



Bogotá D.C., octubre 4 de 2017

Doctor
GERMÁN DARIO ARIAS PIMIENTA
Director Ejecutivo
Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)
Calle 59 A bis No. 5-53, piso 9
Ciudad

Asunto: Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte

Respetado señor Director Ejecutivo:

DIRECTV Colombia Ltda. (en adelante, **DIRECTV**), parte del grupo económico AT&T Inc., agradece la oportunidad de presentar comentarios al análisis de “Mercados Audiovisuales en un Entorno Convergente”, estudio mediante el cual la CRC analiza los hábitos de consumo y su impacto en las decisiones de los hogares, enfocándose en particular en el estudio de contenidos lineales y no lineales haciendo uso de distintas plataformas y dispositivos electrónicos. **DIRECTV** considera que el adelanto de dicho estudio es de suma relevancia, por lo que presenta para su consideración el presente documento de comentarios con el objetivo de poder aportar al análisis adelantado por la CRC.

DIRECTV celebra que la CRC reconozca la necesidad de profundizar en el análisis de los hábitos de consumo en los colombianos; sin embargo, **DIRECTV** estima que la CRC debe realizar un análisis regulatorio teniendo en cuenta el potencial de competencia en el corto y mediano plazo en tanto que, tal como lo indica la Resolución 5050 de 2016, “la rápida expansión tanto tecnológica como de coberturas en los mercados de telecomunicaciones, hace necesario revisar si en un horizonte de corto o mediano plazo se espera que se intensifique la competencia en el mercado.”¹ Esto teniendo en cuenta además que tal como lo menciona la OCDE, la aparición de distribuidores de vídeo en línea (OVD por sus siglas en inglés), es considerada cada vez más como competencia para los distribuidores de programación de vídeo multicanal (MVPD por sus siglas en inglés)².

Adicionalmente, el documento bajo estudio debe representar un insumo adicional que debe analizarse junto con otras fuentes oficiales publicadas por las demás autoridades sectoriales, como

¹ CRC, Resolución 5050 de 2016, art. 3.1.2.3, lit. b), disponible en <https://www.crccom.gov.co/es/pagina/resolucion-crc-5050-de-2016>.

² OCDE, Digital Convergence and Beyond: Innovation, Investment, and Competition in Communication Policy and Regulation for the 21st century, mayo 2016, p. 37.



la primera gran encuesta TIC/2017³ publicada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) y el estudio respecto del futuro del sector audiovisual en el marco de la convergencia tecnológica adelantado por Departamento Nacional de Planeación (DNP), que permitan enriquecer el análisis en materia de servicios audiovisuales over-the-top (OTT). Así, por ejemplo, el MINTIC presentó importantes datos que evidencian que hoy día existen las condiciones para que los consumidores puedan migrar a servicios audiovisuales OTT, y que incluso ya existe una significativa cantidad de habitantes que usan este tipo de servicios. Por su parte, el DNP estimó 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, y su desarrollo evidencia que son competencia directa de los modelos de televisión tradicional –principalmente la televisión paga. Así, para **DIRECTV** resulta inapropiado que la CRC base sus decisiones regulatorias en una sola encuesta que, como se verá, no solo presenta serios problemas metodológicos, sino que, además, arroja resultados divergentes frente a otros datos revelados por el MINTIC y las conclusiones del DNP en materia de OTT audiovisuales.

Igualmente, **DIRECTV** considera que la metodología de la encuesta presentada por la CRC plantea varios problemas respecto de la validez de los resultados presentados; por ejemplo, el informe omite indicar cómo se eligió a los encuestados dentro de cada ciudad, haciendo imposible evaluar cualquier posible efecto topográfico. En segundo lugar, el diseño de la encuesta muestral de conglomerados (*clusters*) se ejecuta inadecuadamente debido al desequilibrio entre los grupos por tamaño de población. Esto amplifica la falla inherente al diseño de los conglomerados, la cual revela su disminuida capacidad de capturar la diversidad dentro de la unidad de muestreo, e introduce una mayor variación en los resultados de la encuesta. Además, el "error muestral" mencionado en la Tabla 9 del documento de la CRC es confuso, no está correctamente explicado, y se refiere a un error del 1% para una sola pregunta en la encuesta completa, y otro porcentaje de error para cada ciudad. En conclusión, el diseño inapropiado de la muestra y las inconsistencias metodológicas que se identifican más abajo plantean dudas respecto de la capacidad de la encuesta para representar con precisión los comportamientos de las 16 ciudades encuestadas.

En este sentido, **DIRECTV** respetuosamente insta a la CRC a revisar las conclusiones del documento presentado para comentarios, y le solicita que extienda el alcance de dicho estudio a otras fuentes sectoriales, las cuales enriquecerán análisis de la CRC de los mercados relevantes audiovisuales en un entorno convergente. En este orden de ideas, **DIRECTV** considera que la CRC deberá seguir monitoreando el mercado realizando proyecciones sobre el impacto de las OTT, revisando información de manera periódica y con un enfoque prospectivo. Igualmente, es importante que la CRC incluya como parte de su estudio regulatorio las proyecciones de usuarios de los servicios objeto de estudio, así como la estimación rigurosa de sustituibilidad y/o complementariedad

M



existente entre la televisión por suscripción y los servicios audiovisuales OTT—elasticidades-, ingresos generados, impacto a la competencia, disponibilidad de pago por parte de los usuarios y comparación de precios a nivel local e internacional. Estos análisis serán finalmente los que deberán guiar las decisiones de política pública del regulador.

En vista de lo anterior, los siguientes comentarios se desarrollarán en cinco secciones; la primera sección aborda el análisis regulatorio prospectivo y dinámico que debe desarrollar la CRC especialmente en un ambiente de convergencia tecnológica; la segunda sección resalta las diferencias entre los resultados de la encuesta de Yanhaas y los resultados estadísticos en materia audiovisual, Internet y OTT presentados por el MINTIC y el DNP; la tercera sección que presenta un conjunto de cuestionamientos e inquietudes sobre la metodología empleada por el Yanhaas S.A. en el diseño y selección de la muestra encuestada que cuestionan la representatividad de los resultados de dicha encuesta; la cuarta sección; presenta las consideraciones relacionadas con la revisión de los actores del mercado y sus cargas en materia de contraprestaciones; y finalmente la quinta sección presenta nuestras conclusiones.

1. Análisis regulatorio prospectivo y dinámico

La definición de mercados relevantes en el sector de telecomunicaciones, incluyendo mercados audiovisuales, caracterizados por una constante y rápida evolución tecnológica, requiere de un análisis dinámico o prospectivo. Desde el lado de la demanda, esto implica analizar de manera prospectiva la sustituibilidad entre diferentes servicios teniendo en cuenta que éstas diferentes tecnologías pueden terminar satisfaciendo necesidades similares desde la perspectiva del consumidor. Desde el lado de la oferta, el análisis debe ampliar el potencial de posibles oferentes del servicio.⁴ En tal sentido, es necesario que al revisar las condiciones de competencia en el mercado audiovisual, la CRC no solo se limite a un análisis estático de la situación actual, sino que realice dicho análisis con visión prospectiva de los actores que pueden intervenir en este mercado teniendo en cuenta su rápida evolución y las diferentes opciones que nuevas tecnologías ofrecen al usuario final, *e.g.*, proveedores audiovisuales OTT, ofertas innovadoras a través de la televisión digital terrestre, entre otras. Este enfoque es consistente con la metodología establecida por la CRC para la definición de los mercados relevantes, desde el año 2009, que incluyó en el análisis de la sustituibilidad la “presencia de nuevos operadores y ofertas de nuevos productos, entre otros”.⁵ Incluso, el análisis para determinar los mercados sujetos a regulación *ex ante* se debe realizar una análisis del “potencial de competencia en el corto y mediano plazo”.⁶ Es decir, en ambos casos se referencia un análisis prospectivo, tanto en la definición del mercado como en el análisis de competencia.

⁴J. Gual, Market Definition in the Telecom Industry, 2002, pág. 43, disponible en:

http://ec.europa.eu/competition/sectors/telecommunications/archive/telecom/market_definition.pdf.

⁵Resolución CRC 2058 de 2009 artículo 5, y Resolución 5050 de 2016 artículo 3.1.2.1.

⁶Resolución CRC 2058 de 2009 artículo 7, y Resolución 5050 de 2016 artículo 3.1.2.3.



En tal sentido, para el sector audiovisual en Colombia es necesario incluir un análisis dinámico o prospectivo que considere las nuevas ofertas y servicios que se están presentando en el mercado debido a la evolución tecnológica, y no cerrar el análisis a un escenario estático, por demás informado por los resultados de una encuesta que, como se indica en las secciones siguientes, es inconsistente con encuestas de mayor representatividad adelantadas por otros organismos nacionales y que, además, adolece de problemas metodológicos que cuestionan sus resultados.

Lo anterior teniendo en cuenta además que la OCDE ha indicado:

“Los OVD son generalmente aceptados por los usuarios que ya se adaptaron a ver la televisión en cualquier dispositivo, como un computador portátil, un smartphone o una tableta, y también por aquellos que ya son usuarios activos de Internet. Algunos sostienen que los OVD, al menos los que ofrecen servicios de video a la carta (*video-on-demand*), no reemplazarán a los canales de televisión tradicionales lineales, ya que el servicio que prestan es fundamentalmente diferente (lineal vs no lineal), ni ofrecerán contenidos suficientemente atractivos para la mayoría de los usuarios finales, **lo que puede no ser cierto a largo plazo, ya que los consumidores se acostumbran cada vez más a ver la televisión en cualquier momento, en cualquier lugar, incluyendo ver varios episodios seguidos ("binge viewing")**. Sin embargo, algunos contenidos de televisión, como noticias o deportes en vivo, quizá nunca podrán ser reemplazados por contenidos no-lineales, **pero la mayoría de los canales de televisión pueden enfrentar competencia por parte de los OVD**" (resaltado fuera de texto)⁷.

Igualmente, la OECD⁸ ha resaltado por ejemplo que en 2011 la *Federal Communications Commission* (FCC) en Estados Unidos, reconoció la importancia de los OVD's como una fuerza competitiva potencial en los mercados de video en los Estados Unidos, e incluyó condiciones específicas relacionadas con las OVD en la autorización de la fusión de Comcast y NBC Universal. La FCC reconoció que los consumidores exigían cada vez más contenido de video en línea y que los acuerdos que restringían la distribución en línea de contenido de video podrían perjudicar la competencia. Como condición para la aprobación de la fusión, la FCC requirió que la entidad fusionada pusiera su contenido de video a disposición de los OVD en los mismos términos y condiciones que estarían disponibles para los distribuidores de programación de video multicanal (MVPD), que son proveedores tradicionales de cable y satélite. En ese momento, la FCC reconoció que las OVD's no reemplazaban completamente a los proveedores tradicionales de televisión de

⁷ OECD, *Digital Convergence and Beyond: Innovation, Investment, and Competition in Communication Policy and Regulation for the 21st century*, Mayo 2016, p. 37.

⁸ OECD, *Digital Convergence and Beyond: Innovation, Investment, and Competition in Communication Policy and Regulation for the 21st century*, Mayo 2016, p. 29.



pago, pero podrían hacerlo en el futuro y, en cualquier caso, representaban cierta competencia para los proveedores tradicionales.⁹

En este sentido, y dado el avance tecnológico y la provisión de una nueva gama de servicios de mayor valor para los consumidores, se hace necesario que la regulación esté preparada, adapte las políticas y regulaciones tradicionales a esta nueva realidad, y tome desde ya las decisiones necesarias, tal y como ya lo han sugerido otras autoridades del sector como el DNP, quien recomienda no solo revisar las cargas regulatorias o económicas, las cuales pueden generar restricciones a la innovación, sino reconocer que dado que la tecnología va a un paso delante de la regulación, ésta debe analizar los efectos que el avance tecnológico genera sobre el mercado con un enfoque de flexibilización de cargas a los operadores sujetos actualmente a las mismas, para así generar condiciones adecuadas y equilibradas de competencia en el mercado¹⁰.

2. Evolución del mercado audiovisual conforme otras autoridades del sector

Como se ha indicado, al contrastar los resultados de la encuesta de Yanhaas con otras encuestas y estudios realizados por autoridades nacionales se puede apreciar considerables divergencias en torno al comportamiento de los consumidores frente al consumo de OTT audiovisuales en Colombia. Dadas las falencias metodológicas de selección muestral que se presentan en la próxima sección de este documento, es recomendable que la CRC no base sus conclusiones en una sola fuente y valore otros insumos que, en nuestra opinión, reflejan más acertadamente las tendencias de mercado y el comportamiento de los consumidores, antes de llegar a conclusiones sobre el impacto actual de los servicios OTT en el mercado audiovisual colombiano.

a. MINTIC - Primera Gran Encuesta TIC/2017"

En agosto de este año, el MINTIC publicó los resultados de la "Primera Gran Encuesta TIC/2017" (encuesta MINTIC), con el objetivo de "articular esfuerzos estadísticos históricamente dispersos en diversas investigaciones, con el fin de permitirle al país contar con un referente unificado de información para los principales indicadores sectoriales producidos desde el Ministerio TIC"¹¹. El tamaño de la muestra consistió en "8.330 encuestas en hogares no institucionales a población de hombres y mujeres entre 16 y 70 años de edad"¹² y los municipios seleccionados en la muestra fueron 96 en 29 departamentos del país. Así, según lo revelado por la "ficha metodológica ciudadanos", entre los temas que aborda la encuesta está la identificación y evaluación del uso y hábitos de televisión, así como el equipamiento y las actividades en Internet.

⁹ OECD, Digital Convergence and Beyond: Innovation, Investment, and Competition in Communication Policy and Regulation for the 21st century, Mayo 2016, p. 29.

¹⁰ DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, p.158, mayo 2016, disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Presentaciones/20160501%20-%20Convergencia%20Audiovisual%20VF.PDF>.

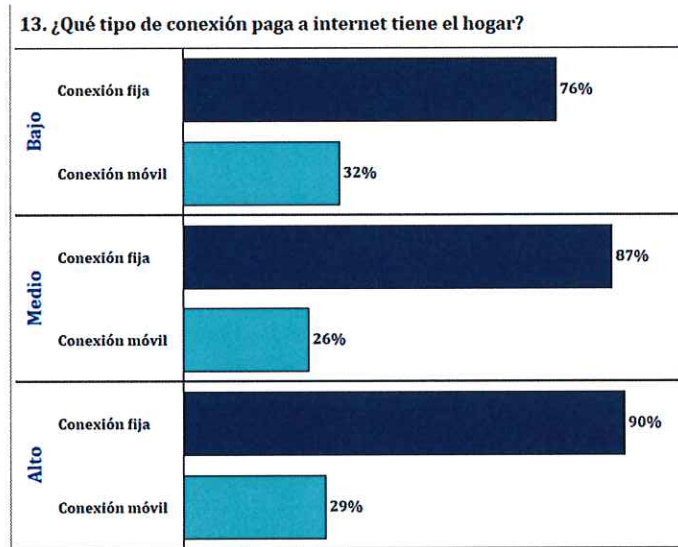
¹¹ MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, disponible en <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-57508.html>

¹² MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, Ficha metodológica ciudadanos.



En este sentido, la encuesta MINTIC abarca más municipios, y cubre un mayor número de personas y hogares que la encuesta adelantada por la CRC a través de Yanhaas S.A.; es así que los resultados de la encuesta MINTIC deberían ser una fuente de información importante para la CRC al momento de conducir análisis regulatorios como el que nos ocupa, sobre todo si se tiene en cuenta que, a diferencia de la encuesta de Yanhaas¹³, el MINTIC presentó importantes datos que evidencian que hoy en día existen las condiciones para que los consumidores puedan migrar a servicios audiovisuales OTT, y que incluso ya existe una significativa cantidad de habitantes que usan este tipo de servicios.

Así por ejemplo, en materia de conectividad, la encuesta MINTIC revela que el 64% de hogares encuestados tiene conexión a servicios de Internet¹⁴, con conexiones pagas a Internet tanto fijas (82%) como móviles (30%), que de forma desagregada para los niveles socioeconómicos (NSE) bajo, medio y alto, presentan los siguientes datos a continuación.



Fuente: MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, num. II. Acceso y Uso de TIC

Tal como lo ha explicado la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV), esta información resulta relevante en tanto que '[e]l acceso a contenidos audiovisuales ha sido dinamizado principalmente por el acceso a Internet y a la disponibilidad de banda ancha'¹⁵. Por otra parte, la encuesta MINTIC revela que existe una alta penetración de dispositivos a través de los cuales los hogares pueden

¹³ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte.

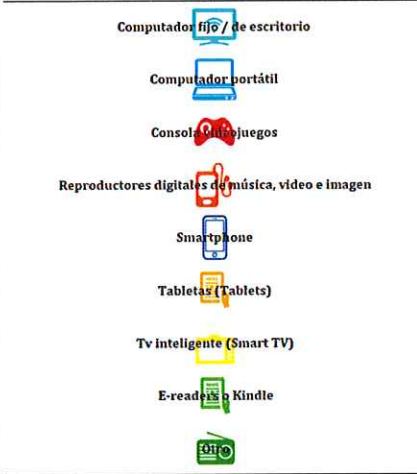
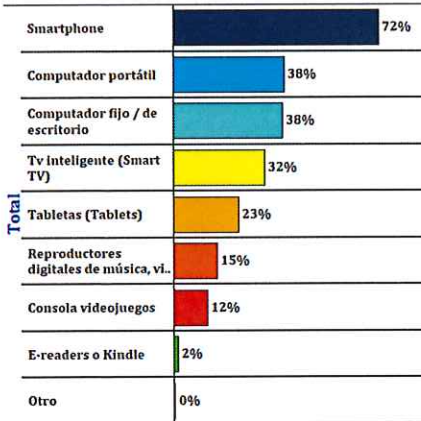
¹⁴ Ver MINTIC, Encuesta TIC, num. II, Acceso y Uso de TIC, pregunta 12, donde se evidencia que el 52% corresponde al nivel socioeconómico (NSE) bajo, el 78% al NSE medio, y el 88% al NSE alto.

¹⁵ ANTV, Reglamentación del Servicio de Televisión por Suscripción, septiembre 2017, p. 23, disponible en <http://www.antv.gov.co/index.php/component/jdownloads/send/1171-proyecto-regulatorio-para-la-modificacion-de-la-reglamentacion-del-servicio-de-television-por-suscripcion/5079-documento-tecnico-soporte-proyecto-reglamentacion-television-por-suscripcion>

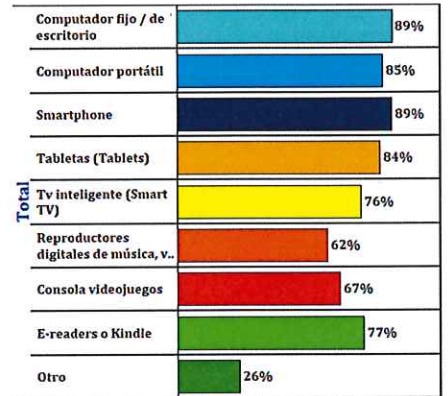


acceder a servicios audiovisuales OTT a través de Internet (e.g., 89% computador de escritorio; 85% computador portátil; 89% Smartphone).

16. ¿A cuáles de los siguientes equipos electrónicos, tiene acceso en su hogar?



17. De los siguientes equipos ¿cuáles están conectados a internet?



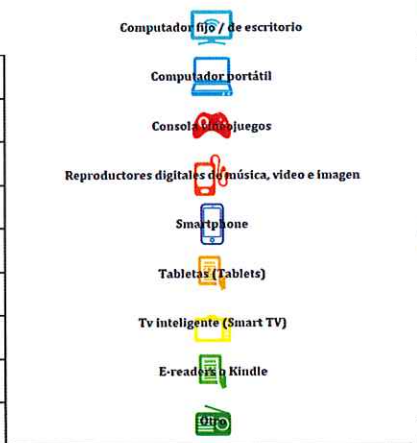
Aplica para quienes afirman tener el equipo.

Fuente: MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, num. III, Equipamiento. Categoría: Total

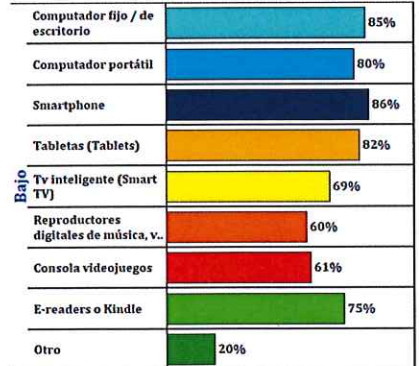
Los anteriores datos se desglosan para los niveles socioeconómicos (NSE) bajo, medio y alto, tal como se presenta a continuación. Nótese el alto uso y conexión a Internet de dispositivos como Smartphone, computadores portátiles y fijos, TV inteligente (Smart TV) y tabletas, incluso en el NSE bajo.

NSE Bajo:

16. ¿A cuáles de los siguientes equipos electrónicos, tiene acceso en su hogar?



17. De los siguientes equipos ¿cuáles están conectados a internet?



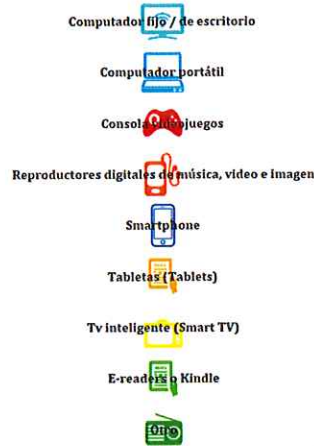
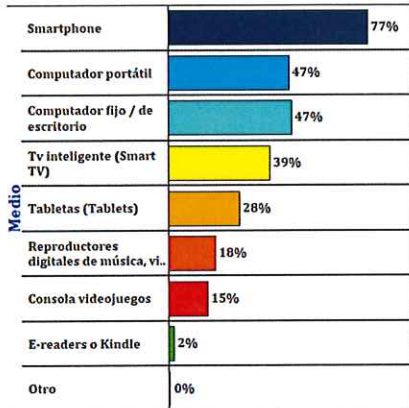
Aplica para quienes afirman tener el equipo.

Fuente: MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, num. III, Equipamiento, preguntas 16 y 17. Subcategoría NSE bajo.

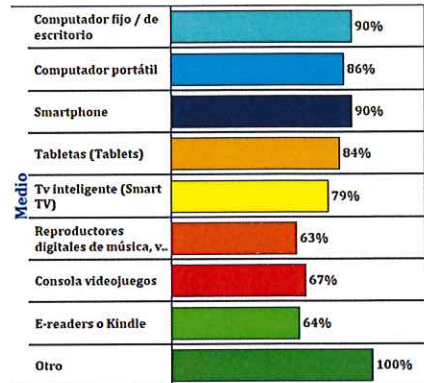


NSE Medio:

16. ¿A cuáles de los siguientes equipos electrónicos, tiene acceso en su hogar?



17. De los siguientes equipos ¿cuáles están conectados a internet?

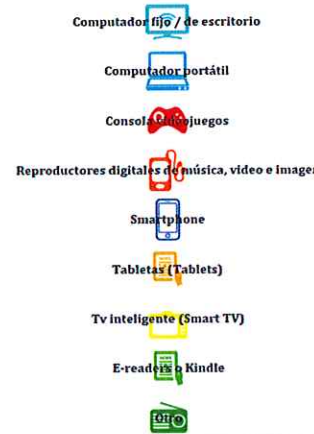
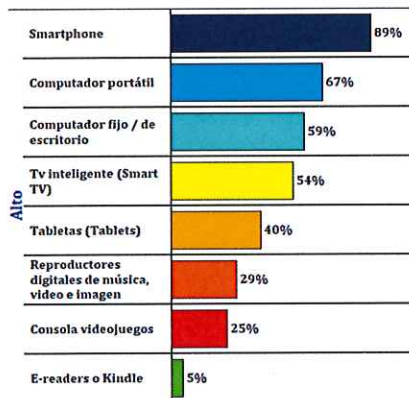


Aplica para quienes afirman tener el equipo.

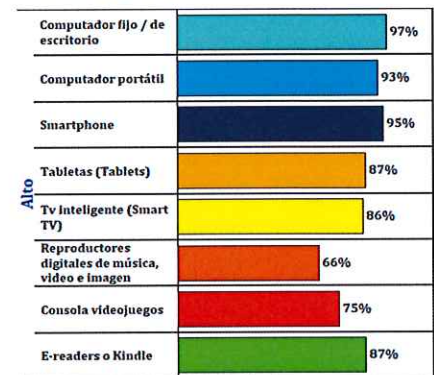
Fuente: MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, num. III, Equipamiento, preguntas 16 y 17. Subcategoría NSE medio

NSE Alto:

16. ¿A cuáles de los siguientes equipos electrónicos, tiene acceso en su hogar?



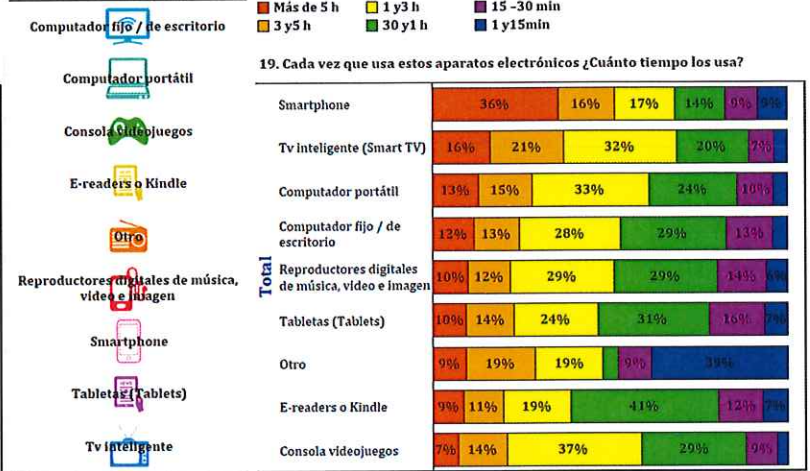
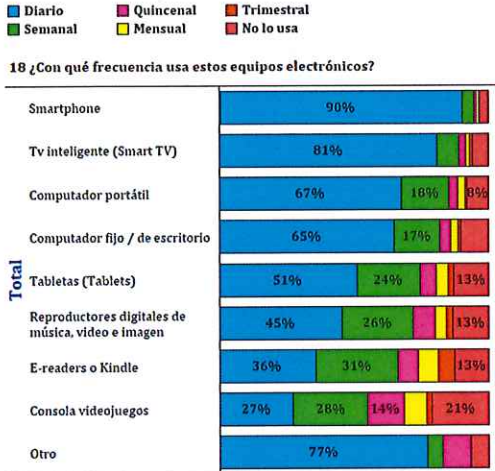
17. De los siguientes equipos ¿cuáles están conectados a internet?



Aplica para quienes afirman tener el equipo.

Fuente: MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, num. III, Equipamiento, preguntas 16 y 17. Subcategoría NSE alto

De lo anterior se desprende además que las condiciones de acceso a Internet y banda ancha han permitido que los usuarios usen una variada cantidad de dispositivos distintos al tradicional, para acceder a una amplia oferta contenidos audiovisuales. Así, la encuesta MINTIC refleja el alto y frecuente uso que se hace de equipos como Smartphone, TV inteligente (Smart TV), computadores portátiles y fijos y tabletas, y por lo mismo, la alta capacidad y disposición de los colombianos para acceder a servicios como los servicios audiovisuales OTT.



Fuente: MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, num. III, Equipamiento, preguntas 18 y 19

Lo anterior teniendo en cuenta además que la encuesta MINTIC revela el alto uso de Internet por parte de los usuarios encuestados para acceder a distintos servicios audiovisuales OTT¹⁶.

NSE	Actividades realizadas por Internet durante el último mes	
	Ver/descargar películas, series o videos	Ver TV en línea (streaming)
Alto	35%	19%
Medio	21%	14%
Bajo	19%	10%

Datos tomados de MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, Actividades en Internet, pregunta 36

Estos últimos datos resultan altamente relevantes para el análisis del mercado audiovisual en un entorno convergente. Ello contrasta con las conclusiones de la CRC respecto a que “el nivel de adopción de servicios OTT audiovisuales como medio principal de consumo de contenido audiovisual es bajo (3%)”¹⁷.

Por todo lo anterior, se evidencia que los resultados arrojados por la encuesta MINTIC revelan las inconsistencias claras con los hallazgos del documento presentado por la CRC para comentarios, y la necesidad de realizar un análisis más completo y certero, valiéndose de toda la información sectorial disponible para así poder tomar una decisión regulatoria.



¹⁶ MINTIC, Primera Gran Encuesta TIC/2017, num. VI, Actividades, pregunta 36.

¹⁷ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, p.88.

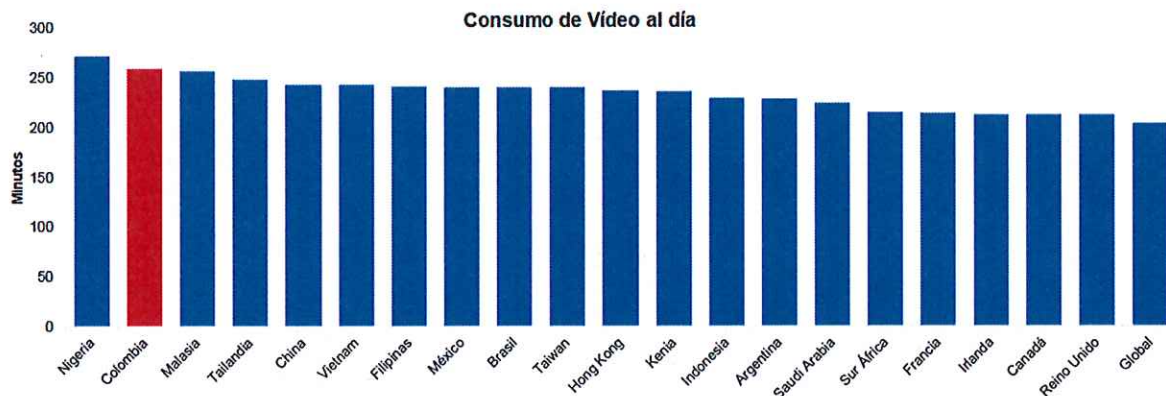


b. DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia

Adicional a los datos revelados por la encuesta MINTIC, las conclusiones del documento presentado por la CRC para comentarios no están en línea con las manifestadas el año pasado por el DNP. Así por ejemplo, el estudio de la CRC afirma, sin mayor análisis o proyecciones, que “aunque **en el largo plazo** existe un potencial para que los contenidos audiovisuales OTT tengan un impacto positivo sobre la competencia, el desarrollo futuro de estos nuevos servicios es todavía incierto” (resaltado fuera de texto)¹⁸. Igualmente, el estudio de la CRC concluye que “por el momento no es claro que estos servicios audiovisuales OTT estén causando **efectos significativos** en el mercado, más allá de empezar a moldear la manera en que se consumen los contenidos audiovisuales (contenidos lineales vs no lineales)” (resaltado fuera de texto)¹⁹.

Al respecto, **DIRECTV** considera que el DNP ha publicado información relevante con relación a las tendencias de consumo de los colombianos con un alto potencial de impacto en el mercado audiovisual, las cuales la CRC no puede dejar de analizar.

Así por ejemplo, el DNP ha indicado que Colombia para el año 2015 fue el segundo país con mayor consumo de video al día, con 4.3 horas (259 minutos al día per cápita) a nivel global, de los cuales el 68% son en Internet (176,12 minutos per cápita).



Fuente: Adreaction Video-Milward Brown (2015)

Fuente: DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, citando a Adreaction Video-Milward Brown (2015)

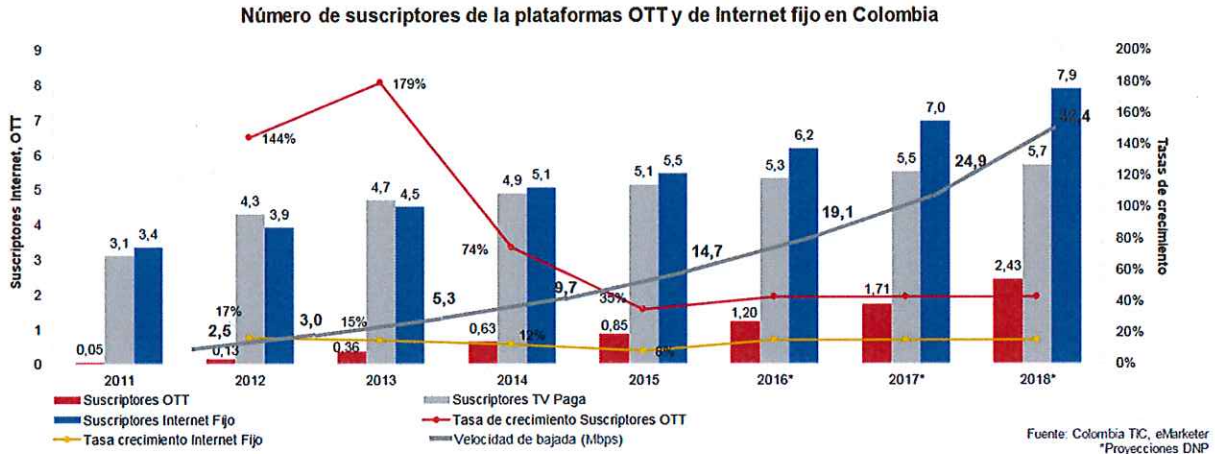


¹⁸ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, p.58.

¹⁹ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, p.58.

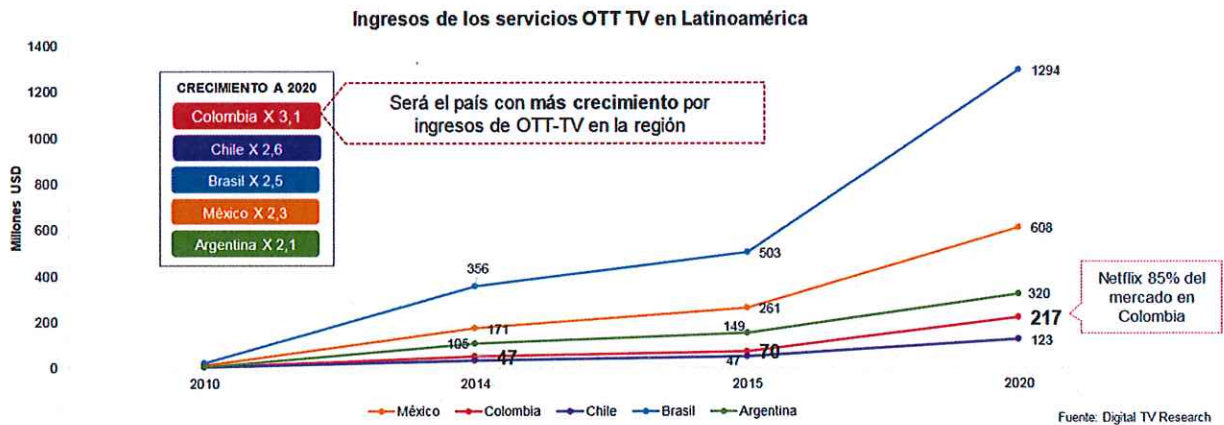


Igualmente, el DNP estimó que para 2018, los usuarios de OTT, 2,4 millones, serán el 30% de los usuarios de Internet y el 42% de los suscriptores de TV paga, y que existirá un mercado potencial de OTT-TV de 7,9 millones de suscriptores²⁰.



Fuente: DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, citando a Colombia TIC, eMarketer, con proyecciones del DNP

De la misma manera, el DNP ha revelado que el crecimiento de uso de servicios OTT-TV se ve reflejado en ingresos, los cuales alcanzaron cerca de USD \$1.132 millones en 2015 en Latinoamérica, y en Colombia cerca de 70 millones USD (1,18% del PIB TIC y del 5,16% de los ingresos de TV por suscripción en 2015)²¹.



Fuente: DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, citando a Digital TV Research

²⁰ DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, p.15, mayo 2016, disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Presna/Presentaciones/20160501%20-%20Convergencia%20Audiovisual%20VF.PDF>.

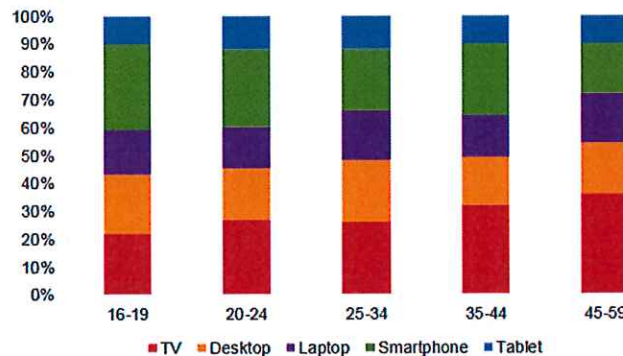
²¹ DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, mayo 2016, p.12 y 13.



Así, mientras el actual análisis de la CRC no anticipa mayores impactos del mercado de OTT-TV en el corto plazo, las estimaciones del DNP difieren sustancialmente de las conclusiones a las que llega la CRC con el actual estudio. En este sentido, **DIRECTV** está de acuerdo con la conclusión del DNP en cuanto a que “[s]e 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 cual genera cambios en la cadena de valor tradicional y nuevos retos en materia de política pública”²².

De esta forma, se evidencia la necesidad de adelantar un análisis prospectivo del mercado que le permita a la CRC determinar el futuro inmediato de su política regulatoria en la materia. Así por ejemplo, el DNP y la CRC coinciden respecto de los hábitos y tendencias de la población joven en Colombia. Por ejemplo, el DNP indicó que jóvenes entre 16-19 años sólo ven el 21% de contenidos audiovisuales en TV, el 11% de los usuarios que nunca han tenido TV paga ya hacen uso de OTT-TV en Colombia, de las 4.3 horas de vídeo promedio que ve un colombiano, 2.9 son a través de Internet²³.

Porcentaje de tiempo utilizado para ver contenidos por grupo de edad y por tipo de terminal



Fuente: Ericsson (2015)TV and Media 2015

Fuente: DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, citando a Ericsson (2015) TV and Media 2015

Por su parte, la CRC presenta claros resultados respecto de los hábitos y tendencias de consumo entre los jóvenes entre 18 a 24 años quienes tienen una “mayor tendencia a ver poca televisión

²² DNP, 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, p. 51, disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Informe%20convergencia%20dyd%20rev_STEL%2018-01-2017CEVC.pdf

²³ DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica en Colombia, mayo 2016, p.29.



convencional y una mayor preferencia por los servicios OTT” y “que en este grupo de edad se tienen los usuarios que menos se suscriben a TV paga”²⁴. En este sentido, ambas autoridades coinciden en que estos grupos demográficos están optando por otras plataformas distintas a las tradicionales para ver contenidos audiovisuales, por lo que de manera prospectiva se evidencia que la industria de TV paga se verá afectada y por lo mismo, la regulación debe estar preparada para atender dichos cambios con el fin de asegurar la justa competencia en el mercado.

El DNP ha manifestado, que “[l]as 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”²⁵.

DIRECTV concuerda con las conclusiones del DNP, máxime cuando los datos expuestos anteriormente, reflejan la necesidad de realizar un análisis prospectivo y comparativo de la información reunida por las distintas autoridades del sector, con el fin de que las decisiones regulatorias se tomen con base en información consistente y confiable, y se produzca un marco regulatorio justo y transparente.

3. Cuestionamientos a la validez de la encuesta de Yanhaas S.A.

La metodología de la encuesta contratada por la CRC que se presenta en la sección 4.1 del documento presentado para comentarios del sector, omite presentar aspectos que resultan relevantes para analizar con precisión la validez de los resultados²⁶. En primer lugar, no hay información respecto al diseño del muestreo. No se presenta información sobre la elección de los encuestados, aparte del marco del muestreo que indica que se trata de las bases de datos de usuarios de servicios de telecomunicaciones, así como series telefónicas²⁷. Dicha información resulta insuficiente, aunque dada la prevalencia de usuarios de servicios de telecomunicaciones en el país, pareciera que la encuesta cubre la mayoría de la población de las ciudades en cuestión. Así las cosas, el verdadero problema radica en el silencio de la encuesta acerca de cómo se eligieron los 2.040 hogares para la encuesta. ¿Se seleccionaron al azar de las listas de usuarios? ¿Se usaron otros criterios para determinar los encuestados? ¿Se dio un incentivo a los encuestados? Todas estas preguntas son de vital importancia para comprender los efectos potenciales que el diseño de muestreo puede tener sobre los resultados finales. Por ejemplo, si los encuestados fueron

²⁴ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, p.58.

²⁵ DNP, 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, p. 158 y 159.

²⁶ CRC, Mercados relevantes audiovisuales en un entorno convergente, 2017, p. 51-54, disponible en https://www.crcm.gov.co/recursos_user/2017/actividades_regulatorias/mercados_audiov/170830_Mercados_Audiovisuales.pdf.

²⁷ Id, “Tabla 9: Ficha técnica del estudio”, p. 54



elegidos dependiendo de su disponibilidad durante el día en las ciudades elegidas, tal vez habría más posibilidades de que los jubilados o desempleados fuesen quienes respondieran las preguntas de la encuesta, lo que conducirá a una estimación sesgada de los indicadores.

El muestreo aleatorio es ampliamente aceptado por la comunidad económica por tener una fuerte ventaja sobre los métodos no aleatorios al intentar evaluar un grupo más grande. *Pew Research* destaca su ventaja: "Permite calcular cuán probable es que una muestra dada difiera de la población en cualquier cuestión de interés, y por cuánto"²⁸. Por lo tanto, cómo pueden interpretarse y extrapolarse los resultados depende directamente de cómo la encuesta se llevó a cabo. Además, la encuesta fue diseñada como un diseño de conglomerados (*clusters*), siendo éstos últimos las 16 ciudades definidas en la metodología. Si bien este enfoque tiene ventajas en términos de costos, pierde parte de la capacidad de la encuesta para estimar la varianza. En otras palabras, un enfoque de conglomerados puede no capturar completamente los diversos aspectos de la comunidad. Por ejemplo, ¿es plausible asumir que la diversidad de patrones de consumo de los 8 millones de habitantes de Bogotá es capturada por las respuestas de los 146 participantes en la encuesta?

Con el fin de minimizar la varianza, un muestreo de conglomerados debería tener grupos de tamaño similar. Sin embargo, los conglomerados esbozados en esta encuesta son altamente desequilibrados basados en la población. Si el tamaño de los grupos (unidad de muestreo primario) es diferente, entonces incluso si el número de hogares (unidades de muestreo secundario) encuestadas es similar, la varianza del total (las 16 ciudades) será mayor²⁹. Cuanto mayor es la varianza, menos la encuesta puede describir con precisión los hábitos de la población de las 16 ciudades. Incluso la leve mención de "*Muestreo de conglomerados multi etápico de hogares*" en la Tabla 9³⁰, proporciona una débil aclaración con respecto al método de estratificación dentro de cada conglomerado (ciudad), y hace poco para corregir el desequilibrio en el primer nivel de agrupación hecho a nivel de ciudad.

Además, un enfoque robusto también mediría la homogeneidad de los 16 grupos incluidos en la encuesta. La medición de la correlación intragrupo (ρ) proporcionaría una visión de cuán similares son los individuos dentro de un grupo, en comparación con las diferencias entre los grupos³¹. En ausencia de ρ , es difícil determinar la importancia de la encuesta, y si el tamaño de la muestra es realmente suficiente para representar los conglomerados.

²⁸ Ver <http://www.pewresearch.org/methodology/u-s-survey-research/sampling/>.

²⁹ Para mayor información respecto de este concepto, véase: Ahmed, S. (2009), "Methods in Sample surveys: Cluster sampling", John Hopkins Bloomberg School of Public Health, <http://ocw.jhsph.edu/courses/StatMethodsForSampleSurveys/PDFs/Lecture5.pdf>.

³⁰ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, p. 54

³¹ En otras palabras: "the intracluster correlation coefficient... compares the within group variance with the between-group variance." Killip, Mahfoud, and Pearce (2004), "What is an intracluster correlation coefficient? Crucial concepts for primary care researchers", *Annals of family Medicine*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1466680/>.



Sin embargo, al intentar evaluar si el tamaño de la muestra de 2.994 individuos es suficiente, algunas suposiciones deben hacerse frente a la falta de información. La encuesta define un nivel de confianza del 95%, sin embargo, asumimos un enfoque categórico de datos³² y una curva de distribución normal. Para ello, podemos usar la siguiente ecuación para probar el tamaño de la muestra frente a un margen de error:

$$n = \left(\frac{z}{2m}\right)^2$$

donde n = tamaño de la muestra, $z = 1,96$ para un intervalo de confianza del 95%, y m = margen de error³³.

Como el margen de error fue definido claramente en el texto, hemos insertado los 2.994³⁴ individuos muestreados como "n" en la ecuación, lo que da un margen de error del 1,79%. Sin embargo, los resultados de la encuesta sólo reflejan los encuestados mayores de 18 años (2,614 personas), lo que resulta en un margen de error del 1,92%. La encuesta menciona un "ERROR MUESTRAL" de 1%; sin embargo, ello parece referirse sólo a una pregunta de la extensa encuesta³⁵. En cualquier caso, si el 1% es el margen de error previsto ($m = 0,01$), entonces el tamaño de la muestra requerida es 9.604 encuestados, mucho mayor al tamaño de la muestra de la encuesta.

La descripción técnica del "ERROR MUESTRAL" en la Tabla 9 también reporta porcentajes por ciudad, aunque sin más explicación, los cuales hemos asumido para determinar los márgenes de error calculados para cada ciudad según sus encuestados. No hay más explicaciones respecto a qué se refieren estos porcentajes. Al llevar a cabo un porcentaje similar, usando las personas encuestadas utilizadas, es decir aquellas mayores de 18 años, encontramos lo siguiente (Tabla y Figura siguientes). Al usar un porcentaje similar, con base en las respuestas de la encuesta utilizada, i.e., aquellas mayores de 18 años, encontramos lo siguiente:

³² Una variable categórica es una respuesta limitada a un número determinado de respuestas o categorías. Por ejemplo, la pregunta F11 sobre "ocupación" en la encuesta CRC es un ejemplo de este tipo de preguntas, ya que se pide a los encuestados que se categoricen según un número determinado de categorías como "empleado de tiempo completo" o "jubilado". Esto se contrasta con los datos continuos o cuantitativos, que no tienen un conjunto limitado de respuestas, como reportar la edad. La misma información se puede recopilar de cualquier manera. Por ejemplo, el ingreso de los hogares podría ser reportado en números nominales (continuos), o por grupo (categórico). Para más información sobre este tipo de información, véase Agresti, A. (2002), *Categorical Data Analysis*, John Wiley & Sons, Inc., disponible en <http://mathdept.iut.ac.ir/sites/mathdept.iut.ac.ir/files/AGRESTI.PDF>. Para esta encuesta, se asumió un enfoque categórico debido a la naturaleza de las preguntas. Adicionalmente, las preguntas cuantitativas, como la edad de los encuestados, a menudo se categorizaron en un análisis posterior.

³³ Para más información sobre la derivación de la ecuación del intervalo de confianza para los datos categóricos $m = z \cdot \sqrt{(p \cdot (1 - p) / n)}$, ver <http://www.stat.yale.edu/Courses/1997-98/101/catinf.htm>.

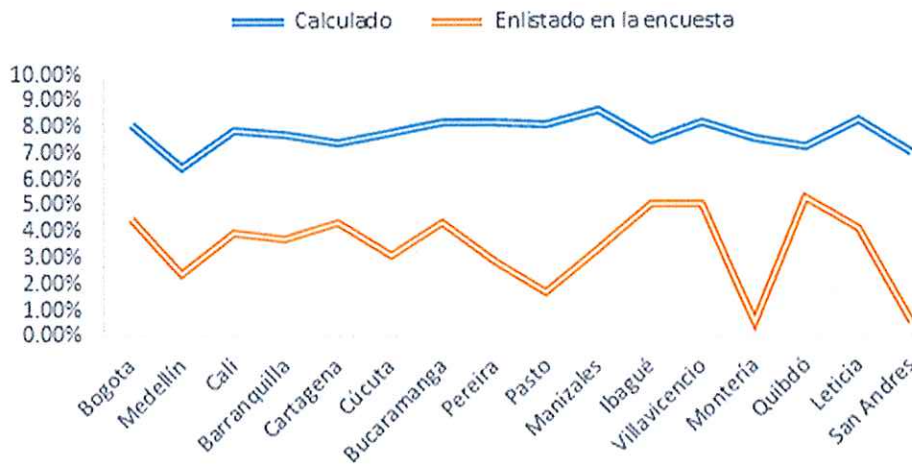
³⁴ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte "Tabla 8: Distribución de la muestra de personas encuestadas por ciudad y grupo de edad", p.53.

³⁵ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, "Tabla 9: Ficha técnica del estudio", p. 54

Ciudad	<i>n</i>	<i>m</i> (calculada)	<i>m</i> * (CRC)	<i>z</i>
Bogota	146	8.11%	4.5%	1.96
Medellín	234	6.41%	2.4%	1.96
Cali	156	7.85%	3.9%	1.96
Barranquilla	163	7.68%	3.7%	1.96
Cartagena	177	7.37%	4.3%	1.96
Cúcuta	158	7.80%	3.1%	1.96
Bucaramanga	144	8.17%	4.3%	1.96
Pereira	145	8.14%	2.8%	1.96
Pasto	147	8.08%	1.7%	1.96
Manizales	130	8.60%	3.3%	1.96
Ibagué	174	7.43%	5%	1.96
Villavicencio	145	8.14%	5%	1.96
Montería	168	7.56%	0.5%	1.96
Quibdó	185	7.21%	5.3%	1.96
Leticia	143	8.20%	4.1%	1.96
San Andres	199	6.95%	0.5%	1.96

Fuente: Cálculos propios realizados con base en los datos de CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, p.53

MARGEN DE ERROR



Fuente: Elaboración propia

En Bogotá, por ejemplo, sólo se presentan resultados para 146 encuestados para representar a los 8 millones de habitantes de esta ciudad. Si $n = 146$, entonces $m = 8.11\%$, lo cual es un margen de error muy alto dentro de cualquier encuesta de muestreo, y mayor que el error de 4.5% que aparece en la Tabla 9 para la ciudad. Como se muestra en la tabla arriba, el margen de errores a



nivel de ciudad es alto, y mucho más alto que aquellos presentados en la Tabla 9 en el informe de la CRC.

Dadas estas interrogantes con respecto al marco de muestreo, debe cuestionarse la validez de los resultados de la encuesta presentada por la CRC. Esto se debe a las siguientes razones:

- No se indican los medios de selección de los encuestados, ni el diseño del muestreo, por lo que es imposible determinar cualquier efecto en el muestreo que pueda influir en la representatividad del tamaño de la muestra.
- El tamaño de cada grupo varía ampliamente, y esto conduce a una mayor varianza en los resultados totales de la encuesta.
- No se sabe cuán similares son los conglomerados entre sí y no ha sido abordado por la encuesta.
- El margen de error del 1% no se cumple con el tamaño de la muestra de 2.614 encuestados, y los márgenes de error listados por ciudad son más altos que los márgenes listados en la Tabla 9 del documento de la CRC.

En atención a lo anterior, **DIRECTV** presenta sus recomendaciones a continuación:

1. Se recomienda que la CRC abarque al máximo el mercado relevante en cuestión en cualquier encuesta realizada. Dado que una de las tendencias centrales en consideración en esta encuesta es el consumo de video a través de Internet, un tamaño de muestra de sólo 16 ciudades no refleja la situación en todo el país, como bien lo reconoce la CRC. La dinámica de la competencia en los servicios de vídeo, especialmente los servicios OTT, no está restringida geográficamente a las ciudades encuestadas y, por lo tanto, se debe buscar un alcance más amplio en futuras encuestas. Las encuestas a nivel nacional serían mucho más representativas de la situación real del mercado audiovisual nacional, más que el análisis de unas cuantas ciudades y permitirían a la CRC regular eficazmente este mercado.

2. El muestreo de conglomerados (*cluster*) tiene una gran desventaja frente a otros enfoques, ya que generalmente se acepta que es menos representativo de la población. Por tanto, es recomendable elegir otro diseño de muestreo. En efecto, se ha demostrado que el conglomerado es un diseño de muestreo con defectos inherentes en su construcción que introduce sesgos que tienen una mayor probabilidad de representar erradamente (hacia arriba o hacia abajo) a la población, lo que puede desviar considerablemente los resultados. Tomando un enfoque alternativo, como un método de muestreo aleatorio, hay menos posibilidades de sesgar los resultados debido a que ciertos sesgos del enfoque de conglomerados pueden ser mitigados. Los individuos dentro de un conglomerado son a menudo más similares entre sí, lo que introduce un sesgo de muestreo que es inexistente en un enfoque aleatorio, que elige a los individuos al azar. Además, en el estudio presentado por la CRC, los grupos fueron elegidos específicamente (no aleatoriamente) y fueron de tamaño desigual, lo que agrava aún más la validez de los resultados.



La aplicación de un enfoque diferente permitiría que los resultados fueran más representativos y válidos.

3. Las técnicas aleatorias deberían utilizarse en todas las etapas del proceso de muestreo, incluso en la elección de los grupos en un muestreo de conglomerados, así como en cualquier estratificación posterior. En un enfoque aleatorio, la muestra se elige al azar, como "de un sombrero", de modo que cada individuo dentro del grupo más grande tiene alguna posibilidad de participar en la encuesta. La elección de una muestra de esta manera es imparcial y mejora en gran medida la representatividad de la encuesta que permite extrapolar los resultados con confianza para representar a la población más grande. Si la CRC incorporara este enfoque, cualquier encuesta que realice tendrá mayor validez y poder representativo.

4. Dada la rápida evolución de este mercado, las encuestas posteriores deben llevarse a cabo periódicamente para monitorear los cambios en el mismo. En vista de este dinamismo, algunas de las tendencias observadas en esta encuesta pueden cambiar drásticamente dentro de un año. Por lo tanto, se recomienda que la CRC realice una evaluación continua de las tendencias de mercado para así poder monitorear y regular efectivamente la industria.

4. Cargas regulatorias en el mercado audiovisual

DIRECTV solicita tener en cuenta además consideraciones relacionadas con el papel de los operadores de televisión abierta en un mercado convergente, dado que la entrada de la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida digital terrestre (TDT)³⁶ permitirá la implementación de nuevos esquemas de negocios, ente ellos la TDT de pago, la cual ampliará la oferta televisiva en el país, y que, junto con los servicios audiovisuales OTT, hará que el mercado audiovisual siga experimentando cambios significativos que demandan la atención del regulador y otras autoridades competentes, en especial para efectos de que se nivelen las cargas en materia de contraprestaciones.

Un antecedente importante en materia de competencia en el mercado audiovisual se encuentra en el fallo del Tribunal Superior del Distrito Judicial, en donde al resolver la demanda de reconvencción interpuesta por TELMEX COLOMBIA S.A., se condenó a Caracol Televisión S.A. y RCN Televisión S.A. por incurrir en la "conducta desleal de violación de normas prevista en el artículo 18 de la ley de competencia desleal"³⁷. Tal como el fallo lo explica, uno de los elementos que

³⁶ Ver Acuerdo 002 de 2012 de la Comisión Nacional de Televisión (hoy Autoridad Nacional de Televisión - ANTV)

³⁷ Tribunal Superior del Distrito Judicial Sala Civil, M.P. Jorge Eduardo Ferreira Vargas, 28 de marzo de 2017, p.53, a través de la cual "Decide el Tribunal el recurso de apelación interpuesto por las partes contra la sentencia dictada en audiencia pública celebrada el (1o) de septiembre de dos mil dieciséis (2016), por la Superintendencia de Industria y Comercio – Grupo de Trabajo de Competencia Desleal y Propiedad Industrial.



estructuran la figura de la competencia desleal es la existencia de la “condición de competidores o competitividad”³⁸.

Al respecto el Tribunal explicó:

“La competencia es un asunto de hecho, que varía constantemente, dependiendo de factores diversos que inclusive pudieran ser ajenos a la voluntad humana. Esta ocurre cuando dos comerciantes se disputan un espacio común de negocio o cuando están dedicados a ramos semejantes aunque las actividades sean distintas; el caso más corriente se presenta entre productores o comercializadores de productos afines, pero podría darse también entre el fabricante y el comercializador de un mismo producto o de uno similar, o entre el inversionista y el vendedor”³⁹.

De la misma manera, al estudiar lo relacionado con la concurrencia de RCN y Caracol y los operadores de televisión por suscripción en el mismo mercado, el Tribunal resaltó los proveídos que resolvieron la apelación de las excepciones previas y que concluyeron que había “legitimación tanto por activa como por pasiva, dado que demandantes y demandados **concurrían en el mismo mercado, el de la televisión**, así sea en posiciones distintas...en el mercado de la televisión abierta y...en el de la televisión por suscripción, **empero ambos mercados tendientes a captar la atención del televidente**”⁴⁰ (resaltado fuera de texto).

En este sentido, tal como el Tribunal lo señala, los mercados de televisión abierta y por suscripción corresponden a un mismo mercado, el de la televisión. Así, **DIRECTV** considera que todos los sujetos que participan en dicho mercado deben estar sujetos a las mismas condiciones, en especial en lo relacionado con el pago de contribuciones y tasas regulatorias, independientemente de la tecnología que se utilice, sobre todo teniendo en cuenta el rápido avance y los cambios en los modelos de negocio que genera la convergencia en el mercado audiovisual.

5. Conclusiones

Desde una perspectiva regulatoria, es fundamental que la CRC realice un análisis prospectivo del entorno competitivo en el mercado audiovisual convergente, siendo recomendable que, a tal efecto, analice toda la información estadística y de encuestas (propias y de terceros) disponible que le permita llegar a conclusiones ajustadas a la realidad del mercado nacional, así como también, que incluya como parte de su estudio las proyecciones de los usuarios de los servicios bajo estudio, las estimaciones de sustituibilidad/complementariedad entre la televisión por suscripción y los servicios de OTT audiovisual (elasticidades), los ingresos generados, el impacto a la competencia, la disponibilidad de pago por parte de los usuarios y la comparación de precios a

³⁸ Tribunal Superior del Distrito Judicial Sala Civil, M.P. Jorge Eduardo Ferreira Vargas, 28 de marzo de 2017, p.24.

³⁹ Tribunal Superior del Distrito Judicial Sala Civil, M.P. Jorge Eduardo Ferreira Vargas, 28 de marzo de 2017, p.24.

⁴⁰ Tribunal Superior del Distrito Judicial Sala Civil, M.P. Jorge Eduardo Ferreira Vargas, 28 de marzo de 2017, p.25.



nivel local e internacional. Igualmente, se solicita a la CRC que siga monitoreando el mercado para hacer seguimiento continuo del impacto de las OTT en el mercado audiovisual tanto en el corto como en el mediano plazo.

Lo anterior, dado que la información presentada tanto por el MINTIC como por el DNP, se evidencia que los colombianos no sólo consumen una alta cantidad de video, sino que cuentan con la conexión y los dispositivos necesarios para acceder a servicios OTT. Aún más, tal y como se refleja en los datos presentados por el MINTIC respecto de las actividades adelantadas a través de Internet, los colombianos ya están usando dicho servicio para acceder a OTT audiovisuales de manera significativa. Lo anterior, sumado a las estimaciones respecto al crecimiento de la cantidad de usuarios de OTT-TV presentada por el DNP, no deja duda que los servicios audiovisuales OTT ya están causando efectos significativos en el mercado, más allá de “empezar a moldear el consumo de contenidos audiovisuales”⁴¹ como concluye la CRC. Esto teniendo en cuenta además que entidades internacionales como la OCDE han reconocido que los OVD’s son considerados cada vez más como competencia para los distribuidores de programación de vídeo multicanal, y que reguladores como la FCC han tomado medidas regulatorias en el pasado reconociendo que los OVD’s representan cierta competencia para los tradicionales de televisión de pago.

En esta medida, **DIRECTV** considera que es necesario revisar las conclusiones manifestadas por la CRC en el documento sometido a consulta pública, especialmente frente a otros insumos presentados por otras autoridades del gobierno nacional que reflejan resultados que no son consistentes con los datos con base en los cuales la CRC presenta sus conclusiones. Así, se solicita que se extienda el alcance de dicho estudio a otras fuentes sectoriales, las cuales enriquecerán el análisis de la CRC de los mercados relevantes audiovisuales en un entorno convergente.

La encuesta del CRC presenta serios problemas metodológicos que ponen en tela de juicio la validez de la encuesta. El informe no describe el enfoque que se tomó para elegir los hogares individuales elegidos para participar en la encuesta, por lo que es imposible evaluar el impacto que el diseño de la encuesta podría haber tenido sobre los resultados finales. Además, el diseño de una muestra de conglomerados no es equilibrado, ya que hay una amplia gama de habitantes en las 16 ciudades. El uso de conglomerados limita la capacidad de la encuesta para reflejar la diversidad dentro del conglomerado, y el uso de conglomerados disimilares (por tamaño de población) introduce una mayor varianza en la encuesta. Esto hace que sea difícil describir con precisión los hábitos de visualización de la población en cuestión.

Además, el "error muestral" está mal definido y se desglosa por ciudad y en referencia a una pregunta específica. No está claro si se refiere al nivel de error considerado aceptable en la encuesta o a alguna otra medida. Sin embargo, si se asume un margen de error del 1% propuesto, entonces se requiere un tamaño de muestra mucho mayor. En resumen, las fallas en el diseño de

⁴¹ CRC, Mercados Relevantes Audiovisuales en un entorno convergente. Documento soporte, p.58.



la muestra y las inconsistencias en la metodología plantean serias preocupaciones en cuanto a la validez y exactitud de los resultados en la descripción de los patrones de visualización de las 16 ciudades.

Es importante manifestar además que para DIRECTV resulta de la mayor importancia que la revisión de la política regulatoria en Colombia se base en información consistente y confiable, y como actores de la industria nacional, observamos que la industria OTT audiovisual ya está impactando el mercado audiovisual en el país, por lo que se insta a la CRC a reconsiderar las conclusiones que presenta en el documento soporte sujeto a comentarios.

Por último, **DIRECTV** solicita que se revise el régimen de contribuciones y cargas regulatorias en el mercado audiovisual, independientemente de la tecnología que se implemente, reconociendo así el entorno convergente y, tal como lo señala el Tribunal Superior del Distrito, la existencia de un mismo mercado en donde concurre tanto el mercado de la televisión abierta como el de la televisión por suscripción, con el fin de captar la atención del televidente.

Agradecemos su amable atención.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Natalia Maria Iregui Ortigoza', written over a horizontal line.

NATALIA MARIA IREGUI ORTIGOZA
Vicepresidente de Asuntos Externos
DIRECTV LATAM Región Norte