

Bogotá D.C., 10 de febrero de 2025

Señores

**MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES**

estudioott2024@crcom.gov.co

proyectos.normativos.dicom@mintic.gov.co

**REF: COMENTARIOS SOBRE EL "ESTUDIO SOBRE EL ROL DE LOS
SERVICIOS «OVER THE TOP» OTT EN COLOMBIA – 2024"**

Respetados Señores,

La Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia- ASOTIC, presenta Comentarios al “*Estudio sobre el rol de los servicios «Over the Top» OTT en Colombia – 2024*”, publicado por MINTIC y CRC.

- **COMENTARIOS GENERALES**

- **MERCADO DE OTT VS. TV POR SUSCRIPCIÓN.**

Si bien como se indica en el documento, este es un tema que se viene abordado desde el año 2018, celebramos que tanto la CRC como MINTIC, puedan analizar con mayor detenimiento los efectos que permitan evidenciar la necesidad de adoptar medidas respecto de los prestadores de servicios OTT, con el fin de generar escenarios de sana competencia. Desafortunadamente nos preocupa que el objeto de esta consulta se quede nuevamente en la recopilación de información, pues de acuerdo con lo manifestado en el documento de consulta el fin del mismo es: “...**recopilar la información necesaria para avanzar en los estudios requeridos**”, lo que se traduce en más estudios sobre el tema, sin que se vislumbren medidas.

Es bien sabido que los servicios OTT transmiten contenidos por internet sin depender de la infraestructura. Cuentan con un modelo de negocio flexible y de menor costo que representa una competencia desleal para muchos servicios entre ellos el de televisión por suscripción.

Lo anterior en razón a que demandan conexiones de banda ancha de alta velocidad y estabilidad, para poder ofrecer una experiencia de usuario satisfactoria, sin que aporten un solo peso a la infraestructura que usan.

Las plataformas OTT cuentan con modelos de negocio que, en muchos casos, implican menores costos fijos debido a la ausencia de infraestructuras físicas propias y la externalización de servicios (almacenamiento, distribución y mantenimiento). Por el contrario, la televisión por suscripción requiere de inversiones significativas en infraestructura, programación, producción y mantenimiento de redes. Esta diferencia permite que las OTT puedan ofrecer precios competitivos y mayor flexibilidad en su oferta, desplazando gradualmente a los modelos tradicionales.

De acuerdo con lo anterior y tal y como ha sido manifestado en anteriores oportunidades, los operadores afiliados a ASOTIC que prestan el servicio de Televisión por suscripción, se encuentran sujetos a un conjunto de regulaciones estrictas que abarcan aspectos relacionados con el régimen de calidad, el régimen de protección a los usuarios, la compra de contenidos a casas programadoras, la inversión en producciones locales, el pago de derechos de autor y conexos y las cargas regulatorias y fiscales, entre otras. En cambio, las plataformas OTT, al operar a través de internet y en muchos casos desde jurisdicciones internacionales, se benefician de marcos regulatorios inexistentes o menos rigurosos o de vacíos legales que les permiten operar con mayor libertad. Esta disparidad genera distorsiones en la competencia, ya que los operadores tradicionales deben cumplir con mayores exigencias que elevan sus costos operativos.

En línea con lo anterior y dado el interés de la CRC de revisar el tema del Pluralismo Informativo, es necesario prestar atención en este tipo de servicios que viene acabando y desincentivando la prestación del servicio de televisión por suscripción, servicio que en cumplimiento del deber legal, incorpora las señales abiertas radiodifundidas, para que muchos colombianos en zonas rurales, dispersas y apartadas puedan recibir la información y los contenidos nacionales, situación que no ocurre con las plataformas OTT.

La migración de audiencias hacia plataformas OTT ha venido repercutiendo en la disminución de suscriptores, lo que limita la capacidad de estos operadores para invertir. Esta situación se refleja en las cifras publicadas por la CRC, que evidencian que el servicio de TV por Suscripción en los últimos tres años ha presentado una tendencia decreciente del -0,3%.



Fuente: Creación propia con datos de Postdata de la CRC.

A diferencia de la posibilidad de inversión con la que cuentan los Operadores de Televisión por suscripción, las plataformas OTT invierten de manera constante en el desarrollo de interfaces intuitivas, aplicaciones multiplataforma y algoritmos que mejoran la experiencia del usuario. Esta capacidad de innovación es siempre bienvenida; sin embargo, es necesario equiparar las cargas con el fin de permitir a los competidores, realizar inversiones adicionales en modernización y tecnología para mantenerse competitivo, lo cual no siempre resulta viable debido a limitaciones presupuestarias y estructuras operativas más rígidas con las que cuentan los prestadores de los servicios de televisión cerrada.

De acuerdo con lo anterior, y con el fin de frenar la caída tanto de los ingresos como de los prestadores del servicio de Televisión por suscripción y garantizar su crecimiento, es fundamental desarrollar un marco normativo que equipare, las obligaciones regulatorias y fiscales entre las plataformas OTT y la televisión por suscripción. Esto implicaría ajustar las regulaciones en cuanto a inversión, aportes al Fondo único de TIC, protección al consumidor y transparencia en la oferta de servicios, entre otros, garantizando condiciones de competencia justas. Y así mismo para garantizar el cumplimiento del Pluralismo Informativo, se deben incentivar políticas que exijan un porcentaje mínimo de contenido local en la programación de los modelos OTT, lo que contribuirá a la preservación y promoción de la identidad cultural. Estas medidas deben ser diseñadas de manera que no resulten en una carga adicional para los operadores, sino que se acompañen de incentivos fiscales o subvenciones.

Finalmente se hace necesario adoptar medidas que frenen la ilegalidad y prestación clandestina de los servicios. Recientemente se conoció el fallo que anunciaba frente a la plataforma Magis TV que: **“los hermanos creadores de la plataforma de 'streaming' ilegal será bloqueada en Colombia”**. Pese a que esta noticia pareciera ser bueno por anunciar un golpe a prestadores ilegales, lamentablemente son casos aislados y no existe una autoridad responsable de solicitar los bloqueos permanentes, lo que se traduce en carruseles de la ilegalidad.

De acuerdo con lo anterior, desde ASOTIC se propone coordinar con el Ministerio TIC y demás autoridades pertinentes, la generación de un listado permanente que ordene el bloqueo de estas plataformas cuando no se encuentren registradas en Colombia. Lo anterior en línea con las acciones que se adoptan frente a las prohibiciones y obligaciones relacionadas con el material abusivo sexual infantil, así como los juegos de suerte y azar.

- **SOBRE EL ESTUDIO ADELANTADO**

Aunque el estudio del rol de los servicios OTT en Colombia es de importancia para todos los actores del ecosistema digital del país, teniendo en cuenta el impacto que tienen los OTT en los mercados TIC en Colombia, retiremos la necesidad que tanto la CRC como MINTIC implementen medidas en Colombia que logren eliminar los desequilibrios presentados en el Sector TIC en el país. En esta línea, es necesario que, para realizar la discusión planteada por la CRC en la consulta en comento, se cuente con toda la información del tema, por lo que llama la atención la posición de la CRC de no publicar los resultados del trabajo de campo sobre el uso de OTT a 2024:

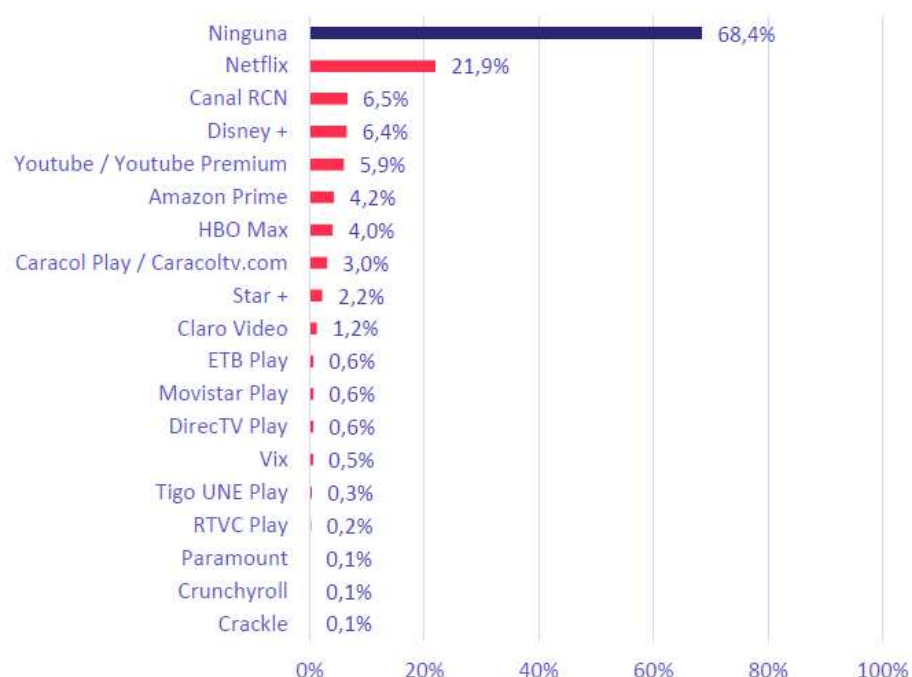
“Con el objetivo de continuar con la medición de los hábitos de consumo por parte de las empresas y usuarios, así como tener un mejor entendimiento sobre el estado y la evolución de las preferencias respecto de los servicios digitales OTT, para el 2024 la CRC al igual que los años anteriores, realizó el estudio sobre uso de servicios digitales OTT en los segmentos empresarial y residencial⁴. Una vez obtenidos los resultados previos del citado estudio, esta entidad identificó la necesidad de realizar una primera publicación con la información del uso de OTT a 2024, sin incluir el análisis total del trabajo de campo, sino con el objeto de dar inicio al diagnóstico que permita identificar si existe una reconfiguración en agentes del ecosistema, preferencias de uso, generación de tráfico, entre otros.” (Resumen Ejecutivo, Pág. 4)

“Ahora bien, con el resultado de la citada consulta y la información que los diferentes agentes observen importante presentar a la CRC, en el primer trimestre del 2025 se publicará el Estudio completo «El rol de los servicios OTT en el sector de las comunicaciones en Colombia - 2024» el cual estará

Aunque los hallazgos en materia de cord-cutters de los estudios de la CRC (Estudio OTT 2023) muestran que el 2% de los hogares canceló el servicio de televisión por suscripción por tener aplicaciones de servicios de contenidos en línea, según el Reporte de Industria de 2023, el 90,7% de los hogares con Internet fijo consumieron contenidos audiovisuales a través de servicios OTT, y según los datos del resumen ejecutivo en comento de los encuestados 21,9% acceden a Netflix por fuera de su plan de tv por suscripción y a nivel residencial, el 31,6% de las personas acceden a plataformas de video.

“Independientemente de si los entrevistados contaban o no con aplicaciones dentro del plan de televisión por suscripción que tenían, podían describir si accedían a alguna de las siguientes plataformas/aplicaciones de contenidos audiovisuales. Como antes, los entrevistados podían indicar más de una aplicación. Como se ilustra en el Gráfico 7, el 68,7% de las personas no acceden a ninguna de estas aplicaciones de contenidos audiovisuales, mientras que el 21,9% acceden a Netflix

Gráfico 7. Uso de aplicaciones/plataformas de contenidos audiovisuales



Fuente: Resultados parciales de la encuesta del estudio sobre los servicios OTT 2024 – segmento residencial” (Resumen Ejecutivo, Pág. 11)

Estas estadísticas son de suma importancia para que se las entidades del Gobierno Nacional modernicen los marcos regulatorios del sector, reconociendo e incluyendo estos actores.

En lo referente con el tráfico de los OTT, desde un punto de vista teórico se puede considerar que existe un *“un mercado bilateral es aquel en el que 1) dos grupos de agentes interactúan a través de un intermediario o plataforma, y 2) las decisiones de cada grupo de agentes afectan los resultados del otro grupo de agentes, normalmente a través de una externalidad¹”*. En este caso el consumo de los servicios de OTT generan una externalidad sobre los servicios de internet y que se ha convertido en una falla de mercado, en donde las decisiones de los OTT afectan directamente las decisiones de los PRST que prestan los servicios de internet al enfrentar cambios en el tráfico por un mayor consumo de OTT, y que finalmente condicionan sus decisiones de inversión por decisiones de un tercero (OTT).

Ahora bien, lo que señala la CRC en el resumen ejecutivo respecto a la dinámica, aplica para el caso de los PRST con mayor participación de mercado, pero para los PRST medianos y pequeños tales condiciones no se presentan y se siguen viendo afectados por el creciente tráfico:

“...a partir de las preferencias y hábitos de los usuarios, así como de la demanda provocada por las tendencias de consumo de contenido, los PRST adaptan su infraestructura de red para poder garantizar la prestación eficiente de sus servicios y cumplir con determinados niveles de calidad”

(...)

las dinámicas del mercado a nivel global han permitido la colaboración entre los PRST y los proveedores OTT, estableciendo acuerdos comerciales para el alojamiento de contenido perteneciente a estos últimos dentro de la infraestructura de los PRST” (Pág. 16)

En este mismo contexto, de acuerdo con lo presentado por la CRC en la Agenda Regulatoria 2025-2026 *“un tema de amplia discusión internacional es la aparente problemática entre el crecimiento del tráfico relacionado con la mayor demanda de contenidos, y la capacidad instalada en infraestructura para la provisión de servicios de telecomunicaciones”* (Pág. 11). Y señala que *“como respuesta al posible desbalance entre el costo de despliegue y uso diferencial de la red se han planteado esquemas de compensación directa a los proveedores de redes de telecomunicaciones denominada contribución justa o Fair Share bajo figuras de negociación directa. Otro esquema planteado es el Network fees, esto es, que los*

¹ Rysman, Marc. 2009. "La economía de los mercados bilaterales". *Journal of Economic Perspectives* , 23 (3): 125–43 .



Por lo que reiteramos la necesidad de la implementación de medidas que logren eliminar los desequilibrios que asumen los proveedores de telecomunicaciones relacionada con el creciente tráfico y el no reconocimiento de cargas y aportes de los proveedores de contenidos y aplicaciones.

• CONSULTA PÚBLICA

A continuación, remitimos las respuestas de la consulta pública, que según la CRC tiene como objetivo profundizar en el conocimiento de los productos y servicios que ofrecen los agentes de servicios digitales OTT y los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) y complementar la información sobre las interacciones que tienen dichos agentes hoy en Colombia.

SESIÓN 1

1.1 ¿Desde el contexto del usuario y consumidor de Colombia qué considera se entiende como Servicio (Over the Top)?

RTA: Una primera aproximación al concepto es que los servicios OTT son aquellos que se ofrecen a través de Internet sin la intermediación directa de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST). Estos incluyen plataformas de streaming de video, llamadas y mensajería como Netflix, WhatsApp y YouTube.

1.2 ¿Considera que la definición propuesta como respuesta a la pregunta anterior, requiere una profundización y la identificación de las aplicaciones que soportan los servicios OTT? ¿Cuál debería ser la definición?

RTA: Sí, la definición debe incluir una clasificación más detallada de los servicios, diferenciando entre comunicación, entretenimiento, almacenamiento y servicios en la nube. Una posible definición sería:

“Los servicios OTT son aplicaciones o plataformas que proveen contenido, comunicación o almacenamiento a los usuarios a través de Internet, sin la necesidad de infraestructura propia de telecomunicaciones, utilizando redes de terceros para su funcionamiento.”

Esto en concordancia con la definición de la OCDE en el documento «*The Role of Digital Platforms in the Collection of VAT/GST on Online Sales*» referenciada por la CRC, de una manera amplia correspondería a “*las plataformas digitales pueden describirse como «plataformas que permiten, por medios electrónicos, interacciones directas entre dos o más clientes o grupos de participantes (normalmente*





compradores y vendedores) con dos características clave: (i) cada grupo de participantes («parte») son clientes de las plataformas digitales de alguna manera significativa, y (ii) la plataforma digital permite una interacción directa entre las partes» (Pág. 8, documento consulta pública).

1.3 ¿La definición propuesta requiere un reconocimiento normativo?

RTA: Sí, para garantizar claridad regulatoria y establecer responsabilidades entre los PRST y los proveedores de servicios OTT, esto teniendo en cuenta el mandato de la Ley 1341 de 2019:

ARTÍCULO 2°. Principios orientadores.

(...)

2. Libre competencia. *El Estado propiciará escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad. Sin perjuicio de lo anterior, el Estado no podrá fijar condiciones distintas ni privilegios a favor de unos competidores en situaciones similares a las de otros y propiciará la sana competencia.*

1.4 ¿Qué beneficios representaría para los diferentes agentes del ecosistema digital la adopción de una definición normativa de servicios digitales OTT?

RTA:

- Para los PRST (i) Desde las condiciones del mercado, se reconoce un competidor del mercado, permitiendo contar con regulaciones claras sobre la competencia con los OTT (ii) Se elimina los desequilibrios que asumen los proveedores de telecomunicaciones relacionada con el creciente tráfico y el no reconocimiento de cargas y aportes de los proveedores de contenidos y aplicaciones.
- Para los usuarios: Mayor transparencia en la oferta de servicios, y garantía de la protección de sus derechos como consumidor de esos servicios.
- Para el Estado: Posibilidad de establecer mecanismos de control y tributación adecuados.

1.5 ¿Qué tipo de bienes o servicios ofrecen las OTT? ¿Considera que existen interrelaciones técnicas con aquellos que proveen los PRST?

RTA: Las OTT ofrecen servicios de comunicación (WhatsApp, Zoom), entretenimiento (Netflix, Spotify), almacenamiento (Google Drive, OneDrive), entre otros, que pueden considerarse competencia de los servicios prestados por los PRST. Existe una clara interrelación técnica con los PRST, ya que las OTT



dependen de la infraestructura de red de estos últimos para la transmisión de sus contenidos y la prestación de sus servicios. Esta interdependencia plantea desafíos en términos de gestión del tráfico de red, calidad del servicio y neutralidad de la red, los cuales deben abordarse de manera equilibrada para garantizar el buen funcionamiento del ecosistema digital.

1.6 ¿Existe diferenciación en los productos que ofrecen las OTT? ¿Indique cuáles?

RTA: En los servicios sí, algunos ejemplos son:

- OTT de comunicación: WhatsApp, Telegram.
- OTT de streaming: Netflix, Disney +, YouTube.
- OTT de música: Spotify, Apple Music.
- OTT de almacenamiento: Google Drive, Dropbox.

1.7 ¿Qué nivel de diferenciación existe en los productos que ofrecen los agentes de servicios digitales OTT y los PRST?

RTA: Los PRST ofrecen infraestructura y conectividad, mientras que las OTT ofrecen contenido y aplicaciones basadas en Internet. No obstante, en el caso de Televisión, para el usuario puede no encontrar diferenciación en los productos que ofrecen los OTT y los de los PRST, tal es el caso de los servicios de streaming (Netflix, Disney +, entre otros) y el servicio de televisión de suscripción. Sin embargo, algunos PRST han incursionado en servicios OTT (Ejemplo: Claro Video).

Su diferenciación se basa en la velocidad de conexión, la cobertura geográfica y la calidad del servicio. Por otro lado, las OTT ofrecen contenidos y aplicaciones que se ejecutan sobre la infraestructura de red de los PRST. Su diferenciación se basa en la variedad, la calidad y la exclusividad de sus contenidos, la funcionalidad de sus aplicaciones y la experiencia del usuario. Si bien ambos tipos de agentes son necesarios para el funcionamiento del ecosistema digital, sus roles y productos son claramente diferentes.

1.8 Dado que la cadena de valor de Internet involucra la conectividad de acceso a Internet a través de redes de acceso móvil, fijo y satelital; las tecnologías y servicios habilitadores; los servicios digitales; y los equipos de interfaz de usuario. ¿Cómo se distribuyen los ingresos en la cadena de valor entre los PRST y los agentes de servicios digitales OTT?

RTA: Los PRST generan ingresos por suscripciones de acceso a Internet, mientras que las OTT monetizan a través de suscripciones, publicidad y venta de datos.

Existe una asimetría en la distribución de ingresos, con las OTT captando una parte significativa del valor generado.

La distribución de los ingresos en la cadena de valor de internet es un tema complejo y objeto de debate. Actualmente, una parte significativa de los ingresos generados por el tráfico de datos en internet se concentra en los agentes de servicios digitales OTT, especialmente en aquellos que ofrecen contenidos de video y aplicaciones populares. Los PRST, por su parte, reciben ingresos por la venta de servicios de conectividad, pero a menudo enfrentan dificultades para recuperar las inversiones necesarias para el despliegue y mantenimiento de la infraestructura de red. Esta asimetría en la distribución de los ingresos plantea desafíos en términos de sostenibilidad del ecosistema digital, ya que los PRST pueden verse limitados en su capacidad para invertir en la mejora de la infraestructura, lo cual a su vez puede afectar la calidad del servicio para los usuarios y el desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones.

Por lo tanto, es necesario buscar mecanismos que permitan una distribución más equitativa de los ingresos en la cadena de valor, como la implementación de modelos de compartición de ingresos o la revisión de las políticas de precios de los servicios de conectividad. Es imperativo proteger a los PRST pequeños, que, al no tener la misma capacidad de negociación que los grandes competidores, pueden verse particularmente afectados por esta distribución desigual de los ingresos.

SESIÓN 2

2.1 Dado que el acceso de los usuarios finales a los servicios OTT se realiza a través de las redes de Internet, ¿Explique de manera general cómo es la relación de operación entre los servicios OTT y los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones?

RTA: Los PRST proporcionan la infraestructura de conectividad que las OTT utilizan para prestar sus servicios. La relación es de dependencia técnica, pero también de competencia en algunos casos

La relación de operación entre los servicios OTT y los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) es fundamentalmente simbiótica, pero también asimétrica en términos de beneficios económicos. Los OTT dependen de la infraestructura de los PRST para entregar sus contenidos y servicios a los usuarios finales. Los PRST proporcionan la conectividad, la capacidad de red y la infraestructura física necesaria para que los usuarios accedan a los servicios OTT. Sin embargo, los OTT generan una gran cantidad de tráfico en las redes de los PRST, lo que requiere inversiones significativas en infraestructura para garantizar una calidad de servicio adecuada.

A pesar de esto, la mayor parte de los ingresos generados por este tráfico se dirigen a los OTT, mientras que los PRST soportan los costos de la infraestructura y la congestión de la red. Esta relación asimétrica plantea desafíos en términos de sostenibilidad de las redes de telecomunicaciones y la necesidad de encontrar modelos de compensación más justos y equitativos.

2.2 ¿Qué clase de acuerdos de cooperación o acuerdos comerciales han establecido o considera pueden establecer los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones con los agentes de servicios digitales OTT para impulsar la sostenibilidad de las redes de telecomunicaciones y asegurar la calidad de los servicios a los que acceden los usuarios? y ¿cuáles son las condiciones actuales o futuras de dichos acuerdos?

RTA:

- **Acuerdos de interconexión mejorados:** Estos acuerdos pueden optimizar el enrutamiento del tráfico y reducir la latencia, mejorando la experiencia del usuario. Sin embargo, deben asegurar la neutralidad de la red y no discriminar a competidores más pequeños.
- **Acuerdos de CDN (Content Delivery Network):** Los PRST pueden alojar servidores CDN de los OTT en sus redes, acercando el contenido a los usuarios y reduciendo la carga en la red troncal. Estos acuerdos deben ser transparentes y no generar ventajas anticompetitivas.
- **Modelos de "sponsored data":** Los OTT pueden patrocinar el consumo de datos de sus servicios, permitiendo a los usuarios acceder a ellos sin consumir su cuota de datos. Estos modelos deben ser equitativos y no favorecer a ciertos OTT sobre otros.
- **Acuerdos de compartición de ingresos:** Los PRST podrían recibir una parte de los ingresos generados por los OTT a través de sus redes. Este modelo, aunque complejo, podría ayudar a financiar la expansión y el mantenimiento de la infraestructura.
- **Acuerdos de inversión conjunta:** Los PRST y los OTT podrían invertir conjuntamente en el despliegue de nueva infraestructura, como redes 5G o cables submarinos. Estos acuerdos deben garantizar la competencia y no crear monopolios.

Las condiciones actuales de estos acuerdos varían, pero a menudo son bilaterales y confidenciales, lo que dificulta su evaluación y comparación. En el futuro, sería deseable que estos acuerdos fueran más transparentes y que se establecieran marcos regulatorios que promuevan la cooperación y la competencia leal.

2.3 ¿Considera que en aquellos casos en que fracasen los acuerdos de cooperación o acuerdos comerciales, entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y los proveedores de servicios digitales OTT, para el uso de infraestructuras, sería necesario definir condiciones para la solución de controversias? ¿Cuáles condiciones propone?

RTA:

Sí, es fundamental definir condiciones para la solución de controversias en aquellos casos en que fracasen los acuerdos de cooperación o acuerdos comerciales entre PRST y OTT para el uso de infraestructuras. La falta de un mecanismo de resolución de conflictos claro y eficiente puede generar incertidumbre jurídica, retrasar inversiones y afectar la calidad del servicio para los usuarios. Proponemos las siguientes condiciones:

- **Negociación directa:** Antes de recurrir a instancias formales, las partes deben intentar resolver sus diferencias a través de la negociación directa, con plazos definidos y la obligación de actuar de buena fe.
- **Mediación:** Si la negociación directa no tiene éxito, se puede recurrir a la mediación de un tercero neutral y experto en el sector, que ayude a las partes a encontrar una solución mutuamente aceptable.
- **Arbitraje:** Si la mediación falla, se puede recurrir al arbitraje, en el cual un tribunal arbitral independiente decide la controversia de manera vinculante. El arbitraje debe ser rápido, eficiente y basado en principios de equidad y transparencia.
- **Regulación ex ante:** En casos excepcionales, cuando la falta de acuerdo entre las partes amenace la competencia o la calidad del servicio, la CRC podría intervenir y establecer condiciones regulatorias específicas para el uso de la infraestructura.

Estas condiciones deben estar claramente definidas en la legislación y la regulación del sector, y deben garantizar la protección de los derechos de todas las partes, incluyendo a los PRST más pequeños y con menor capacidad de negociación.

2.4 ¿Cuáles podrían ser los posibles desafíos que surjan de estos acuerdos de cooperación o acuerdos comerciales? ¿Cómo podrían afectar o beneficiar el acceso y la elección del usuario?

RTA: Los acuerdos de cooperación o acuerdos comerciales entre PRST y OTT pueden generar diversos desafíos, incluyendo:

- **Riesgos de discriminación:** Los acuerdos podrían favorecer a ciertos OTT sobre otros, limitando la competencia y la elección del usuario.
- **Problemas de neutralidad de la red:** Los acuerdos podrían comprometer la neutralidad de la red, permitiendo a los PRST priorizar el tráfico de ciertos OTT o discriminar el tráfico de sus competidores.
- **Barreras de entrada:** Los acuerdos podrían dificultar la entrada de nuevos OTT al mercado, limitando la innovación y la diversidad de servicios.
- **Aumento de precios:** Los costos de los acuerdos podrían trasladarse a los usuarios finales, aumentando los precios de los servicios de telecomunicaciones.

Sin embargo, estos acuerdos también pueden generar beneficios para el acceso y la elección del usuario, como:

- **Mejora de la calidad del servicio:** Los acuerdos podrían optimizar el rendimiento de las redes y mejorar la experiencia del usuario.
- **Ampliación de la cobertura:** Los acuerdos podrían facilitar el despliegue de infraestructura en zonas rurales o de difícil acceso, ampliando la cobertura de los servicios de telecomunicaciones.
- **Innovación y nuevos servicios:** Los acuerdos podrían fomentar la innovación y el desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones.

2.5 ¿Existen tensiones competitivas entre los PRST y los agentes de servicios digitales OTT? ¿Existe competencia indirecta entre estos agentes?

RTA: Es clara la competencia directa que se está presentando entre TV por suscripción y OTT de streaming (Netflix, Disney+).

Reiteramos lo señalado que aunque los hallazgos en materia de cord-cutters de los estudios de la CRC (Estudio OTT 2023) muestran que el 2% de los hogares canceló el servicio de televisión por suscripción por tener aplicaciones de servicios de contenidos en línea, el Reporte de Industria de 2023, registra que el 90,7% de los hogares con Internet fijo consumieron contenidos audiovisuales a través de servicios OTT, y según los datos del resumen ejecutivo en comento de los encuestados 21,9% acceden a Netflix por fuera de su plan de tv por suscripción y a nivel residencial, el 31,6% de las personas acceden a plataformas de video.

Efectivamente, existen tensiones competitivas y competencia indirecta entre los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) y los agentes de servicios digitales Over The Top (OTT). Estas tensiones se manifiestan en varios niveles. En primer lugar, los PRST invierten fuertemente en infraestructura para



Asotic

proporcionar conectividad, mientras que los OTT se benefician de esta infraestructura sin realizar inversiones equivalentes, generando un desequilibrio en la cadena de valor.

En segundo lugar, existe una competencia indirecta por la atención y el gasto del consumidor. Los OTT ofrecen servicios de entretenimiento, comunicación y productividad que compiten directamente con los servicios tradicionales de los PRST, como la televisión por suscripción, la telefonía fija y los SMS. Los consumidores pueden optar por utilizar servicios de streaming en lugar de la televisión por cable, o aplicaciones de mensajería en lugar de los SMS, lo que afecta los ingresos de los PRST.

Además, algunos OTT están comenzando a incursionar en el mercado de la conectividad, ya sea a través de la provisión de acceso a internet en zonas específicas o mediante la inversión en infraestructura de red propia, lo que intensifica la competencia con los PRST.

Es importante reconocer que estas tensiones competitivas pueden afectar la capacidad de los PRST, especialmente los más pequeños, para invertir en la mejora y expansión de sus redes, lo que a su vez puede perjudicar la calidad del servicio para los usuarios y el desarrollo del ecosistema digital en general. Por lo tanto, es necesario buscar mecanismos que permitan una competencia justa y equilibrada entre PRST y OTT, garantizando la sostenibilidad de las redes de telecomunicaciones y la protección de los derechos de los consumidores.

SESIÓN 3

3.1 Ante la tendencia creciente del tráfico de Internet a nivel mundial que demanda más inversiones en capacidad de redes de acceso ¿Qué esquemas podrían adoptarse entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y los agentes de servicios digitales OTT generadores de grandes volúmenes de tráfico, para impulsar la adaptación de las redes de acceso?

RTA:

- Co-inversión en infraestructura.
- Desarrollo de puntos de interconexión local (IXP).
- Acuerdos de tráfico con CDNs.
- Acuerdos de peering mejorado
- Modelos de “paid peering”
- Optimización de tráfico



3.2 ¿Qué oportunidades o riesgos en relación con la libertad de elección del consumidor podrían traer los esquemas propuestos en la pregunta anterior?

RTA:

Oportunidades: Si los esquemas se implementan de manera transparente y no discriminatoria, podrían mejorar la calidad del servicio, ampliar la cobertura y fomentar la innovación, lo que beneficiaría a los consumidores.

Riesgos: Posible monopolización del tráfico por grandes OTT.

Si los esquemas favorecen a ciertos OTT sobre otros, podrían limitar la competencia y la elección del consumidor. Por ejemplo, si un PRST prioriza el tráfico de un OTT que le paga, podría perjudicar el rendimiento de otros OTT y reducir la diversidad de opciones disponibles para el consumidor. Asimismo, si los costos de los acuerdos se trasladan a los usuarios finales, podrían aumentar los precios de los servicios de telecomunicaciones y limitar el acceso a la banda ancha para los hogares de bajos ingresos.

3.3 ¿Considerando a los pequeños proveedores de redes y servicios de comunicaciones, como aquellos que no cursan grandes volúmenes de tráfico, qué impactos financieros podrían tener en caso de implementarse los esquemas que propone como respuesta a la pregunta 3.1?

RTA: Dificultad para costear infraestructura sin apoyo financiero o regulatorio por parte del Gobierno Nacional.

- **Impactos positivos:** Si los pequeños PRST logran negociar acuerdos de peering o "paid peering" favorables con los OTT, podrían obtener ingresos adicionales que les permitan financiar la expansión y el mantenimiento de sus redes.
- **Impactos negativos:** Si los pequeños PRST no tienen la capacidad de negociar acuerdos favorables con los OTT, podrían verse en desventaja competitiva frente a los PRST más grandes. Además, si los costos de los acuerdos se trasladan a los usuarios finales, los pequeños PRST podrían perder clientes si sus precios se vuelven menos competitivos.

3.4 ¿Considerando a los pequeños proveedores de redes y servicios de comunicaciones, como aquellos que no cursan grandes volúmenes de tráfico, qué impactos técnicos podría tener en caso de implementarse los esquemas que propone como respuesta a la pregunta 3.1?

RTA: Desde una perspectiva técnica, la implementación de los esquemas propuestos podría acarrear:

- **Necesidad de actualización de la infraestructura:** Para participar en acuerdos de peering o implementar modelos de "paid peering", los pequeños PRST podrían necesitar actualizar su infraestructura de red, lo que implicaría inversiones adicionales.
- **Mayor complejidad en la gestión de la red:** La implementación de esquemas de diferenciación de tráfico y priorización de contenidos podría aumentar la complejidad en la gestión de la red, requiriendo personal técnico especializado.

3.5 ¿Considerando a los pequeños proveedores de redes y servicios, como aquellos que no cursan grandes volúmenes de tráfico, qué impactos contractuales podría tener en caso de implementarse los esquemas que propone como respuesta a la pregunta 3.1?

RTA:

- **Necesidad de renegociar acuerdos con los OTT:** Los pequeños PRST tendrían que renegociar sus acuerdos existentes con los OTT para incluir cláusulas relacionadas con el peering, el "paid peering" o la inversión conjunta en infraestructura.
- **Mayor complejidad en la elaboración de contratos:** La elaboración de contratos con los OTT podría volverse más compleja, requiriendo asesoría legal especializada.

3.6 ¿Qué condiciones técnicas se podrían implementar para la diferenciación y clasificación de los diferentes tipos de tráfico que cursan en las redes de acceso a Internet?

RTA:

- **Inspección profunda de paquetes (DPI):** Esta técnica permite analizar el contenido de los paquetes de datos para identificar el tipo de aplicación o servicio que está generando el tráfico.
- **Calidad de servicio (QoS):** Esta técnica permite asignar diferentes prioridades a los diferentes tipos de tráfico, garantizando un mejor rendimiento para las aplicaciones más críticas.

- **Traffic shaping:** Esta técnica permite controlar el flujo de tráfico para evitar la congestión y garantizar un rendimiento justo para todos los usuarios.

3.7 ¿Qué esquemas técnicos de agregación de tráfico deberían implementar los pequeños proveedores de servicios y redes de comunicaciones?

RTA:

- **Utilización de puntos neutros de intercambio de tráfico (IXP):** Los IXP permiten a los diferentes proveedores de servicios intercambiar tráfico directamente, reduciendo la latencia y mejorando la eficiencia de la red.
- **Implementación de redes de entrega de contenido (CDN):** Las CDN almacenan copias de los contenidos más populares en servidores ubicados cerca de los usuarios finales, reduciendo la carga en la red troncal y mejorando la velocidad de descarga.

3.8 ¿Deberían contribuir los agentes de servicios digitales OTT al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para apoyar el objeto del citado fondo, el cual se encuentra definido en el artículo 34 de la Ley 1341 de 2009?

RTA: Sí, dado que estos agentes se lucran del sector y dependen de la infraestructura financiada por otros PRST.

Así, se considera que los agentes de servicios digitales OTT deberían contribuir al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FUTIC), en la medida en que estos servicios generan un tráfico significativo en las redes de telecomunicaciones y se benefician de la infraestructura de los terceros. Existen condiciones normativas para considerar que son prestadores de servicios y por tanto deben aportar al FUTIC de los ingresos que perciben.

3.9 ¿Cuáles deberían ser las condiciones aplicables para definir la contribución al Fondo?

RTA:

- **Proporcionalidad:** La contribución debería ser proporcional al volumen de tráfico generado por el OTT en las redes de telecomunicaciones colombianas.
- **Equidad:** La contribución debería ser equitativa y no discriminar a los OTT más pequeños o a aquellos que ofrecen servicios de menor impacto en la red.
- **Transparencia:** El cálculo y la recaudación de la contribución deberían ser transparentes y sujetos a la supervisión de las autoridades competentes.

- **Finalidad:** Los recursos recaudados a través de la contribución deberían destinarse exclusivamente a financiar proyectos que beneficien al sector de las telecomunicaciones y a los usuarios finales, como la expansión de la banda ancha en zonas rurales o la mejora de la calidad del servicio.

3.10 ¿La contribución de los agentes de servicios digitales OTT al FUTIC también debería ser utilizada para mejorar, ampliar y mantener la infraestructura de red que respalda sus servicios?

RTA: Sí, la contribución de los agentes de servicios digitales OTT al FUTIC debería utilizarse, en parte, para mejorar, ampliar y mantener la infraestructura de red que respalda sus servicios. Esto garantizaría que los recursos se utilicen de manera eficiente y que se beneficien tanto los PRST como los OTT.

3.11 ¿Dadas las condiciones de mayor demanda de capacidad en las redes de telecomunicaciones por parte de los usuarios, qué acciones se deberían adoptar para que todos los usuarios accedan a servicios de banda ancha?

RTA:

- Inversión pública y privada en infraestructura: Es necesario invertir en el despliegue de redes de banda ancha en zonas rurales y de difícil acceso, utilizando una combinación de recursos públicos y privados.
- Fomento de la competencia: Es importante fomentar la competencia entre los diferentes proveedores de servicios de telecomunicaciones, para que los usuarios tengan más opciones y precios más asequibles.
- Subsidios para hogares de bajos ingresos: Se deberían ofrecer subsidios a los hogares de bajos ingresos para que puedan acceder a servicios de banda ancha.
- Programas de alfabetización digital: Se deberían implementar programas de alfabetización digital para enseñar a los usuarios a utilizar los servicios de banda ancha de manera efectiva.

3.12 ¿Qué factores consideran los consumidores al elegir los servicios que proveen los agentes de servicios digitales OTT?

RTA:

- **Precio:** El precio es un factor determinante para muchos consumidores, especialmente aquellos con ingresos limitados.

- **Calidad del contenido:** La calidad y variedad del contenido ofrecido por el OTT es un factor importante para muchos consumidores.
- **Facilidad de uso:** Los consumidores prefieren los servicios que son fáciles de usar e intuitivos.
- **Compatibilidad con dispositivos:** Los consumidores prefieren los servicios que son compatibles con sus dispositivos (teléfonos inteligentes, tabletas, televisores inteligentes, etc.).
- **Calidad del servicio:** Los consumidores esperan que los servicios sean confiables y que ofrezcan una buena calidad de video y audio.
- **Privacidad y seguridad:** Los consumidores se preocupan por la privacidad y la seguridad de sus datos personales y prefieren los servicios que ofrecen garantías en este sentido.

3.13 Además del uso de los recursos del FUTIC en incentivos a la demanda, bonos o ayudas que faciliten la asequibilidad de los servicios de conectividad, ¿considera que existen otros medios de apoyo a los consumidores para garantizarles un acceso asequible a servicios de banda ancha?

RTA: Además del uso de los recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FUTIC) en incentivos a la demanda, bonos o ayudas que faciliten la asequibilidad de los servicios de conectividad, consideramos que existen otros medios de apoyo a los consumidores para garantizarles un acceso asequible a servicios de banda ancha, que podrían complementar y potenciar el impacto de los subsidios directos. Estos medios se centran en la creación de un ecosistema más competitivo, la promoción de la innovación y la reducción de las barreras de acceso para los usuarios de bajos ingresos.

En primer lugar, la promoción de la competencia efectiva entre los proveedores de servicios de telecomunicaciones es fundamental. Un mercado competitivo incentiva a los proveedores a ofrecer precios más asequibles y servicios de mejor calidad para atraer y retener a los clientes. Para lograr esto, es necesario eliminar las barreras de entrada para nuevos competidores, simplificar los trámites regulatorios y garantizar la igualdad de condiciones para todos los actores del mercado.

En segundo lugar, el fomento de la innovación en modelos de negocio y tecnologías puede contribuir a reducir los costos de prestación de los servicios de banda ancha. Por ejemplo, se podrían promover iniciativas que impulsen el desarrollo de soluciones de conectividad de bajo costo, como el uso de tecnologías inalámbricas alternativas o la reutilización de infraestructura existente.

En tercer lugar, la implementación de programas de alfabetización digital y capacitación en el uso de tecnologías de la información es esencial para que los consumidores puedan aprovechar al máximo los beneficios de la banda ancha. Estos programas deben estar dirigidos especialmente a los grupos de población más vulnerables, como los adultos mayores, las personas con discapacidad y los habitantes de zonas rurales.

En cuarto lugar, la promoción de la colaboración entre el sector público y el sector privado puede generar sinergias y optimizar el uso de los recursos disponibles. Por ejemplo, se podrían establecer alianzas público-privadas para el despliegue de infraestructura de banda ancha en zonas rurales o para la implementación de programas de acceso asequible a la conectividad para hogares de bajos ingresos.

En quinto lugar, la revisión y actualización de la regulación del sector de las telecomunicaciones puede contribuir a eliminar obstáculos y promover la eficiencia en la prestación de los servicios de banda ancha. Por ejemplo, se podrían simplificar los trámites para la obtención de permisos y licencias, reducir las cargas regulatorias para los pequeños proveedores y promover la transparencia en la información sobre precios y condiciones de los servicios.

Es importante destacar que estas medidas deben implementarse de manera integral y coordinada, teniendo en cuenta las particularidades de cada región y las necesidades específicas de cada grupo de población. Asimismo, es fundamental realizar un seguimiento y evaluación periódica de los resultados obtenidos, para identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias en función de la evolución del mercado y las necesidades de los consumidores.

SECCIÓN 4

4.1 ¿Qué papel juegan las normativas/leyes/regulaciones en las interacciones entre los PRST y los agentes de servicios digitales OTT?

RTA: La normatividad debe garantizar la competencia en el ecosistema digital, con el reconocimiento de estos actores, y así se elimina los desequilibrios que asumen los proveedores de telecomunicaciones relacionada con el creciente tráfico y el no reconocimiento de cargas y aportes de los proveedores de contenidos y aplicaciones.

4.2 ¿Existen barreras desde el lado de la oferta en los mercados en los que participan los agentes de servicios digitales OTT?

Desde aquellos servicios donde los OTT son competencia (TV Suscripción Vs. Streaming), se presenta un desequilibrio dado que los OTT no asumen las mismas



cargas normativas que si asumen los PRST. Ahora bien, en el caso del servicio de Internet, dado la condición de mercado bilateral, las decisiones de los OTT afectan las condiciones de tráfico de las redes de internet, y que finalmente condicionan las decisiones de inversión de los PRST.

4.3 ¿Para aliviar las tensiones competitivas identificadas en la respuesta anterior es necesario expedir normatividad ex-ante?.

RTA: La primera medida que se debe adoptar es el reconocimiento de los OTT y que asuman las cargas regulatorias establecidas para los PRST. Y proceder con los análisis de mercados relevantes, de acuerdo con lo definido por la Res. 5050 de 2016.

4.4 ¿Qué temas deberían abordar las medidas ex-ante? Por favor relaciónelos y argumente su respuesta.

RTA: Reiteramos la necesidad de que se debe proceder con el reconocimiento de los OTT y que asuman las cargas regulatorias establecidas para los PRST.

SECCIÓN 5

5.1 ¿Qué criterios deberían considerarse para analizar los mercados de provisión de servicios digitales y su relación con los servicios de telecomunicaciones?

RTA: Reiteramos lo manifestado de la existencia de un mercado bilateral². Es de mencionar que en Colombia ya existe precedente como lo es la regulación de la CRC para los proveedores de contenidos (PCA).

5.2 ¿Qué servicios considera que deben incluirse en cada uno de los lados del mercado en el caso de plataformas digitales que operan en mercados de dos lados? Argumente su respuesta, especificando los servicios relevantes tanto para los usuarios oferentes como para los usuarios demandantes

RTA: Se debe considerar todos los servicios prestados por los OTT, así como los servicios de los PRTS que son utilizados por los OTT (Internet) como aquello que son competencia (Tv suscripción Vs. Streaming)

SECCIÓN 6

6.1 ¿Los agentes de servicios digitales OTT que proveen servicios de video bajo demanda deberían adoptar mecanismos que promuevan la producción y el

² Rysman, Marc. 2009. "La economía de los mercados bilaterales". *Journal of Economic Perspectives* , 23 (3): 125–43 .





acceso a obras nacionales? Si sí, identifique cuáles y Lo invitamos a argumentar su respuesta.

RTA: Reiteramos que los OTT deben asumir las cargas regulatorias del sector TIC

6.2 ¿Para que no existan niveles de diferenciación en los productos que ofrecen los PRST y los agentes de servicios digitales, las condiciones regulatorias de publicidad, franja horaria, sistemas de acceso y participación de cargo del servicio de televisión deberían también ser establecidas para los servicios digitales OTT de vídeo bajo demanda y streaming?

RTA: Reiteramos que los OTT deben asumir las cargas regulatorias del sector TIC

SECCIÓN 7

7.1 ¿Qué tan efectivos para controlar la desinformación considera que son los métodos de autorregulación y los métodos de seguimiento a la implementación? Lo invitamos a argumentar su respuesta.

RTA:

Consideramos que los métodos de autorregulación y los métodos de seguimiento a la implementación pueden ser herramientas útiles para controlar la desinformación, pero su efectividad es limitada y depende de varios factores.

En el caso de la autorregulación, su efectividad depende de la buena fe y el compromiso de las plataformas en línea para implementar medidas efectivas contra la desinformación. Sin embargo, existe el riesgo de que la autorregulación sea utilizada como una forma de evitar una regulación más estricta por parte de los gobiernos, y que las plataformas no tengan los incentivos suficientes para tomar medidas enérgicas contra la desinformación que se difunde en sus redes.

En cuanto a los métodos de seguimiento a la implementación, su efectividad depende de la transparencia de las plataformas y de la capacidad de los organismos de control para verificar que las medidas implementadas sean realmente efectivas. Sin embargo, la complejidad de los algoritmos y la dificultad para acceder a los datos de las plataformas pueden dificultar la verificación y el seguimiento de las medidas implementadas.

En general, consideramos que los métodos de autorregulación y los métodos de seguimiento a la implementación pueden ser útiles como complemento de otras medidas, pero no son suficientes por sí solos para controlar la desinformación. Es necesario un enfoque más integral, que combine la autorregulación con la regulación estatal, la educación mediática y la colaboración entre los diferentes actores de la sociedad.



7.2 ¿Qué principios y medidas considera son necesarios para mitigar la desinformación y no afectar la libertad de expresión?

RTA:

- **Transparencia:** Las plataformas en línea deben ser transparentes sobre sus políticas de contenido, sus algoritmos y sus medidas contra la desinformación. Los usuarios deben tener acceso a información clara y comprensible sobre cómo se modera el contenido en las plataformas y cómo pueden reportar la desinformación.
- **Debido proceso:** Las plataformas deben garantizar el debido proceso al momento de eliminar contenido o suspender cuentas por difundir desinformación. Los usuarios deben tener la oportunidad de apelar las decisiones de las plataformas y de presentar pruebas en su defensa.
- **Proporcionalidad:** Las medidas contra la desinformación deben ser proporcionales al daño causado por la desinformación. No se deben eliminar contenidos o suspender cuentas por difundir opiniones controvertidas o información errónea que no cause un daño significativo.
- **No discriminación:** Las medidas contra la desinformación no deben ser discriminatorias y deben aplicarse de manera uniforme a todos los usuarios, independientemente de su origen, raza, religión, orientación sexual o afiliación política.
- **Educación mediática:** Es necesario promover la educación mediática para enseñar a los usuarios a reconocer, comprender y evaluar críticamente la información que reciben a través de los medios de comunicación y las redes sociales.
- **Colaboración:** Es necesario fomentar la colaboración entre los diferentes actores de la sociedad, incluyendo las plataformas en línea, los gobiernos, los medios de comunicación, las organizaciones de la sociedad civil y los investigadores, para desarrollar estrategias efectivas contra la desinformación.

7.3 ¿Cuál es el papel de la reputación, confianza de marca o percepción en relación con la privacidad y seguridad de los datos personales?

RTA:

La reputación, la confianza de marca y la percepción juegan un papel fundamental en relación con la privacidad y seguridad de los datos personales. Los



Asotic

consumidores confían en las empresas que tienen una buena reputación y una marca sólida para proteger sus datos personales y utilizarlos de manera responsable.

Las empresas que tienen una buena reputación y una marca sólida tienen más incentivos para proteger los datos personales de sus clientes, ya que una violación de la privacidad o la seguridad de los datos podría dañar su reputación y su valor de marca. Además, los consumidores están más dispuestos a compartir sus datos personales con empresas en las que confían.

Por el contrario, las empresas que tienen una mala reputación o una marca débil tienen menos incentivos para proteger los datos personales de sus clientes, ya que una violación de la privacidad o la seguridad de los datos tendría un impacto menor en su reputación y su valor de marca. Además, los consumidores son menos propensos a compartir sus datos personales con empresas en las que no confían.

SECCIÓN 8

Frente a las inquietudes planteadas en esta sección los operadores afiliados a ASOTIC, han manifestado que han tenido que realizar cuantiosas inversiones con el fin de atender los requerimientos de los usuarios que piden soportar el tráfico de las plataformas, las cuales demandan mayores volúmenes de tráfico

Adicional a lo anterior, han tenido que incurrir en cargas administrativas atendiendo PQR, que reclaman la caída de las plataformas o el retiro de contenidos, como si estos temas dependieran del PRST.

Lamentablemente las empresas se han visto obligadas a realizar inversiones y atender dichos requerimientos, pues de lo contrario pierden los usuarios que buscan operadores más robustos.

Frente a la pregunta relacionada con qué medidas considera que debe tomar el país para incentivar el aumento del tráfico y por tanto mejores usos de internet no solo en zonas urbanas sino también en zonas rurales, debe indicarse que:

Para incentivar el aumento del tráfico y los mejores usos de internet en Colombia, tanto en zonas urbanas como rurales, se deben adoptar medidas integrales que abarquen diferentes sectores:

- Inversión en infraestructura: El gobierno debe promover la inversión en infraestructura de telecomunicaciones, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso. Esto puede incluir la asignación de recursos del FUTIC para el despliegue de redes de banda ancha, la simplificación de los trámites para la obtención de permisos y licencias, y la creación de incentivos fiscales para las empresas que inviertan en infraestructura.



- Fomento de la demanda: El gobierno debe implementar programas para fomentar la demanda de servicios de internet, especialmente entre los hogares de bajos ingresos y las pequeñas empresas. Esto puede incluir la entrega de subsidios para la conexión a internet, la promoción de la alfabetización digital y la creación de contenidos y aplicaciones relevantes para las necesidades de los usuarios.
- Promoción de la competencia: El gobierno debe garantizar la competencia leal entre los diferentes proveedores de servicios de telecomunicaciones, para que los usuarios tengan más opciones y precios más asequibles.
- Medidas fiscales y laborales: Se pueden implementar medidas fiscales para incentivar la inversión en infraestructura y la adopción de servicios de internet, como la reducción de impuestos para las empresas que inviertan en zonas rurales o la creación de incentivos fiscales para los hogares que contraten servicios de banda ancha. También se pueden implementar medidas laborales para promover la capacitación y el empleo en el sector de las telecomunicaciones.
- Regulación sectorial: La CRC debe adoptar una regulación flexible y adaptable, que promueva la innovación y la inversión, sin imponer cargas excesivas a los operadores. La regulación debe centrarse en garantizar la calidad del servicio, la protección de los derechos de los usuarios y la competencia leal en el mercado.

Vigilancia y Control. Se deben adoptar medidas que combatan la prestación ilegal y clandestina de los servicios

¿Considera que existen barreras que impiden mayor inversión y despliegue de CDNs, data centers, cloud e IXP en Colombia? En caso afirmativo, especifique el tipo de barreras y soluciones para cada uno de estos elementos.

RTA:

- Barreras fiscales: La alta carga tributaria puede reducir la rentabilidad de las inversiones en infraestructura. La solución es crear incentivos fiscales para las empresas que inviertan en CDNs, data centers, cloud e IXP, como la exención de impuestos para la importación de equipos o la deducción de gastos de inversión.
- Barreras de infraestructura: La falta de disponibilidad de energía eléctrica confiable y de conexiones de banda ancha de alta velocidad en algunas zonas del país puede limitar el despliegue de infraestructura. La solución es invertir en la mejora de la infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso, así como de regular las tarifas que vienen cobrando los prestadores de energía eléctrica, las cuales,

si bien están actualmente reguladas, siguen siendo muy costosas, dificultando el despliegue a medianos y pequeños operadores.

- Barreras de seguridad: La preocupación por la seguridad de los datos y las redes puede disuadir a algunas empresas de invertir en CDNs, data centers y cloud. La solución es fortalecer la seguridad cibernética y promover la adopción de buenas prácticas en materia de seguridad de la información.
- Barreras de demanda: La falta de demanda de servicios de CDNs, data centers y cloud en algunas zonas del país puede limitar la rentabilidad de las inversiones. La solución es promover la adopción de estos servicios entre las empresas y los usuarios finales, a través de programas de capacitación y sensibilización.

¿Cómo considera que Colombia puede incentivar mayor inversión y mayor despliegue de los elementos descritos en la pregunta anterior?

RTA:

- Ofrecimiento de incentivos en beneficios fiscales y aduaneros.
- Simplificación de trámites: Se deben simplificar y agilizar los trámites.
- Promoción de la competencia: Se debe garantizar la competencia leal entre los diferentes proveedores de servicios de CDNs, data centers y cloud, para que los usuarios tengan más opciones y precios más asequibles.
- Fomento de la innovación: Se debe fomentar la innovación en el sector de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información, apoyando la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías y servicios.
- Capacitación y sensibilización: Se deben promover programas de capacitación y sensibilización para dar a conocer los beneficios de los CDNs, data centers y cloud entre las empresas y los usuarios finales.

¿En qué zonas del país considera que es necesario el despliegue de IXP? Explique y Lo invitamos a argumentar su respuesta.

Con el fin de lograr el cierre de la brecha en conectividad es necesario avanzar con el despliegue de infraestructura no solo en las principales ciudades del país, sino que se debe considerar el despliegue en zonas rurales y de difícil acceso, para promover la conectividad y el desarrollo económico en estas regiones. Sin embargo,



en estas zonas es posible que sea necesario ofrecer incentivos adicionales a los operadores para que inviertan en la infraestructura necesaria.

8.1 ¿Cómo espera que evolucionen o se transformen las redes de comunicaciones y la infraestructura en los próximos 10 años en Colombia y cómo afectará esta evolución a su negocio?

RTA:

En los próximos 10 años, se espera el fortalecimiento de redes neutras.

Así mismo se espera una transformación significativa, impulsada por el despliegue de tecnologías como 5G, la adopción de la nube y la creciente demanda de servicios de banda ancha de alta velocidad.

¿Cuáles serán las fuentes de ingresos del sector de redes de comunicaciones y las formas de monetizar las inversiones en transformación empresarial durante los próximos 10 años?

RTA: La principal fuente de ingresos es la prestación de los servicios y por lo tanto es necesario contar con condiciones regulatorias para todos aquellos actores del ecosistema digital.

Para monetizar las inversiones en transformación empresarial, los operadores deberán:

- **Desarrollar nuevos modelos de negocio:** Los operadores deberán desarrollar nuevos modelos de negocio que les permitan ofrecer servicios innovadores y diferenciados.
- **Mejorar la eficiencia operativa:** Los operadores deberán mejorar la eficiencia operativa de sus redes y servicios, para reducir costos y aumentar la rentabilidad.
- **Colaborar con otros actores del ecosistema digital:** Los operadores deberán colaborar con otros actores del ecosistema digital, como los creadores de contenido, los proveedores de aplicaciones y los fabricantes de dispositivos, para ofrecer servicios integrales y diferenciados.
- **Personalizar la experiencia del cliente:** Los operadores deberán personalizar la experiencia del cliente, ofreciendo servicios y ofertas adaptadas a las necesidades y preferencias de cada usuario.

¿Qué modelos de cooperación cree que surgirán o crecerán más en los próximos 10 años? Explique su respuesta y describa cuáles serían los desafíos de estos modelos de cooperación.



RTA: Teniendo en cuenta la interacción entre OTT y PRST la Co-inversión permitirá garantizar la prestación del servicio con el reconocimiento y aporte de ambas partes. Lo mismo ocurrirá con los modelos de cooperación en despliegue de infraestructura y con otras industrias y actores.

Así, debe trabajarse con modelos de "fair share" que garanticen una compensación equilibrada de plataformas de streaming a los operadores de telecomunicaciones para cubrir infraestructura.

El concepto de “participación justa” o “contribución equitativa” hace referencia a la idea de que los diferentes actores que se benefician del ecosistema digital—en particular, quienes generan un alto volumen de tráfico en la red—deberían aportar de manera proporcional al uso que realizan de las infraestructuras de telecomunicaciones. En términos sencillos, se propone que aquellos proveedores de servicios que consumen grandes cantidades de ancho de banda, como son muchas plataformas OTT, contribuyan, mediante acuerdos o pagos específicos.

Lo anterior se propone al considerar que la cooperación con industrias verticales y la cooperación con actores en línea (OTT) son los modelos que experimentarán un mayor crecimiento en los próximos 10 años, debido a la creciente demanda de servicios innovadores que combinen las redes de comunicaciones con las tecnologías y los conocimientos de otros sectores. Sin embargo, todos los modelos de cooperación presentan desafíos importantes que deben abordarse de manera proactiva para garantizar su éxito.

Es fundamental que el gobierno y la CRC promuevan la cooperación entre los diferentes actores del sector, estableciendo un marco regulatorio claro y transparente que fomente la innovación, la competencia leal y la protección de los derechos de los usuarios.

SECCIÓN 9

9.1 ¿Cómo podrían los proveedores de redes de comunicaciones tradicionales adaptarse mejor a los cambios tecnológicos y de mercado actuales y futuros?

RTA:

- Ingresando a nuevos segmentos en la cadena de valor de Internet
- Entrando en cooperación o alianzas con actores de otros segmentos de la cadena de valor de Internet
- Compartiendo redes
- Otros: Eliminación de barreras al despliegue de redes, para el caso de los pequeños PRST relacionados con los elevados costos en el despliegue en zonas apartadas.



Asotic

9.2 ¿Cuáles son las barreras que impiden a los operadores de redes lograr las transformaciones necesarias?

RTA:

- De tipo legal/regulatorio: el desbalance regulatorio en el caso de los OTT que no asumen las mismas cargas regulatorias que los PRST.
- De tipo económico: Altos costos en el despliegue de infraestructura para el caso de los pequeños PRST relacionados con los elevados costos en el despliegue en zonas apartadas.
- Otros.

9.3 En su opinión, ¿en qué áreas será prioritario realizar inversiones de cara a la evolución de la infraestructura en los próximos 5 años en Colombia?

RTA: En todos los señalados por la CRC:

- Infraestructura de conectividad (redes para servicio fijo y móvil)
- Alojamiento y distribución (Centros de datos, CDNs).
- Transporte de datos (Backbone y cables submarinos)
- Gestión del tráfico (IXP, servicios en la nube)

9.4 ¿Qué mecanismos de financiación prevé actualmente que puedan financiar las inversiones mencionadas en la pregunta anterior?

RTA: En primera medida con la contribución de los OTT, y en segundo lugar se debe seguir garantizando la financiación del estado, en donde se requiere el apoyo a los pequeños PRST que se encargan del despliegue en zonas apartadas asumiendo unos costos altos.

En los anteriores términos damos respuesta a la Consulta formulada, esperando que los puntos señalados puedan aportar al proceso que se adelanta por parte de la CRC y MINTIC. Agradecemos su atención y quedamos a su entera disposición ante cualquier inquietud o complemento que se requiera.

Atentamente,

GALÉ MALLOL AGUDELO
PRESIDENTA ASOTIC

