cliente los permisos necesarios, dentro de este mensaje se obtiene una clave codificada denominada palabra de control, también conocida por su sigla en inglés como CW —*Control-Word*—. Para lograr

robar una CW, los piratas han desarrollado un protocolo de comunicación que permite que varios equipos se conecten para intercambiar los mensajes ECM, EMM y la CW. Naturalmente, este proceso se realiza por medio de una conexión Ethernet, permitiendo aprovechar la gestión y configuraciones que este tipo de tecnologías ofrece.

A esta modalidad de piratería se la conoce por sus siglas en inglés como IKS —*Internet Key Share*—. En resumen, IKS permite compartir la CW con otros equipos a través de Internet. De esta manera, los piratas han desarrollado y puesto en funcionamiento sitios web y servidores complejos, en los cuales ofrecen servicios de televisión paga por un costo bastante menor al que ofrecen los proveedores de servicios de televisión satelital, sin contar con los derechos para poder distribuir dichos contenidos.

Esquema 5–6. Topología IKS básica



Fuente: Business Bureau (2015).

Para poder difundir este tipo de modalidad, los piratas utilizan las redes sociales para darse a conocer, y para brindar cuáles son los datos de los servidores con los que proveen servicios utilizan plataformas de medios de pago por Internet para recaudar los fondos del servicio que prestan.

La necesidad de los piratas de publicar cuáles son los servidores y los datos de conexión que se requieren para que se utilice su servicio está al alcance de cualquiera en Internet. De esta forma, es posible denunciar estas prestaciones y a través de la utilización de herramientas correctas hacer caer los servidores que están dando estos servicios de manera anónima e ilícita.

El robo de señal a partir de dispositivos FTA se ha vuelto una de las principales amenazas para la industria de televisión paga, afectando a los principales proveedores de servicios satelitales, impactando a las empresas programadoras y a los cable-operadores.

En general, los ataques de piratería, se enfocan en el proceso de obtención de la CW. Es decir, si se logra obtener el CW es sencillo descryptar la señal y consecuentemente obtener acceso a los contenidos audiovisuales.

De acuerdo con lo descrito, se estima necesario avanzar en la adopción de diferentes medidas normativas y de políticas pública, la más prioritaria es la relativa a la digitalización de las redes y a las señales de los operadores de televisión, en particular de los prestadores del servicio de televisión

comunitaria. A su vez, la posibilidad de regular los sistemas de retransmisión “free to air” limitados en varios países mediante el control a su importación y comercialización, y con la instauración de un mecanismo efectivo para controlar el subreporte atado a la facturación, ya que migrando a mecanismos de reporte de factura por factura se evita el sub-reporto de tarifas y/o de usuarios. A su vez, a través del aumento de las penas y la intensificación de las acciones de control y vigilancia de los mecanismos de fraude técnico como el sub-reporto y el robo de señal.

Particularmente, en lo que se refiere al fraude, el literal b de artículo 5º de la Ley 182 de 1995, indica que es función de la ANTV:

“[...] Adelantar las actividades de inspección, vigilancia, seguimiento y control para una adecuada prestación del servicio público de televisión. Para estos efectos, podrá iniciar investigaciones y ordenar visitas a las instalaciones de los operadores, concesionarios de espacios de televisión y contratistas de televisión; exigir la presentación de libros de contabilidad y demás documentos privados, sin que le sea oponible la reserva o inviolabilidad de los mismos e imponer las sanciones a que haya lugar [...].”

Esta norma también indica en el artículo 24 que

Cualquier servicio de televisión no autorizado por la comisión nacional de televisión, o que opere frecuencias electromagnéticas sin la previa asignación por parte de dicho organismo, es considerado clandestino. La junta directiva de la Comisión procederá a suspenderlo y a decomisar los equipos, sin perjuicio de las sanciones de orden civil, administrativo o penal a que hubiere lugar, conforme a las normas legales y reglamentarias vigentes.

Esta facultad fue transferida a la ANTV en virtud de lo dispuesto por el artículo 22 de la Ley 1507 de 2012.

Con el objeto de mitigar esta situación, se estima necesario que la ANTV, o la autoridad en su momento que asuma funciones de vigilancia y control sectorial como se indicó previamente, profundice las acciones encaminadas a garantizar la vigilancia y control eficaz de esta problemática, ahondando en el tema sancionatorio y, a su vez, promoviendo la digitalización progresiva de las redes y sistemas de información de los operadores, incorporando los mecanismos de seguridad para la protección de sus señales en conjunto con proveedores de tecnología especialistas en la encriptación de las señales de televisión paga.

Por otra parte, es necesario que tal autoridad adelante con carácter prioritario un trabajo articulado con el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y con la DIAN con miras a evaluar la posibilidad de la prohibición de la importación, fabricación, venta, arrendamiento y puesta de circulación de equipos decodificadores free to air (FTA, por sus siglas en inglés). Entre estas medidas, podrían estar aquellas referidas a la orden de cese inmediato de sus operaciones y el desmontaje e inmovilización de estos equipos, en ejercicio de sus competencias de control y vigilancia en la prestación de servicios de televisión.



6. Conclusiones y recomendaciones

De acuerdo con la revisión y las discusiones anteriormente planteadas, a continuación se precisan y resumen las principales conclusiones y recomendaciones de política pública que se derivan de este estudio en cuanto a la provisión de servicios de comunicación audiovisual (SCA) en Colombia, las cuales pretenden promover el desarrollo de las modificaciones legales, institucionales, regulatorias y de política pública requeridas por parte de las autoridades competentes del sector TIC.

6.1 Recomendaciones sobre el marco institucional y regulatorio

El marco legal del sector audiovisual —Ley 182 de 1995, Ley 1507 de 2012— debe estar en el marco de política pública del sector TIC y regirse bajo los mismos principios —Ley 1341 de 2009—.

Para tal efecto, se hace necesario desarrollar una nueva ley para el sector audiovisual, de la forma como se describe a continuación.

6.1.1 Una nueva ley para el sector audiovisual

Con el propósito de adaptarse a la nueva realidad convergente de los modelos de negocios alrededor de la prestación de servicios audiovisuales y, además, para generar un marco legal integral con visión a largo plazo enmarcado en todo caso dentro de las políticas públicas y principios legales del sector de TIC, en línea con los múltiples elementos de análisis contenidos en el presente estudio, resulta fundamental que el MinTIC lidere el proceso de estructuración, discusión y presentación ante el Congreso de la República de un nuevo proyecto de ley orientado a fijar el nuevo marco legal integral para el sector audiovisual en el país.

Es importante mencionar que la Ley 1507 de 2012 no derogó en forma integral la totalidad del marco legal anterior a su entrada en vigencia —como es el caso de la Ley 182 de 1995 y sus modificaciones—, en lugar de generar todo un nuevo conjunto normativo de tipo legal que rija hacia futuro frente a la prestación de servicios audiovisuales y estableciendo las reglas de transición que hubiesen sido necesarias para salvaguardar los derechos de los concesionarios o licenciatarios de tales servicios hasta el vencimiento de sus respectivos títulos habilitantes, tal y como sí se contempló en la Ley 1341 de 2009 en materia de TIC.

Para ello, es relevante que el MinTIC, con el acompañamiento técnico de las demás entidades sectoriales competentes como la ANTV, la CRC y la ANE, así como del DNP como ente transversal de política e inversión pública en el país, pueda llevar a cabo procesos activos de discusión con los agentes de la industria audiovisual y demás actores interesados en dicha reforma legal para procurar un consenso previo acerca de los postulados fundamentales de la nueva ley y así poder someterlo, en el menor tiempo posible, al trámite de discusión y aprobación ante el Congreso de la República.








Tabla 6–1. Resumen de elementos que deben ser considerados en una nueva ley para el sector audiovisual

1. Política pública de contenidos enmarcada dentro de la política pública TIC, con un único fondo de financiación, bajo los mismos principios previstos en la Ley de TIC —tales como habilitación general, uso eficiente de infraestructura, etcétera—.
2. Derogatoria de leyes anteriores, con creación de nueva institucionalidad.
3. Único regulador de TIC convergente (CRC).
4. Transformación de la ANTV con competencias exclusivas frente a contenidos, incluyendo derechos de autor.
5. Temas de espectro como parte del regulador TIC convergente.
6. Única entidad de vigilancia y control del sector TIC —Superintendencia TIC—.
7. Nuevo esquema financiación de televisión pública y de cargas económicas asociadas para los agentes del mercado audiovisual.
8. Esquema que preserve la filosofía de la televisión comunitaria, con un mecanismo de graduación de cargas y que preserve la televisión paga durante un régimen de transición con plazo definido.
9. Promoción de la industria de contenidos digitales.
10. Uso de nuevas tecnologías para la inspección y vigilancia sectorial.

Fuente: Elaboración propia.

En este contexto, el nuevo panorama institucional con los principios ya descritos es el siguiente:

Tabla 6–2. Nueva estructura institucional

	Promoción	Políticas	Regulación ex ante Infraestructura, mercados, plataformas y/o usuarios	Regulación de contenidos, incluidos digitales	Espectro radioeléctrico	Control y vigilancia (excepto contenidos)	Regulación ex post (competencia y usuarios)	Derechos de autor
	●	●						
 Comisión de Regulación de Comunicaciones			●					
 Transformación ANTV				●				●
 ANE Autoridad Nacional de Energía					●			
 Superintendencia de Industria y Comercio							●	
 Superintendencia TIC						●		
 Departamento Nacional de Planeación		●						

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al marco regulatorio en resumen, las recomendaciones son:

- ♦ Los modelos tradicionales de provisión de servicios —TV, radio, periódico— no son la única forma de consumir contenidos.

- ♦ La convergencia tecnológica lleva a que los nuevos modelos pertenezcan al mismo mercado, aun cuando se transmitan de diferente manera.
- ♦ Se requiere un diagnóstico regulatorio profundo (CRC) que reconozca lo anterior.

La regulación debe reconocer la existencia de los nuevos modelos de negocio. Para esto se debe:

1. Adoptar un enfoque que flexibilice las cargas regulatorias e incentive la innovación.
2. Adecuar la normativa para equilibrar las cargas regulatorias y las condiciones competitivas entre los servicios tradicionales y los nuevos modelos de provisión de contenidos, con independencia del medio de transmisión.

6.1.2 Necesidad de normatividad e institucionalidad convergente

- ♦ Las tendencias regulatorias a nivel global en materia de servicios TIC —y asociados— da muestra de la evolución en la naturaleza de las problemáticas a abordar por parte de los reguladores, evidenciando también una convergencia en los temas de discusión. Así pues, mientras en una primera fase los asuntos de acceso a redes para prestar servicios fueron preponderantes, en una segunda instancia el protagonismo estuvo es torno al acceso para el desarrollo de contenidos y aplicaciones. En la tercera y actual etapa se observa convergencia en debates regulatorios relacionados con aspectos de competencia.
- ♦ En un entorno convergente resulta adecuado contar con una sola autoridad regulatoria *ex ante* competente en cuestiones relacionadas con el sector TIC —incluyendo el componente audiovisual—. Debido al aumento de los proveedores *over the top* (OTT) y la oferta de servicios *triple play* que han puesto a prueba el actual modelo de 2 reguladores diferentes para telecomunicaciones y SCA, por ende es necesario avanzar hacia el fortalecimiento de la CRC como ente regulador convergente que cuente con un régimen de competencias legales de manera integral frente a los requerimiento del sector audiovisual, enmarcadas dentro de la visión y política pública del sector TIC y, a la vez, el fortalecimiento de la ANTV como autoridad con competencias exclusivas en lo que respecta a la provisión de contenidos, incluyendo lo relativo a las materias de derechos de autor.
- ♦ Entre los beneficios que se derivarían por cuenta de la convergencia regulatoria, se destacan: 1) los menores costos administrativos y de relacionamiento con el Estado en asuntos regulatorios, reducción de trámites y simplificación de reportes, 2) la disminución de espacios para arbitrajes regulatorios, 3) el incremento en el portafolio de servicios de los operadores con mayores alternativas para los usuarios y bajo un entorno de sana competencia, 4) las mayores capacidades para que el mercado aproveche la convergencia para mejorar sus niveles de eficiencia, productividad, competitividad y bienestar económico, y 5) los incentivos a la innovación de todos los actores económicos en el aprovechamiento de las nuevas tecnologías.
- ♦ En un entorno de provisión de servicios audiovisuales convergentes, la Ley 1507 de 2012 contempló facultades de regulación *ex ante* a 2 entidades regulatorias sectoriales, generándose no solo falta de homogeneidad en el ejercicio de tales funciones, sino

posibles situaciones de duplicidad o de falta de mayor coherencia en el desarrollo de determinadas actividades regulatorias.

A manera de ejemplo, en tanto que a la CRC le compete la determinación de medidas regulatorias procompetitivas en los mercados audiovisuales, a la ANTV le corresponde la adopción de medidas relacionadas con las habilitaciones y fijación de contraprestaciones por la prestación de servicios audiovisuales y para las cuales la definición de los mercados y la situación de competencia en los mismos revisten un carácter estratégico y necesario para el ejercicio de ese tipo de funciones. Adicionalmente, en lo que respecta a la determinación de estándares o reglas técnicas asociadas a la implementación de la televisión digital terrestre en el país, también se observa la existencia de posibles situaciones de ambigüedad o duplicidad de funciones entre ambos reguladores.

- ♦ A su vez, se considera conveniente evaluar, en el marco de fortalecimiento de la CRC como organismo regulador convergente de los sectores TIC y audiovisual, la posibilidad que el ejercicio de las responsabilidades frente al espectro radioeléctrico sea llevado a cabo también por parte del regulador convergente, con base en lo cual la actual ANE constituiría el área dentro de la CRC encargada de los asuntos asociados a la administración del espectro radioeléctrico. El Gobierno colombiano mantendrá las competencias en la gestión de los recursos de espectro que utiliza en las fuerzas armadas, policía y servicios de emergencia, pero el regulador administrará el uso del espectro de los servicios de comunicación.
- ♦ Por otro lado, debe avanzarse en la necesidad de dotar aún de mayor independencia a la CRC frente a los entes de política pública sectorial —lo cual no implica falta de articulación— y, a su vez, respecto de determinados agentes y empresas sujetos a su regulación, en la medida en que aún persiste participación accionaria de carácter pública en algunas empresas frente a las cuales la CRC ejerce precisamente competencias de regulación y lo cual no resulta consistente con la necesaria independencia que debería tener el organismo regulador convergente de los sectores TIC y audiovisual.
- ♦ Para tal efecto, deberán adelantarse las reformas legales necesarias a las leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012 con el propósito de generar las condiciones de regulador único convergente, a través de la modificación de la estructura institucional prevista en ambas leyes para el sector de TIC y, a su vez, garantizándose la derogatoria integral de todas las leyes expedidas con antelación a lo que sería la nueva ley y con el respeto necesario a los derechos adquiridos de los concesionarios y licenciatarios del servicio de televisión hasta la finalización de sus respectivos títulos habilitantes en el marco de un régimen de transición legal, tal y como se implementó en la Ley 1341 de 2009 en lo que respecta a los servicios de telecomunicaciones.
- ♦ Igualmente, se considera relevante avanzar en una definición más clara de las competencias, y por supuesto de las herramientas y recursos disponibles para poder ejecutarlas, en materia de control y vigilancia frente a la prestación de los servicios audiovisuales, también enmarcada dentro del ejercicio de ese tipo de competencias para el sector de TIC, en especial atendiendo los nuevos tipos de ofertas convergentes y bajo modelos de empaquetamiento que hoy son ofrecidos a los usuarios y frente a las cuales hoy en día no resulta compatible el ejercicio de facultades de control y vigilancia por

parte de entidades diferentes —como el MinTIC, la ANTV y la ANE—, por lo que se propone la creación de una única autoridad en la materia —Superintendencia TIC— que concentre el ejercicio de todas las facultades de control y vigilancia sectorial.

- ♦ Es de indicarse que en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 se señala que, para el mejoramiento y actualización del marco regulatorio, se continuará consolidando un marco regulatorio, normativo e institucional convergente que responda a las nuevas realidades tecnológicas y de mercado. De esta manera, y como preparación del ingreso de Colombia a la OCDE, se avanzará en el desarrollo de un marco regulatorio de TIC que incluya, además, los elementos necesarios para atender los retos de la economía digital.

Así las cosas, frente a una entidad convergente, las recomendaciones se resumen en:

- El marco legal del sector audiovisual —Ley 182 de 1995, Ley 1507 de 2012— debe estar en el marco de la política pública del sector TIC y regirse bajo los mismos principios (Ley 1341 de 2009).
- Desarrollar una nueva ley para el sector audiovisual que contemple:
 - a. Que la política pública de contenidos esté enmarcada dentro de la política pública de TIC, con un único fondo de promoción, y atiendan los mismos principios —la habilitación general, el uso eficiente de infraestructura, etc.—.
 - b. Que derogue las leyes anteriores de televisión.
 - c. Separación de roles entre ejecutor de política, regulación, y vigilancia y control.
 - d. Un único regulador de TIC convergente de plataformas —CRC—.
 - e. Una única autoridad convergente con competencia exclusiva frente a todos los contenidos, incluyendo derechos de autor —transformación de la ANTV—.
 - f. Que la gestión, administración, asignación de todo el espectro radioeléctrico haga parte del regulador convergente —ANE como parte de la CRC—.
 - g. Una única entidad encargada de la vigilancia y control de todo el sector TIC —nueva entidad: Superintendencia TIC—.

6.1.3 Asimetrías regulatorias y económicas de los servicios OTT

- ♦ Se requiere que los entes reguladores y de control tengan en consideración las 2 tendencias que se han desarrollado en el mundo en términos de la política fiscal en la economía digital; la primera, maximizar la imposición de impuestos basados en el crecimiento de los flujos digitales; y, la segunda, reconocer que la reducción de impuestos beneficia a los consumidores y las empresas.
- ♦ Las acciones hacia los servicios OTT TV no deberían estar orientadas a imponer una carga regulatoria o económica a estos servicios generando restricciones a la innovación,

sino para reconocer que la tecnología va un paso adelante de la regulación y esta debe analizar los efectos que el avance tecnológico genera sobre el mercado sujeto a una determinada regulación, con enfoque de flexibilización de cargas a los operadores sujetos actualmente a las mismas y así generar condiciones adecuadas y equilibradas de competencia en el mercado.

Así las cosas, antes de regular a los nuevos agentes —o aplicarles algún tipo de carga tributaria—, se recomienda revisar la posibilidad de replantear las cargas existentes a los SCA tradicionales cerrados —por suscripción— y a la televisión abierta privada.

- ♦ Es necesario que en ejercicio de sus competencias legales según lo ordenado en las leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012, la CRC proceda a analizar la situación de competencia por parte de los servicios OTT TV respecto a otros segmentos audiovisuales tradicionales, entendiendo que no todos los servicios OTT compiten con los ECS o sistemas de comunicación electrónica como lo describe BEREK donde el *streaming* de video y audio se encontraría en una diferente categoría libre de competencia con los operadores de televisión paga y aunque presten similares tipos de servicio existen razones para dar un diferente tratamiento regulatorio a estos servicios.

Para ello, en el marco del referido análisis, entre otros aspectos, resulta indispensable examinar y analizar si existen asimetrías y así verificar si son una fuente de distorsión en particular, e identificar desequilibrios y evaluar sus potenciales impactos negativos.

- ♦ Con ese objetivo, dentro de su agenda regulatoria, se considera indispensable que la CRC proceda a efectuar un análisis de mercados relevantes encaminado a determinar el nivel de sustituibilidad o de presión competitiva entre los servicios mencionados, a efectos de adoptar las decisiones a través de la expedición de las regulaciones *ex ante* que sean requeridas para fomentar condiciones adecuadas y equilibradas de competencia con énfasis en desregulación o flexibilización de cargas regulatorias a los respectivos agentes del mercado, en particular a los operadores de televisión cerrada, lo anterior con base en las facultades regulatorias que ostenta en virtud de las leyes 1341 de 2009 y 1507 de 2012.

En el evento que del resultado del citado proyecto regulatorio se identifiquen acciones o medidas concretas a establecerse por parte de otras autoridades competentes, es fundamental la emisión de las recomendaciones pertinentes por parte de la CRC.

6.2 Recomendaciones revisión del esquema de financiación de la televisión pública y las cargas económicas asociadas

- ♦ En Colombia, la financiación de la televisión pública se efectúa mediante recursos que aporta en su gran mayoría la televisión privada, cuyas cifras demuestran que las cargas no están uniformemente distribuidas dado que es la televisión abierta privada y los SCA cerrados —por suscripción— los que sostienen en cerca del 90 % la financiación de la televisión pública, situación que exige una revisión y replanteamiento normativo prioritario.

- ♦ Las dinámicas de crecimiento de los 2 principales financiadores de la televisión pública, bajo el esquema actualmente vigente, están siendo desafiadas por los nuevos modelos de negocio que enfrentan con la llegada de los OTT y nuevas plataformas tecnológicas sobre las cuales se proveen contenidos audiovisuales.
- ♦ Para ello, se requiere adelantar una evaluación profunda del esquema de financiación actual de la televisión pública a efectos de identificar y poner en marcha esquemas alternativos de financiación que no represente las cargas que hoy enfrentan los operadores de televisión y que además garantice su autosostenibilidad a futuro, atendiendo a los distintos cambios tecnológicos y de los modelos de negocio que el sector audiovisual enfrenta de manera prospectiva.
- ♦ Como ente transversal de la inversión pública y privada en el país, se considera relevante que el DNP, en forma articulada con el MinTIC, la ANTV y la CRC, lidere el desarrollo de un estudio orientado a replantear el modelo de financiación de la televisión pública así como de las cargas económicas y tributarias asociadas en la provisión de servicios audiovisuales en el país, con el propósito que la definición del nuevo esquema hagan parte de la nueva ley para el sector audiovisual en el país en línea con las recomendaciones del presente estudio.

Así, en resumen, las recomendaciones son:

- Adelantar una evaluación del esquema de financiación de la televisión pública y plantear uno nuevo que contemple:
 - a. Esquemas alternativos de financiación que tenga en cuenta todos los actores del mercado.
 - b. Que haya flexibilidad en la carga actual de los operadores de televisión.
 - c. Que garantice autosostenibilidad.
 - d. Que reconozca los nuevos perfiles de consumo.
 - e. Que se adapte a los cambios tecnológicos y a los nuevos modelos de negocio.
 - f. Esquemas basados en ingresos y no en usuarios —facilidad de fiscalización—.
- El DNP desarrollará un estudio orientado a replantear el modelo de financiación de la televisión pública, así como las cargas económicas asociadas en la provisión de servicios audiovisuales en el país —en forma articulada con el MinTIC, la ANTV, y la CRC—.
- La nueva ley para el sector audiovisual debe contemplar el nuevo esquema de financiación de la televisión pública y las cargas económicas asociadas para los agentes del mercado.
- Desarrollar un esquema de transición hacia promoción del desarrollo de servicios de contenidos audiovisuales por Internet y contenidos multiplataforma.

6.3 Recomendaciones actualización del esquema de televisión comunitaria

- ♦ Se considera necesario que en el desarrollo del estudio de mercados audiovisual que debe llevar a cabo en forma prioritaria la CRC, se proceda a verificar además el estado de la competencia entre los operadores de televisión comunitaria y de televisión por suscripción, con el objetivo de verificar las barreras, limitantes y restricciones del mercado y así poder adoptar las medidas regulatorias a que haya lugar o la generación de recomendaciones desde el regulador hacia la política pública audiovisual o frente a otros entes competentes.
- ♦ Para ello, con el propósito de reforzar acciones encaminadas a la formalización y normalización del mercado se considera relevante limitar de manera objetiva la capacidad de utilizar la figura de la televisión comunitaria como mecanismo de evasión mediante el límite absoluto a canales codificados, restringiendo el número de canales a no más de 20, incluyendo señales abiertas, y sin permitir señales codificadas, tal y como se concibió desde el momento de la creación normativa de dicha figura. Esto permitiría tener una clara diferenciación entre la actividad de lucro y la actividad sin ánimo de lucro. En este contexto, se busca preservar la figura de la televisión comunitaria asociada, tal y cual se creó y, además, la figura de la televisión por suscripción la cual conlleva fines con ánimo de lucro y la aplicación de las cargas regulatorias y económicas propias de ese tipo de provisión de servicio de televisión comercial.
- ♦ En todo caso, con el propósito de impulsar la formalización de aquellos prestadores que hoy se encuentran habilitados en la modalidad de televisión comunitaria, pero que prestan o desean prestar un servicio similar al de televisión cableada o satelital, se considera relevante evaluar la creación de un régimen de transición para la prestación de servicios con ánimo de lucro por parte de las comunidades y definiendo a su vez una fecha límite de vencimiento de esa transición, dado que a partir de la finalización de esa transición se aplique únicamente el esquema de operador de televisión comunitaria tal y como fue concebida esa figura y el esquema de operador de televisión por suscripción. Esto complementa la propuesta anterior en la cual las señales codificadas dejan de considerarse aptas para ser prestadas por operaciones sin ánimo de lucro según lo indicado previamente.
- ♦ De esta manera, con la creación de un servicio híbrido de televisión comunitaria-comercial, enmarcado dentro de un régimen de transición con un plazo definido al cual se ha hecho referencia, los operadores que tengan el interés y la capacidad de ofrecer contenidos de estas 2 modalidades podrán hacerlo bajo la legalidad, cumpliendo con las obligaciones regulatorias y tributarias que apliquen para los servicios de televisión paga comercial, en donde se elimine el límite de los 6.000 abonados y se aumente el número de canales codificados de 7 a 20, entre otros aspectos .
- ♦ Sin embargo, debe tenerse en cuenta que de conformidad con lo indicado en el artículo 12 de la Ley 1507 de 2012 y el parágrafo del artículo 18 de la Ley 182 de 1995, la CRC podrá establecer otros criterios de clasificación o clases diferentes de servicios para mantener el sector actualizado con el desarrollo de los servicios y los avances

tecnológicos, herramienta que se considera fundamental en el marco de la convergencia que caracteriza al mercado audiovisual.

- ♦ Por último, debe indicarse nuevamente que la imposibilidad de contar con un mercado de televisión comunitaria organizado se debe, entre otros, a la necesidad de fortalecer el ejercicio de la vigilancia y control del sector audiovisual así como de intensificar las acciones y herramientas que doten una mayor eficacia al mismo, tal y como se explicó con antelación en el presente estudio, partiendo de la necesidad de centralizar las diferentes facultades de control y vigilancia sectorial que hoy en día se encuentran distribuidas entre diversas entidades tales como el MinTIC, la ANTV y la ANE, en una única autoridad de control y vigilancia —Superintendencia TIC—.

Lo anterior, claro está, sin perjuicio de las facultades otorgadas por la Ley 1340 de 2009 y la Ley 1480 de 2011, entre otras, a la Superintendencia de Industria y Comercio como autoridad única de protección de la competencia y en lo que respecta a la protección de los consumidores en los diversos sectores de la economía, respectivamente.

En resumen, las recomendaciones sobre la televisión comunitaria son las siguientes:

- La televisión comunitaria debe preservar el sustento de su creación y existencia.
- Desarrollar un esquema que preserve la televisión comunitaria, con un mecanismo de graduación de cargas económicas y que preserve la televisión paga, con obligaciones diferenciales, en la nueva ley para el sector audiovisual.
- Priorizar en la política pública la digitalización de las redes de los operadores comunitarios —base: Artículo 194, literal b, Ley 1753 de 2015: Expansión de las telecomunicaciones sociales y mejoramiento de la calidad de los servicios TIC—.
- Definir un marco de transición, de mediano y largo plazo, para promover las aplicaciones de contenidos audiovisuales convergentes a la población objetivo de este modelo.

6.4 Recomendaciones sobre piratería, subreporte y divergencia en cifras oficiales

- ♦ Se consideran fundamentales el fortalecimiento del monitoreo y el chequeo del reporte de suscriptores, así como endurecer las sanciones por omisiones y, en general, el esquema de control y vigilancia sectorial para los modelos de negocio tradicionales y los nuevos modelos de negocio, para lo cual la propuesta de reorganizar y fortalecer en una sola autoridad sectorial —esto es, la Superintendencia TIC— las funciones de inspección y control del sector TIC, con herramientas idóneas que garanticen la eficacia de las acciones que adelante, representa una acción prioritaria a implementarse.
- ♦ Además, el desarrollo de un sistema de control y vigilancia centrado en el número de señales, incorporando un sistema digitalizado de cruce de la información de los canales ofrecidos, los canales transmitidos y los contratos o pagos por los canales para mantener un control efectivo, se convierten en instrumentos pertinentes en el marco del fortalecimiento de la inspección y vigilancia sectorial. A su vez, realizando un control

del reporte de usuarios y canales cruzando información de los prestadores, los programadores y de evaluaciones de campo de la autoridad.

Para ello, con esa finalidad, se recomienda establecer en la implementación de la estrategia de Big Data para el Estado, que se encuentra desarrollando actualmente el DNP, los principios y líneas de acción para utilizar el ecosistema de Big Data como base para estos análisis.

- ♦ En cuanto a la situación de competencia que genera la importación de equipos que le permiten a las empresas “informales” difundir señales de televisión, se hace necesario evaluar la posibilidad de contemplar la prohibición por parte del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para la importación de estos equipos, permitiendo el ingreso de equipos decodificadores de señales satelitales de manera expresa solo a quienes sean operadores autorizados para la prestación del servicio de televisión por la ANTV.
- ♦ A su vez, se estima importante evaluar la posibilidad de reforzar las penas y las acciones de vigilancia y control de los mecanismos de fraude técnico como el subreporte y el robo de señal, regulando los sistemas de retransmisión *free to air* limitados en varios países y con la instauración de un mecanismo efectivo para controlar el subreporte atado a la facturación, por lo que se recomienda migrar hacia mecanismos de reporte de factura por factura evitando el subreporte de tarifas y/o de usuarios. También resulta conveniente la creación de un sistema de monitoreo, denuncia y seguimiento de la piratería entre Estado e industria que involucre la ANTV, el MinTIC, los operadores y los importadores de equipos *free to air* (FTA).
- ♦ Por otra parte, en lo que respecta a la divergencia de cifras oficiales, es fundamental que se adelanten las acciones necesarias para armonizar y conciliar las cifras de suscriptores del mercado de televisión por parte del DANE, en coordinación con las entidades del sector, para lo cual la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, Ley 1753 de 2015, artículo 160, creó el Sistema Estadístico Nacional (SEN), cuya implementación está a cargo del DANE, con el objetivo de suministrar a la sociedad y al Estado, de manera coordinada entre las entidades productoras, estadísticas oficiales nacionales y territoriales de calidad, con lenguajes y procedimientos comunes respetuosos de los estándares estadísticos internacionales, que contribuyan a la transparencia, pertinencia, interoperabilidad, acceso, oportunidad y coherencia de las estadísticas producidas en el país. Según tal norma, el DANE será en el ente rector y coordinador del SEN y establecerá las condiciones y características que deberán cumplir las estadísticas oficiales en Colombia, sistema que se nutrirá de información proveniente de otros sistemas o fuentes de información, por lo que la estadística sectorial necesariamente tendrá que seguir a cargo de las distintas entidades a las que corresponda.
- ♦ Para ello, sin lugar a dudas, es clave la coordinación de actividades entre el DANE, la ANTV y la CRC, con el apoyo del MinTIC y el DNP, para la realización de ejercicios estadísticos, recolección de datos y mediciones independientes y periódicas que permitan monitorear y analizar los mercados audiovisuales de televisión cerrada.

Así, en términos de piratería, subreporte y divergencia en cifras se hacen las siguientes recomendaciones:

- Según Business Bureau, en Colombia la piratería representa un 15 % y el subreporte el 11 %, el promedio en Latinoamérica es de 13 % de piratería y 10 % en subreporte.
- Se deben fortalecer el monitoreo y chequeo del reporte de suscripciones y endurecer las sanciones por omisiones —nueva entidad: Superintendencia TIC—.
- Se deben reconocer nuevas herramientas tecnológicas, por ejemplo el Big Data, como mecanismos de control y vigilancia en un entorno digital convergente.
- Adelantar las acciones necesarias para armonizar/conciliar las cifras de suscriptores de televisión paga —DANE en coordinación con entidades del sector—:
 - a. Implementación del Sistema Estadístico Nacional creado en la ley del PND.
 - b. Desarrollar un esquema de medición en coordinación con las entidades del sector:
- Reforzar esquema y eficacia del control y vigilancia:
 - a. Para los modelos de negocio tradicionales.
 - b. Para los nuevos modelos de negocio.

En síntesis, a continuación se presentan de manera global los principales ejes estratégicos para la reestructuración del sector audiovisual en Colombia, con base en los análisis económicos —tendencias de mercado—, jurídicos —marco normativo y regulatorio— y técnicos reflejados en el presente documento:

Ejes estratégicos

1. Diagnóstico regulatorio: entorno de competencia de OTT y nuevas plataformas tecnológicas frente a los modelos tradicionales —CRC—: mecanismos permanentes.
2. Diagnóstico regulatorio: entorno de competencia de televisión cerrada y televisión comunitaria —CRC—: mecanismos permanentes.
3. Adoptar un enfoque regulatorio que flexibilice las cargas e incentive la innovación (CRC).
4. El marco institucional del sector TIC debe adecuarse a la convergencia tecnológica y contemplar la separación de roles entre ejecutor de política, regulación, y vigilancia y control.
5. Actualización del esquema de financiación de televisión pública y de las cargas económicas para los agentes del mercado del sector audiovisual —DNP, en articulación con MinTIC, ANTV y CRC—.
6. Incentivar la digitalización de las redes de los operadores comunitarios para que estén adecuados a la convergencia tecnológica.
7. Fortalecimiento del esquema y herramientas de vigilancia y control, acorde con la realidad tecnológica convergente.
8. Depuración de la información y puesta en marcha del sistema estadístico nacional a cargo del DANE, en articulación con ANTV y CRC.
9. Nueva ley para el sector que contemple, entre otros aspectos (MinTIC):

- ♦ Política pública de contenidos enmarcada en la política pública TIC, con un único fondo de financiación, y que atiendan los mismos principios; por ejemplo, habilitación general, uso eficiente de infraestructura, etc.
- ♦ Derogatoria de leyes anteriores, con creación de nueva institucionalidad.
- ♦ Único regulador de TIC convergente —CRC—.
- ♦ Transformación de la ANTV con competencias exclusivas frente a contenidos, incluyendo derechos de autor.
- ♦ Temas de espectro como parte del regulador TIC convergente.
- ♦ Única entidad de vigilancia y control del sector TIC, Superintendencia TIC.
- ♦ Nuevo esquema financiación de televisión pública y de cargas económicas para los agentes del mercado audiovisual.
- ♦ Esquema que preserve la filosofía de la televisión comunitaria, con un mecanismo de graduación de cargas y que preserve la televisión paga.
- ♦ Promoción de la industria de contenidos digitales.
- ♦ Uso de nuevas tecnologías para la inspección y vigilancia sectorial.



7. Bibliografía

- ANE (Agencia Nacional del Espectro). (2015). *Canalización de TV*. Recuperado de <http://www.ane.gov.co/index.php/registro-publico-de-frecuencias-para-el-servicio-de-radiodifusion-por-television.html>
- ANTV (Autoridad Nacional de Televisión). (2015a). *La ANTV trabaja en contra de la piratería*. Bogotá: ANTV. Recuperado de <http://www.antv.gov.co/index.php/la-antv/vigilancia-y-control/pirateria>
- ANTV (junio, 2015b). *Informe sectorial 2014*. Bogotá: ANTV. Recuperado de <http://www.antv.gov.co/index.php/informacion-sectorial/informes-de-la-tv>
- ANTV (febrero, 2012). *Consulta Técnica sobre la Reglamentación Parcial del Servicio de Televisión Comunitaria*. Bogotá: ANTV.
- Asomédios (Asociación Nacional de Medios de Comunicación). (2015). *Estudio de inversión publicitaria neta, revistas, radio, televisión. (4° trimestre de 2015)*. Bogotá: Asomédios.
- Avara VATlive (2014). *France to charge 2 % Netflix levy following 2015 VAT B2C electronic changes*. Recuperado de <http://www.vatlive.com/european-news/france-charge-2-netflix-levy-following-2015-vat-b2c-electronic-changes/>
- BEREC (Body of European Regulators for Electronic Communications). (2015). *Report on OTT services*. Recuperado de http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/reports/5751-berec-report-on-ott-services
- Bluenote Management Consulting. (2013). *Esquematización de los SCA*.¹⁰⁰ Recuperado de https://www.crcm.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2013/Actividades_Regulatorias/MercadosRelevantesTV/Esquem_serv.pdf
- Boston Consulting Group. (2012). *The Internet Economy in the G-20*. Recuperado de https://www.bcgperspectives.com/content/articles/media_entertainment_strategic_planning_4_2_trillion_opportunity_Internet_economy_g20/
- Brown, M. (2015). *Adreaction Video*. Recuperado de <https://www.millwardbrown.com/AdReaction/video/>
- Business Bureau-Consulting. (2015a). *Pay TV and multi-screens market*. Recuperado de <http://revistasenal.com/tv-paga/2015-alcanzo-85-millones-de-hogares-con-tv-paga-en-america-latina.html>
- Business Bureau-Consulting. (2015b). *FTA (free to air) La sigla que pone en jaque a la industria de TV paga*. Recuperado de <http://businessbureau.com/bb-business-bureau-analiza-y-combate-el-fta/>

¹⁰⁰ Servicios de comunicación audiovisual.

- Business Bureau-Consulting, (2015c). *El mercado de la televisión paga en Colombia*. Recuperado de <http://businessbureau.com/el-mercado-de-la-tv-paga-en-colombia/>
- Cableservicios.com (2015). BB: *Las cifras de piratería y sub-reportaje de TV en América Latina*. Recuperado de <http://cableservicios.com/blog/blog/category/pirateria/>
- Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2011). *Un modelo institucional para la regulación en materia de convergencia tecnológica en América Latina*. Santiago de Chile, Chile: Cepal.
- CEXT (Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria). (2015). *Informe sobre propuesta de reforma al régimen tributario especial (RTE) para las asociaciones, fundaciones y corporaciones (a, f y c) constituidas como entidades sin ánimo de lucro (ESAL)*. Recuperado de <http://www.larepublica.co/sites/default/files/larepublica/Informe%20Final.pdf>
- CGI (Compañía General de Inversiones). (2011). *Determinación y análisis cuantitativo de los mercados relevantes. Segundo Informe. Consultoría contratada por la CNTV*. Bogotá: Comisión Nacional de Televisión.
- CGR (Contraloría General de la República). (2016). *Contraloría determinó presunto hallazgo fiscal por \$ 171.621 millones en actuación especial a la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV)*. Recuperado de http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/boletinprensa/-/asset_publisher/YpAcs9FAgeWm/content/contraloria-determino-presunto-hallazgo-fiscal-por-171-621-millones-en-actuacion-especial-a-la-autoridad-nacional-de-television-antv-
- CNC (Centro Nacional de Consultoría). (2015, febrero-abril; mayo-julio; agosto-octubre). *EGM —Encuesta General de Medios— 2015* [fuente privada suministrada de manera directa]. Bogotá: CNC.
- Competitive Intelligence Unit (CIU) 2015, 1. Recuperado de http://www.the-ciu.net/nwsltr/386_1Distro.html
- CRC (Comisión de Regulación de Comunicaciones). (2013). *Esquematización de los Servicios de Comunicación Audiovisual* (Número 2015-1CRC). Recuperado en https://www.crcom.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2013/Actividades_Regulatorias/MercadosRelevantesTV/Esquem_serv.pdf
- CRC (2012). *Diagnóstico del sector de televisión en Colombia y consulta pública para una agenda convergente*. Recuperado de https://www.crcom.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2012/Actividades_Regulatorias/diagnostico_television/Diagnostico%20TV%20_%20CRC_23_03_2011%20para%20publicacion_sin_cc.pdf
- Crupi, A. (octubre, 6, 2015). *Returning Broadcast Shows Suffer a 25 % Ratings Drop Only the NFL, 'Empire' Can Boast Significant Gains*. AdvertisingAge. Recuperado de <http://adage.com/article/media/returning-broadcast-tv-shows-suffer-ratings-drop/300786/>

- Dataxis (2015). *TV Everywhere Market in Latin America 2015*. Recuperado de <http://dataxis.com/pressrelease/dataxis-indicates-that-more-than-75-of-pay-tv-subscribers-in-latin-america-can-access-tv-everywhere-services/>
- Dataxis (2014). *El futuro de Pay TV y OTT en Latinoamérica*. Recuperado de http://www.dataxis.com/htmls/mx2014/presentaciones/barlaro_mx14.pdf
- DNP (Departamento Nacional de Planeación). (2014). *Declaración de importancia estratégica del proyecto "Inversiones operador público de tv" para garantizar el servicio universal de televisión*. (Documento CONPES 3815). Bogotá: DNP.
- Digital TV Research (2015). *Latin America Forecast (2015)*. Recuperado de https://www.digitaltvresearch.com/ugc/DTV%20Lat%20Am%20TOC%202015_toc_114.pdf
- Digital TV Research (2015a). *Global OTT TV & Video Forecasts*. Recuperado de <http://www.digitaltveurope.net/383162/netflix-to-help-ott-revenues-almost-double-in-next-five-years/>
- Digital TV Research (2015b). *Latin America OTT TV & video ready for take-off*. Recuperado de <http://www.digitaltvnews.net/?p=26101>
- Digital TV Research (2015c) *Americas OTT TV and Video Forecasts*. Recuperado de https://www.digitaltvresearch.com/ugc/Americas%20OTT%20TV%20and%20Video%20Forecasts%202015%20TOC_toc_123.pdf
- Digital TV Research (2014). *DTT drives digital TV in Latin America*. Recuperado de https://www.digitaltvresearch.com/ugc/DTV%20Lat%20Am%20TOC%202014%20pdf_toc_93.pdf
- DIRECTV (octubre, 2015). *Libro blanco: Actividades sin ánimo de lucro en la prestación de servicios de televisión. Problemática actual y propuestas de política pública para su solución*. (s. l.): DIRECTV.
- El Tiempo (2014, 6 de abril). *Más de tres millones de hogares se roban la señal de TV*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13787602>
- Edison Research (2016). *The Podcast Consumer 2016*. Recuperado de <http://www.edisonresearch.com/wp-content/uploads/2016/05/The-Podcast-Consumer-2016.pdf>
- eMarketer (2015). *Netflix Subscribers in Colombia Pass the Half-Million Mark*. Recuperado de <http://www.emarketer.com/Article/Netflix-Subscribers-Colombia-Pass-Half-Million-Mark/1011982>
- eMarketer (2014). *Netflix Takes Two-Thirds of Over-the-Top Video Subscriptions in Latin America*. Recuperado de <http://www.emarketer.com/Article/Netflix-Takes-Two-Thirds-of-Over-the-Top-Video-Subscriptions-Latin-America/1011581#sthash.RCFT7Fs.dpuf>

- Ericsson (2015). *TV and Media 2015 The empowered TV and media consumer's influence*. Recuperado de <http://www.ericsson.com/broadcastandmedia/wp-content/uploads/2015/04/ericsson-consumerlab-tv-media-2015.pdf>
- GSMA-Deloitte (2012). *La telefonía móvil y el sistema tributario en América Latina*. Recuperado de http://www.gsma.com/publicpolicy/wp-content/uploads/2012/12/Mobile-telephony-and-taxation_overview_SPANISH_WEB.pdf
- Hagey, K. & Ramachandran, S. (2014, 9 de octubre). Pay TV's New Worry: 'Shaving' the Cord. A Growing Share of Subscribers Are Choosing Skinnier Bundles of Channels. *The Wall Street Journal*. Recuperado de <http://www.wsj.com/articles/pay-tvs-new-worry-shaving-the-cord-1412899121>
- ICN TV (2014). Global IPTV subscribers to hit 92.7m.
- JenTel.Mx (2015). *Revisión la Televisión comunitaria en Colombia*. Recuperado de <http://www.jentel.mx/component/k2/item/10919-a-revision-la-television-comunitaria-en-colombia.html>
- Katz, R. (2015). *The impact of taxation on the digital economy*. [Estudio elaborado para UIT y GSMA]. Recuperado de https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Documents/GSR2015/Discussion_papers_and_Presentations/Discussionpaper_taxation.pdf
- Market Intelligence & Consulting Institute (MIC). (2014). *Global IPTV subscribers to hit 92.7m*. Recuperado de <http://www.digitaltveurope.net/169522/global-iptv-subscribers-reach-92-7-million/>
- McKinsey (2011). *Internet matters: The Net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity*. Recuperado de <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/Internet-matters>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2015). *Colombia TIC*. Recuperado de <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-channel.html>
- Mnakri, Moktar. (mayo, 2015), *Regulating "Over-The-Top" Services – Need and Efficiency*. En *Future Networks: Regulatory and Policy Aspects in Converged Networks*. Presentación llevada a cabo en el Arab Regional Forum, Rabat, Marruecos. Recuperado de <http://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Documents/events/2015/FN/pres/New/Future%20Networks%20-%20Session%204-%20Regulating%20OTT%20services%20V1-0.pdf>
- Moretti, R. (2012). *Local Multipliers and Human Capital in the US and Sweden*. Recuperado de <http://www.ifn.se/wfiles/wp/wp914.pdf>
- MultiTrends Group (2015, 1 de noviembre). Mapa de los operadores de televisión comunitaria sin ánimo de lucro —Reporte Final—.

- NAA (Newspaper Association of America, Asociación de Diarios de los Estados Unidos). (2014). www.naa.org
- Newsline Report (2015). *En 2020, habrá 152 millones de hogares con tv digital en Latam*. Recuperado de <http://www.newslinereport.com/tv-paga/nota/en-2020-habr-152-millones-de-hogares-con-tv-digital-en-latam>
- Nielsen. (2016). The Nielsen Total Audience Report: www.nielsen.com/us/en/insights/reports/2016/the-nielsen-total-audience-report-q2-2016.html
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). (2015a). Digital Convergence and Beyond: Innovation, Investment, and Competition in Communication Policy and Regulation for the 21st Century. Recuperado de [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/CISP\(2015\)2/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/CISP(2015)2/FINAL&docLanguage=En)
- OCDE (2015b). *Digital Economy Outlook 2015*. Recuperado de <http://www.oecd.org/science/oecd-digital-economy-outlook-2015-9789264232440-en.htm>
- OCDE (2014). *Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia*. Recuperado de http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/estudio-de-la-ocde-sobre-politicas-y-regulacion-de-telecomunicaciones-en-colombia_9789264209558-es#.V_HVg1xNtJ0
- OCDE (2013). *Policy Roundtables: Competition Issues in Television and Broadcasting*. Recuperado de <http://www.oecd.org/daf/competition/TV-and-broadcasting2013.pdf>
- OCDE (2010). *The economic and social role of Internet intermediaries*. Recuperado de <http://www.oecd.org/Internet/ieconomy/44949023.pdf>
- OCDE (2004). The Implications of Convergence for Regulation of Electronic Communications. Working Party on Telecommunication and Information Services Policies. Recuperado de <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/32983964.pdf>
- Prensario Internacional (2015). *Colombia: Business Bureau reporta 326 antenas comunitarias en infracción*. Recuperado de <http://www.prensario.net/12038-Colombia-Business-Bureau-reporta-326-antenas-comunitarias-en-infraccion.note.aspx>
- Rojón, G.; Camargo, R. y Hernández, C. (2015). Análisis regulatorio y de mercado de contenidos audiovisuales: el caso de la sustitución entre servicios de televisión restringida y servicios Over the Top (OTT).
- Semana (nov., 30, 2015). *El reclamo de los operadores por Netflix*. Recuperado de <http://www.semana.com/tecnologia/articulo/netflix-operadores-se-quejan-ante-antv/451703-3>

- SNL Kagan (2014). *State of global TV Everywhere*. Recuperado de <http://v-net.tv/2014/04/24/state-of-global-tv-everywhere/>
- Statista (2015). Netflix Hits 65 Million Subscribers. Recuperado de <http://fairerplatform.com/wp-content/uploads/2015/07/netflix-growth-q2-2015-cord-cutting-international.jpg>
- Statista (2015a). *Number of Netflix paying streaming subscribers in Latin America from 2011 to 2015 (in 1,000s)*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/324452/latin-america-netflix-subscribers/>
- Statista (2015b). *Number of pay IPTV households in Latin America from 2008 to 2020 (in millions)*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/195563/number-of-pay-iptv-households-in-latin-america-since-2010/>
- Statista (2015c). *Penetration of pay IPTV worldwide from 2010 to 2020*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/270573/penetration-of-pay-iptv-worldwide/>
- Statista (2015d). *Revenue generated by IPTV worldwide from 2010 to 2018 (in billion U.S. dollars)*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/274031/global-iptv-revenue/>
- Statista (2015e). *Apple's revenue from the iTunes store app store and iBookstore*. <https://www.statista.com/statistics/263422/apples-revenue-from-the-itunes-store-app-store-and-ibookstore/>
- The Wall Street Journal. (2015). *Pay TV's New Worry: 'Shaving' the Cord*. Recuperado de <http://www.wsj.com/articles/pay-tvs-new-worry-shaving-the-cord-1412899121>