

DE-017/2025
Bogotá, 10 de febrero de 2025

Doctor
GABRIEL JURADO PARRA
Viceministro de Conectividad
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
Bogotá D.C.

Doctora
CLAUDIA XIMENA BUSTAMANTE
Directora Ejecutiva
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES – CRC
Bogotá D.C.

Asunto: Respuestas a la consulta publicada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) con el objetivo de 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.

Respetados Viceministro y Directora,

Reciban un cordial saludo desde la Cámara de Comercio Colombo Americana, AmCham Colombia, asociación empresarial independiente con 70 años de existencia, que tiene el propósito de fortalecer las relaciones comerciales entre Colombia y Estados Unidos, así como las operaciones de sus más de 920 compañías afiliadas en todo el país.

Como parte de las gestiones que realizamos en cumplimiento del propósito que nos constituye, nuestra asociación transmite constantemente a las diferentes ramas del poder público las observaciones de las empresas nacionales y extranjeras que representamos, de manera que se aporte a la generación de entornos económicos favorables para la atracción y retención de la inversión, promoviendo el crecimiento económico del país a través de la generación de empleo y el desarrollo social.

COMENTARIOS GENERALES

Desde AmCham Colombia, queremos resaltar que la consulta pública abarca una amplia variedad de temas. Algunas preguntas planteadas sugieren distintos enfoques regulatorios y agruparlos podría dificultar la innovación y tener un impacto negativo en los consumidores.

Adicionalmente, el documento "Estudio sobre el rol de los servicios 'Over the Top' (OTT) en Colombia" y las menciones al concepto de OTT en esta consulta no reflejan la diversidad de contenidos y modelos de negocio en el ecosistema digital. Este ecosistema incluye plataformas de búsqueda, medios digitales, redes sociales, servicios de *streaming* y aplicaciones de intermediación, como transporte y comercio electrónico, cada uno con sus propias dinámicas y características.

Por ello, consideramos fundamental que las entidades responsables de estas consultas concentren sus esfuerzos en el cumplimiento de sus funciones establecidas, dentro del marco de los sectores que les han sido asignados para su regulación. En este sentido, observamos que algunos temas incluidos en la consulta de la CRC podrían exceder las competencias definidas

en la Ley 1341 de 2009, la cual establece que su labor debe centrarse en promover la competencia y garantizar la protección de los derechos de los usuarios en los servicios públicos esenciales, como telecomunicaciones y televisión.

COMENTARIOS ESPECIFICOS AL DOCUMENTO

Las plataformas OTT (*Over-The-Top*) operan sobre la infraestructura de telecomunicaciones, pero no son operadores de telecomunicaciones ni prestan servicios públicos. Mientras que las telecomunicaciones permiten la conexión de dispositivos a la red, los servicios OTT brindan acceso a contenidos digitales y aplicaciones en áreas como mensajería, video, música, educación, salud y comercio, ampliando las posibilidades de interacción y consumo digital para los usuarios.

A diferencia de los operadores de telecomunicaciones, que están sujetos a regulaciones específicas para garantizar la calidad del servicio, la accesibilidad y el uso eficiente del espectro radioeléctrico (un recurso público limitado), los servicios OTT funcionan en una capa distinta de Internet. Su rol se centra en la provisión de contenidos y aplicaciones sin necesidad de licencias ni regulaciones propias del sector de telecomunicaciones, lo que permite su dinamismo y constante evolución.

En este contexto, la imposición de tarifas por el uso de la red (*network fees*) por parte de los operadores de telecomunicaciones alteraría el equilibrio del ecosistema digital al afectar la neutralidad de la red. Al generar condiciones preferenciales para ciertos contenidos y restringir el acceso equitativo a la información, estas medidas podrían limitar la competencia y frenar la innovación. De hecho, experiencias internacionales han demostrado que esquemas similares crean barreras de entrada y afectan la diversidad de servicios disponibles para los usuarios.

Por ello, exigir que las plataformas OTT financien o inviertan en infraestructura de telecomunicaciones no solo carece de sustento legal, sino que también podría vulnerar la libertad de empresa y desincentivar la inversión en nuevos desarrollos digitales. Mientras los operadores de telecomunicaciones son responsables del despliegue y mantenimiento de la infraestructura de red, las plataformas OTT complementan este ecosistema al fomentar la innovación y ofrecer servicios digitales que generan valor tanto para los usuarios como para la economía digital en su conjunto.

RESPUESTA DEL CUESTIONARIO

SECCIÓN 1

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

Desde AmCham queremos destacar que el término **servicio de transmisión por Internet (OTT)** no cuenta con una definición universalmente aceptada, lo que ha generado cierta incertidumbre regulatoria. Sin embargo, en términos generales, los servicios OTT pueden entenderse como aquellos que se prestan a través de Internet sin estar gestionados ni controlados por proveedores de telecomunicaciones. Es importante señalar que, tanto desde el punto de vista técnico como legal, los servicios OTT no son servicios de telecomunicaciones.

Las plataformas que ofrecen estos servicios utilizan procesos informáticos para proveer una amplia variedad de soluciones digitales, que incluyen mensajería, llamadas de voz y video, acceso a música y video, creación y compartición de contenido, así como aplicaciones especializadas en sectores como la telemedicina, servicios financieros, comercio digital y educación en línea, entre otros.

Desde el enfoque del **Modelo de Interconexión de Sistemas Abierto (OSI)**, los servicios OTT operan en las capas superiores del ecosistema de Internet (capas de sesión, presentación y aplicación), mientras que las telecomunicaciones se desarrollan en las capas inferiores (física, enlace de datos, red y transporte). Como ha reconocido el mismo MinTIC, los procesos

informáticos no son servicios de telecomunicaciones, ya que su gestión y funcionamiento ocurren en niveles distintos dentro del modelo OSI.

A nivel internacional, el **Body of European Regulators for Electronic Communications (BEREC)** define los servicios OTT como cualquier contenido, servicio o aplicación provisto al usuario final a través de Internet abierto. Dentro de esta definición, se identifican tres categorías:

- **OTT-0:** Servicios de comunicación electrónica que pueden terminar en redes móviles o fijas.
- **OTT-1:** Servicios que no son de comunicación electrónica, pero pueden competir con ellos, como las llamadas de WhatsApp.
- **OTT-2:** Servicios que no compiten con las telecomunicaciones tradicionales, como el comercio electrónico, la transmisión de video y la computación en la nube.

Por otra parte, en Estados Unidos y Canadá, los servicios OTT no están clasificados como servicios de telecomunicaciones y están exentos de muchas obligaciones regulatorias como licencias específicas. En muchos casos se los refiere de ese modo para considerar a las empresas proveedoras de contenido de TV tipo *streaming*. Dada la diversidad de servicios que pueden proveerse como contenido, y que llegan a usuarios finales, tanto sea consumidores o negocios (B2B) no se considera que esta definición tenga una utilidad regulatoria, sino que por el contrario, abra la puerta a dar un tratamiento asimétrico a todos los tipos existentes de servicios y que a su vez se constituya en un corcét para comprender los nuevos servicios, que puedan incluir elementos de red físicos, contenidos, o más complejos de procesamiento, por ejemplo inteligencia artificial.

Como se puede observar, **no existe una única definición de OTT** que refleje con precisión la complejidad y evolución de los servicios digitales. Muchos de ellos no son simplemente "*over-the-top*", sino que están profundamente integrados en los ecosistemas digitales, lo que hace necesario un análisis detallado y diferenciado al abordar su regulación.

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?

Consideramos que no existe una necesidad explícita de ampliar o profundizar en la definición.

1.3 ¿La definición propuesta requiere un reconocimiento normativo?

Desde nuestra perspectiva, no se considera necesario un reconocimiento normativo adicional, dado que la legislación vigente ya establece claramente qué constituyen los servicios de telecomunicaciones y su regulación como servicios públicos. En contraste, los servicios OTT son actividades privadas que operan bajo los principios de libre empresa y competencia.

En este sentido, es importante señalar que la regulación actual ya contempla una definición para los proveedores de contenidos y aplicaciones, asegurando un marco que responde a las necesidades de protección al consumidor y a la competencia en el mercado.

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

Es importante partir de que las interrelaciones técnicas entre los servicios OTT y los PRST pueden variar, ya que los servicios OTT operan en la capa de Internet y tecnología digital, utilizando las telecomunicaciones como un medio de acceso, lo que los sitúa en el rol de usuarios de la red.

Asimismo, el ecosistema de las plataformas OTT es diverso y dinámico, sin conformar un mercado homogéneo ni estar limitado a unos pocos actores predominantes, sino que abarca una amplia variedad de servicios y participantes.

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

Los servicios OTT pueden clasificarse según diversos criterios, como el modelo de negocio, el tipo de contenido ofrecido o el dispositivo a través del cual se accede, entre otros. No obstante, es fundamental reconocer que estas categorías responden a la oferta actual de las plataformas digitales y que, debido al constante avance tecnológico, su naturaleza y clasificación podrían evolucionar en el futuro.

Según el tipo de contenido:

- Servicios OTT de vídeo: Plataformas que ofrecen contenidos de vídeo en *streaming*, incluyendo películas, programas de televisión y documentales.
- Servicios OTT de audio: Plataformas que ofrecen *streaming* de música, podcasts u otros contenidos de audio.
- Servicios OTT de mensajería: Plataformas que ofrecen servicios de comunicación como mensajería y llamadas a través de internet.
- Servicios OTT de VoIP: Servicios que ofrecen comunicación de voz a través de internet.
- Servicios OTT de juegos: Plataformas de juegos basadas en la nube que permiten a los usuarios transmitir y jugar directamente en línea.

Según el modelo de monetización:

- SVOD: Los usuarios pagan una cuota periódica (mensual, trimestral o anual) por el acceso a las bibliotecas de contenidos.
- AVOD: El contenido se ofrece gratuitamente, pero los usuarios tienen que ver anuncios durante el *streaming*.
- TVOD: Los usuarios pagan por contenidos específicos, como el alquiler o la compra de películas.

Según el dispositivo y el tipo de acceso:

- Servicios OTT móviles: Contenidos que se consumen principalmente en dispositivos móviles.
- Servicios OTT para Smart TV: Servicios OTT que se dirigen a espectadores que consumen contenidos en televisores inteligentes.
- Servicios OTT híbridos: Contenidos accesibles a través de varias plataformas, incluidos teléfonos inteligentes, ordenadores portátiles, tabletas y televisores inteligentes.

Según el enfoque de negocio:

- Servicios OTT especializados: Estos servicios atienden a géneros, comunidades o intereses específicos.
- Servicios OTT generales: Plataformas amplias con una gran variedad de contenidos que abarcan varios géneros e intereses de los usuarios.

Según el nivel de interactividad:

- Servicios OTT pasivos
- Servicios OTT interactivos: Servicios que permiten la participación e interacción del usuario, como chat en directo, votaciones o interacciones en tiempo real.

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

Partiendo de lo anteriormente mencionado es necesario reconocer que los servicios digitales OTT y los PRST son dos cosas diferentes, pues de acuerdo con la Resolución 202 de 2010⁴, glosario de telecomunicaciones expedido por el MinTIC en desarrollo de la Ley 1341 de 2009, los servicios de telecomunicaciones son aquellos “ofrecidos por los proveedores de redes y servicios para satisfacer una necesidad específica de telecomunicaciones de los usuarios”.

⁴ MinTIC, Resolución 202 de 2010, Tomada de: https://normograma.mintic.gov.co/mintic/compilacion/docs/resolucion_mintic_0202_2010.htm

Dicho glosario define proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones como la *“Persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros”*. De esa manera, el proveedor de servicios de telecomunicaciones se hace responsable frente a los terceros y usuarios por la prestación de los servicios de telecomunicaciones a su cargo, así como por las obligaciones regulatorias (interconexión, portabilidad numérica, etc.). El proveedor es aquel que administra y gestiona como tal la red y los servicios de telecomunicaciones y, por lo tanto, tiene control de operación.

Por su parte, La Comisión de Regulación de Comunicaciones define a los *“Proveedores de Contenidos y Aplicaciones (PCA) como “Agentes responsables directos por la producción, generación y/o consolidación de contenidos y aplicaciones a través de redes de telecomunicaciones. Estos actores pueden o no estar directamente conectados con el o los PRST sobre los cuales prestan sus servicios. Quedan comprendidos bajo esta definición todos aquellos actores que presten sus funciones como productores, generadores o agregadores de contenido”*. Mediante Resolución 3501 de 2001.

Así, los contenidos y aplicaciones: (i) ofrecen capacidad a los usuarios para manipular información en red; (ii) su medio de transmisión o canal de comunicación con el usuario son las redes de telecomunicaciones; (iii) no están referidos a la administración, control y operación de un sistema de comunicaciones o la administración de un servicio de telecomunicaciones.

Como ha dicho el MinTIC en radicado N° 1025124 *“la definición dada por la CRC es tajante en marcar la diferencia entre la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones y la provisión de contenidos y aplicaciones. Como atrás se mencionó, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones se cumple por parte de responsable de “la operación de redes y/o servicios de telecomunicaciones a terceros” mientras que la de contenidos y aplicaciones está determinada por la responsabilidad en la “producción, generación y/o consolidación de contenidos y aplicaciones a través de redes de telecomunicaciones”*.

Por su parte, el Consejo de Estado, mediante concepto de la Sala de Consulta y Servicio Civil (Radicación número: 11001-03-06-000-2017-00056-00(2333)) del 16 de mayo de 2018, se ha pronunciado frente al servicio público de telecomunicaciones, los PRST y los servicios TIC, haciendo las siguientes aclaraciones:

“Las telecomunicaciones, según la ley, corresponden a la emisión, transmisión y recepción de información en sus diferentes modalidades, prestado a un tercero por medios electromagnéticos”².

Para determinar si se tiene la calidad jurídica de proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) y por ende, titular de obligaciones y derechos inherentes, es menester determinar quién es la persona responsable³ de la

⁵ Según el art. 2 del Decreto 1900 de 1990, la Recomendación de la UIT Q9 y el art. 1 de la Resolución 202 de 2010 de MINTIC. Esta definición guarda también concordancia con el art. 14.7 del TLC celebrado entre los Estados Unidos y Colombia, el cual se refiere a la transmisión de datos que incorporen información suministrada por el cliente, sin incluir los servicios de información.

⁶ En este aspecto, el ordenamiento colombiano consagra un criterio diferente (responsabilidad) a la interpretación dada por la FCC y el Tribunal Supremo de los Estados Unidos en cuando a la tipificación del servicio de telecomunicaciones y por ende, la de proveedor de estos servicios. Para estas autoridades, el elemento esencial para determinar la prestación de un servicio de telecomunicación y por ende, la existencia de un proveedor de estos servicios corresponde a la *“oferta”* al público de telecomunicaciones, entendida esta como la *“percepción”* que tenga el usuario sobre el servicio ofrecido por el operador. Esta *“percepción”* es la que puede determinar si el operador prestó un servicio de telecomunicación o un servicio de información.

prestación de servicios de telecomunicaciones. La provisión de estos servicios podrá realizarse mediante servicios propios o suministrados por terceros, según la regulación vigente.⁴⁻⁵

(...)

Por lo tanto, existe un servicio de telecomunicaciones cuando un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) es responsable por la transmisión⁶ de información de cualquier naturaleza, a un tercero por medios electromagnéticos.

En este caso, el PRST tendrá los derechos y obligaciones que establece el régimen jurídico de las telecomunicaciones consagrado en la Ley 1341, incluido el pago de la contraprestación periódica a la cual se refiere el art. 10 de la Ley 1341 de 2009 y los arts. 2 y 3 del Decreto 542 de 2014⁷.

De esa manera, los elementos fundamentales para establecer si se prestan servicios de telecomunicaciones son:

- I. La función provista por el proveedor debe corresponder a una función de transmisión de la información a terceros en sentido genérico (emisión, transmisión y recepción)
- II. El proveedor debe asumir la responsabilidad por la operación de las redes y/o la provisión de los servicios de telecomunicaciones a terceros, es decir, el responsable de la gestión del servicio y de la transmisión de la información⁷.

Por su parte, en relación con los servicios TIC, el Consejo de Estado en dicho Concepto ha indicado:

“Los servicios y actividades relacionadas con el tratamiento de la información, esto es, compilar, procesar y almacenar información⁸, o recoger, procesar, crear, o mostrar datos e información electrónica⁹, por regla general, corresponden a servicios vinculados a las TIC y sometidos al régimen jurídico general establecido en la Ley 1341 de 2009. Desde este punto de vista, se diferencian de los servicios de telecomunicaciones. (...) Por lo tanto, si las telecomunicaciones tienen su esencia en la función de transmisión, aquellas acciones que no comporten la transmisión y se refieran al tratamiento de la información en los términos señalados anteriormente y previstos en los artículos 6 y 9 de esta ley, corresponderán, por regla general, a servicios vinculados a las TIC”

Ha sido enfático en Consejo de Estado en sus conclusiones, así:

Lo anterior, según el art. 3 del Decreto 4948 de 2009 y el artículo 2 del Decreto 542 de 2014. Asimismo, el art. 1 de la Resolución 202 de 2010 del MINTIC y el art. 3 de la Resolución 3501 de 2011, de la CRC.

⁵ Es importante anotar que el art. 3 del Decreto 542 de 2014 establece el elemento de la responsabilidad por la provisión de los servicios para determinar la calidad de PRST, “así los servicios o las redes sean de (sic) propias o de terceros”.

⁶ Así mismo, por la emisión y recepción de información, las cuales suponen una transmisión. Por ello, solo se hace referencia al término transmisión.

⁷ Habría una responsabilidad frente al MINTIC por el pago de la contraprestación periódica a que aluden los artículos 10 y 36 del Estatuto de las TIC; una responsabilidad frente a la CRC, en cuanto sus funciones de intervención en la prestación de estos servicios, para garantizar el derecho a la competencia y maximizar el bienestar de los usuarios, según el artículo 22 del Estatuto de TIC. Finalmente, una responsabilidad frente al usuario, con las garantías que debe otorgar para su protección y el reconocimiento de sus derechos con relación a los servicios prestados, en los términos del artículo 53 del Estatuto de TIC y el desarrollo reglamentario de la CRC.

⁸ Ley 1341 de 2009, artículo 6.

⁹ Ley 1341 de 2009, artículo 9.

“Los servicios y actividades que realice una persona jurídica, relacionadas con el tratamiento de la información, como el manejo y procesamiento de la misma, por regla general, corresponden al régimen jurídico general de los servicios vinculados a las TIC, y no al régimen de los servicios de telecomunicaciones, salvo que comporten la transmisión de la información y la asunción de responsabilidad por la misma.

(...)Si los servicios de tratamiento de la información, mal denominados servicios de aplicación por las razones expuestas en este concepto se soportan o hacen uso de un servicio de telecomunicaciones (generalmente el servicio portador), es lógico inferir que existen dos servicios y ninguno pierde su naturaleza jurídica, ni tampoco puede afirmarse que el mismo servicio es en forma simultánea servicio de contenido o tratamiento de la información y servicio de telecomunicaciones.

Por consiguiente, la provisión exclusiva de los contenidos o de las funcionalidades para realizar el tratamiento de la información (compilarla, procesarla y almacenarla), no está sujeta a la contraprestación consagrada en el Estatuto de las TIC para los servicios de telecomunicaciones.

Si la provisión de contenidos o de procesamiento y tratamiento de la información comporta además el servicio de transmisión de la información, con su inherente responsabilidad, cada uno de estos servicios estará sujeto a un régimen de derechos y obligaciones distinto. En cuanto al pago de la contraprestación periódica, solo se predicará del servicio de telecomunicaciones”.

En ese orden de ideas, los proveedores de servicios OTTs, no proveen servicios de telecomunicaciones, en tanto no tienen la función de emisión, transmisión y recepción de información. En ese orden, no pueden ser considerados como PRST.

El Concepto previamente citado, también hace mención a la naturaleza de los servicios TIC y el servicio público de telecomunicaciones a la luz de la Ley 1341 de 2009 y por qué la existencia de dos modelos regulatorios distintos:

“(..) existe un régimen jurídico general para los servicios vinculados a las TIC y un régimen distinto con una fuerte intervención del Estado para los servicios públicos de telecomunicaciones. “Aunque la Ley 1341 de 2009 reguló en términos generales a las TIC, realmente incorporó dos modelos regulatorios distintos: a. De un lado, un conjunto de principios dirigidos a promover y garantizar el desarrollo y acceso a los bienes o recursos de las TIC y a los servicios de TIC en general (art. 2), gobernados por un régimen de libre competencia y una intervención del Estado para lograr los fines de la ley (art. 4). En consecuencia, se trata de actividades económicas de libre competencia, en las cuales la intervención de Estado debe analizarse a la luz de los arts. 333 y 334 de la Carta. b. Del otro lado, un régimen de servicio público de telecomunicaciones con sus finalidades sociales, que sustentan y justifican una intervención del Estado en los términos de los artículos arts. 365 y 370 C.P.

En segundo lugar, la tipificación de una actividad realizada por un prestador de servicios o actividades (bienes y servicios) vinculadas a las TIC, no a las telecomunicaciones, y la realizada por un prestador de servicios de telecomunicaciones, no solo comprende una diferenciación en cuanto al pago de la contraprestación periódica por la prestación del servicio de telecomunicaciones, sino la aplicación de un régimen sustancialmente distinto para una y otra categoría, en especial, por la calificación de los servicios de telecomunicaciones como servicios públicos y sus respectivas consecuencias jurídicas.”¹⁰

¹⁰ Concepto de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, Radicación 11001-03-06-000-2017-00056-00 Fecha: 16 de mayo de 2018 Consejero Ponente: Edgar González López tomado de: [https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/255/11001-03-06-000-2017-00056-00\(2333\).pdf](https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/255/11001-03-06-000-2017-00056-00(2333).pdf)

Tal y como lo sostiene el Consejo de Estado, las diferencias entre ambos servicios son claras, razón por la cual les es aplicable regulaciones diferenciadas. A los servicios de telecomunicaciones les corresponde asumir una contraprestación periódica, y se les aplica un régimen especial por tratarse de la prestación de un servicio público. Mientras que, a los servicios TIC, les es aplicable el régimen de libre competencia económica.

Partiendo de lo anteriormente mencionado es necesario reconocer que los servicios digitales OTT y los PRST son dos cosas diferente, pues de acuerdo con la Resolución 202 de 2010¹⁴, glosario de telecomunicaciones expedido por el MinTIC en desarrollo de la Ley 1341 de 2009, los servicios de telecomunicaciones son aquellos *“ofrecidos por los proveedores de redes y servicios para satisfacer una necesidad específica de telecomunicaciones de los usuarios”*.

Dicho glosario define proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones como la *“Persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros”*. De esa manera, el proveedor de servicios de telecomunicaciones se hace responsable frente a los terceros y usuarios por la prestación de los servicios de telecomunicaciones a su cargo, así como por las obligaciones regulatorias (interconexión, portabilidad numérica, etc.). El proveedor es aquel que administra y gestiona como tal la red y los servicios de telecomunicaciones y, por lo tanto, tiene control de operación.

Por su parte, La Comisión de Regulación de Comunicaciones define a los *“Proveedores de Contenidos y Aplicaciones (PCA) como “Agentes responsables directos por la producción, generación y/o consolidación de contenidos y aplicaciones a través de redes de telecomunicaciones. Estos actores pueden o no estar directamente conectados con el o los PRST sobre los cuales prestan sus servicios. Quedan comprendidos bajo esta definición todos aquellos actores que presten sus funciones como productores, generadores o agregadores de contenido”*. Mediante Resolución 3501 de 2001.

Así, los contenidos y aplicaciones: (i) ofrecen capacidad a los usuarios para manipular información en red; (ii) su medio de transmisión o canal de comunicación con el usuario son las redes de telecomunicaciones; (iii) no están referidos a la administración, control y operación de un sistema de comunicaciones o la administración de un servicio de telecomunicaciones.

Como ha dicho el MinTIC en radicado N° 1025124 *“la definición dada por la CRC es tajante en marcar la diferencia entre la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones y la provisión de contenidos y aplicaciones. Como atrás se mencionó, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones se cumple por parte de responsable de “la operación de redes y/o servicios de telecomunicaciones a terceros” mientras que la de contenidos y aplicaciones está determinada por la responsabilidad en la “producción, generación y/o consolidación de contenidos y aplicaciones a través de redes de telecomunicaciones”*.

Por su parte, el Consejo de Estado, mediante concepto de la Sala de Consulta y Servicio Civil (Radicación número: 11001-03-06-000-2017-00056-00(2333)) del 16 de mayo de 2018, se ha pronunciado frente al servicio público de telecomunicaciones, los PRST y los servicios TIC, haciendo las siguientes aclaraciones:

“Las telecomunicaciones, según la ley, corresponden a la emisión, transmisión y recepción de información en sus diferentes modalidades, prestado a un tercero por medios electromagnéticos”¹⁵.

¹⁴ MinTIC, Resolución 202 de 2010, Tomada de: https://normograma.mintic.gov.co/mintic/compilacion/docs/resolucion_mintic_0202_2010.htm

¹⁵ Según el art. 2 del Decreto 1900 de 1990, la Recomendación de la UIT Q9 y el art. 1 de la Resolución 202 de 2010 de MINTIC. Esta definición guarda también concordancia con el art. 14.7 del TLC celebrado entre los Estados Unidos y Colombia, el cual se refiere a la transmisión de datos que incorporen información suministrada por el cliente, sin incluir los servicios de información.

Para determinar si se tiene la calidad jurídica de proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) y, por ende, titular de obligaciones y derechos inherentes, es menester determinar quién es la persona responsable¹³ de la prestación de servicios de telecomunicaciones. La provisión de estos servicios podrá realizarse mediante servicios propios o suministrados por terceros, según la regulación vigente.¹⁴⁻¹⁵

(...)

Por lo tanto, existe un servicio de telecomunicaciones cuando un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) es responsable por la transmisión¹⁶ de información de cualquier naturaleza, a un tercero por medios electromagnéticos.

En este caso, el PRST tendrá los derechos y obligaciones que establece el régimen jurídico de las telecomunicaciones consagrado en la Ley 1341, incluido el pago de la contraprestación periódica a la cual se refiere el art. 10 de la Ley 1341 de 2009 y los arts. 2 y 3 del Decreto 542 de 2014”.

De esa manera, los elementos fundamentales para establecer si se prestan servicios de telecomunicaciones son:

- I. La función provista por el proveedor debe corresponder a una función de transmisión de la información a terceros en sentido genérico (emisión, transmisión y recepción)
- II. El proveedor debe asumir la responsabilidad por la operación de las redes y/o la provisión de los servicios de telecomunicaciones a terceros, es decir, el responsable de la gestión del servicio y de la transmisión de la información¹⁷.

Por su parte, en relación con los servicios TIC, el Consejo de Estado en dicho Concepto ha indicado:

¹⁶ En este aspecto, el ordenamiento colombiano consagra un criterio diferente (responsabilidad) a la interpretación dada por la FCC y el Tribunal Supremo de los Estados Unidos en cuando a la tipificación del servicio de telecomunicaciones y por ende, la de proveedor de estos servicios. Para estas autoridades, el elemento esencial para determinar la prestación de un servicio de telecomunicación y por ende, la existencia de un proveedor de estos servicios corresponde a la “oferta” al público” de telecomunicaciones, entendida esta como la “percepción” que tenga el usuario sobre el servicio ofrecido por el operador. Esta “percepción” es la que puede determinar si el operador prestó un servicio de telecomunicación o un servicio de información.

Lo anterior, según el art. 3 del Decreto 4948 de 2009 y el artículo 2 del Decreto 542 de 2014. Asimismo, el art. 17 la Resolución 202 de 2010 del MINTIC y el art. 3 de la Resolución 3501 de 2011, de la CRC.

¹⁵ Es importante anotar que el art. 3 del Decreto 542 de 2014 establece el elemento de la responsabilidad por la provisión de los servicios para determinar la calidad de PRST, “así los servicios o las redes sean de (sic) propias o de terceros”.

¹⁶ Así mismo, por la emisión y recepción de información, las cuales suponen una transmisión. Por ello, solo se hace referencia al término transmisión.

¹⁷ Habría una responsabilidad frente al MINTIC por el pago de la contraprestación periódica a que aluden los artículos 10 y 36 del Estatuto de las TIC; una responsabilidad frente a la CRC, en cuanto sus funciones de intervención en la prestación de estos servicios, para garantizar el derecho a la competencia y maximizar el bienestar de los usuarios, según el artículo 22 del Estatuto de TIC. Finalmente, una responsabilidad frente al usuario, con las garantías que debe otorgar para su protección y el reconocimiento de sus derechos con relación a los servicios prestados, en los términos del artículo 53 del Estatuto de TIC y el desarrollo reglamentario de la CRC.

“Los servicios y actividades relacionadas con el tratamiento de la información, esto es, compilar, procesar y almacenar información¹⁸, o recoger, procesar, crear, o mostrar datos e información electrónica¹⁹, por regla general, corresponden a servicios vinculados a las TIC y sometidos al régimen jurídico general establecido en la Ley 1341 de 2009. Desde este punto de vista, se diferencian de los servicios de telecomunicaciones. (...) Por lo tanto, si las telecomunicaciones tienen su esencia en la función de transmisión, aquellas acciones que no comporten la transmisión y se refieran al tratamiento de la información en los términos señalados anteriormente y previstos en los artículos 6 y 9 de esta ley, corresponderán, por regla general, a servicios vinculados a las TIC”

Ha sido enfático en Consejo de Estado en sus conclusiones, así:

“Los servicios y actividades que realice una persona jurídica, relacionadas con el tratamiento de la información, como el manejo y procesamiento de la misma, por regla general, corresponden al régimen jurídico general de los servicios vinculados a las TIC, y no al régimen de los servicios de telecomunicaciones, salvo que comporten la transmisión de la información y la asunción de responsabilidad por la misma.

(...) Si los servicios de tratamiento de la información, mal denominados servicios de aplicación por las razones expuestas en este concepto se soportan o hacen uso de un servicio de telecomunicaciones (generalmente el servicio portador), es lógico inferir que existen dos servicios y ninguno pierde su naturaleza jurídica, ni tampoco puede afirmarse que el mismo servicio es en forma simultánea servicio de contenido o tratamiento de la información y servicio de telecomunicaciones.

Por consiguiente, la provisión exclusiva de los contenidos o de las funcionalidades para realizar el tratamiento de la información (compilarla, procesarla y almacenarla), no está sujeta a la contraprestación consagrada en el Estatuto de las TIC para los servicios de telecomunicaciones.

Si la provisión de contenidos o de procesamiento y tratamiento de la información comporta además el servicio de transmisión de la información, con su inherente responsabilidad, cada uno de estos servicios estará sujeto a un régimen de derechos y obligaciones distinto. En cuanto al pago de la contraprestación periódica, solo se predicará del servicio de telecomunicaciones”.

En ese orden de ideas, los proveedores de servicios OTTs, no proveen servicios de telecomunicaciones, en tanto no tienen la función de emisión, transmisión y recepción de información. En ese orden, no pueden ser considerados como PRST.

El Concepto previamente citado, también hace mención a la naturaleza de los servicios TIC y el servicio público de telecomunicaciones a la luz de la Ley 1341 de 2009 y por qué la existencia de dos modelos regulatorios distintos:

“(..) existe un régimen jurídico general para los servicios vinculados a las TIC y un régimen distinto con una fuerte intervención del Estado para los servicios públicos de telecomunicaciones. “Aunque la Ley 1341 de 2009 reguló en términos generales a las TIC, realmente incorporó dos modelos regulatorios distintos: a. De un lado, un conjunto de principios dirigidos a promover y garantizar el desarrollo y acceso a los bienes o recursos de las TIC y a los servicios de TIC en general (art. 2), gobernados por un régimen de libre competencia y una intervención del Estado para lograr los fines de la ley (art. 4). En consecuencia, se trata de actividades económicas de libre competencia, en las cuales la intervención de Estado debe analizarse a la luz de los arts. 333 y 334 de la Carta. b. Del otro lado, un régimen de servicio público de telecomunicaciones con sus finalidades sociales, que sustentan y justifican una intervención del Estado en los términos de los artículos arts. 365 y 370 C.P.

¹⁸ Ley 1341 de 2009, artículo 6.

¹⁹ Ley 1341 de 2009, artículo 9.

En segundo lugar, la tipificación de una actividad realizada por un prestador de servicios o actividades (bienes y servicios) vinculadas a las TIC, no a las telecomunicaciones, y la realizada por un prestador de servicios de telecomunicaciones, no solo comprende una diferenciación en cuanto al pago de la contraprestación periódica por la prestación del servicio de telecomunicaciones, sino la aplicación de un régimen sustancialmente distinto para una y otra categoría, en especial, por la calificación de los servicios de telecomunicaciones como servicios públicos y sus respectivas consecuencias jurídicas.”²⁰

Tal y como lo sostiene el Consejo de Estado, las diferencias entre ambos servicios son claras, razón por la cual les es aplicable regulaciones diferenciadas. A los servicios de telecomunicaciones les corresponde asumir una contraprestación periódica, y se les aplica un régimen especial por tratarse de la prestación de un servicio público. Mientras que, a los servicios TIC, les es aplicable el régimen de libre competencia económica.

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?

En la relación con la pregunta, consideramos que es importante partir de la premisa de que los ingresos de los OTT no forman parte de los ingresos generados por los PRST ni viceversa, ya que ambos operan en diferentes eslabones de la cadena de valor y con modelos de negocio autónomos.

La relación entre los PRST y los OTT no implica una obligación de redistribuir ingresos porque ambos agentes monetizan de manera independiente. Los PRST cobran por el acceso a la infraestructura de conectividad, mientras que los OTT monetizan los servicios digitales que ofrecen sobre esa infraestructura. Esta relación puede calificarse como complementaria, pero no dependiente en términos de flujo de ingresos.

Si bien los OTT dependen de la infraestructura provista por los PRST para operar (ya que necesitan redes de acceso para llegar a los usuarios), y los PRST se benefician de la demanda generada por los servicios digitales (ya que esta impulsa la contratación de servicios de conectividad), no existe una integración directa en la estructura de ingresos de uno hacia el otro. Cada segmento reconoce y asume sus propios costos, riesgos y beneficios dentro de la cadena de valor.

Por último y en consideración a lo anterior, desde AmCham, consideramos importante dejar constancia sobre los posibles inconvenientes que podría generar la implementación de un modelo de ingresos compartidos o Fair Share en Colombia, ya que podría resultar contraproducente y generar efectos no deseados, como el incremento en los costos para los usuarios finales y una reducción en la eficiencia del tráfico. Un ejemplo de ello es el caso de Corea del Sur, donde la implementación del modelo *Sender Pays Network Policy* (SPNP) llevó a que algunas plataformas digitales establecieran acuerdos directos con los proveedores de Internet, impactando negativamente la gestión del tráfico de datos.

SECCIÓN 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?

²⁰ Concepto de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, Radicación 11001-03-06-000-2017-00056-00 Fecha: 16 de mayo de 2018 Consejero Ponente: Edgar González López tomado de: [https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/255/11001-03-06-000-2017-00056-00\(2333\).pdf](https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/255/11001-03-06-000-2017-00056-00(2333).pdf)

Consideramos que la relación entre los servicios OTT y los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) puede calificarse como simbiótica, ya que el sector de las telecomunicaciones, al invertir en su infraestructura, permite que los ciudadanos accedan a las amplias posibilidades que ofrece un Internet abierto.

Adicionalmente, la creciente popularidad de los servicios OTT beneficia la competencia en los mercados de comunicaciones, ya que una mayor demanda de contenidos OTT impulsa la demanda de servicios de banda ancha proporcionados por los operadores de telecomunicaciones. Este fenómeno ha fomentado la innovación y adaptación de los operadores tradicionales, quienes han respondido con mejores planes de datos, paquetes convergentes y una infraestructura mejorada, lo que, a su vez, beneficia a los consumidores.

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?

El contexto actual ha propiciado un entorno interconectado y colaborativo en la economía digital y la cadena de valor del internet, donde diversos actores se benefician mutuamente. En este sentido, los servicios ofrecidos por proveedores de plataformas OTT, como contenidos o aplicaciones, fomentan la demanda de conectividad, lo que a su vez incrementa los ingresos de las empresas operadoras de servicios públicos de telecomunicaciones.

De esta manera, el entorno interconectado ya establece las condiciones para que los servicios OTT contribuyan indirectamente a las ganancias de los servicios públicos de telecomunicaciones, cuyos ingresos se destinan, a su vez, a la inversión en infraestructura.

Es importante destacar que los acuerdos contractuales existentes entre plataformas OTT y PRST son el resultado de negociaciones comerciales bajo el marco de la libertad contractual, generando beneficios tanto para las empresas como para los consumidores. Estos acuerdos permiten a los consumidores acceder a servicios de Internet junto con suscripciones a plataformas OTT. Desde Amcham Colombia, consideramos que este tipo de acuerdos debe seguir siendo gestionado bajo la libre voluntad de las partes involucradas, sin necesidad de intervención estatal, ya que los acuerdos privados permiten ofrecer servicios a menores costos para el consumidor, en beneficio mutuo de todas las partes.

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?

Consideramos que no es necesario establecer una regulación ex ante para definir las condiciones relativas a la resolución de controversias derivadas de los acuerdos comerciales suscritos entre las plataformas OTT y los PRST. Estos acuerdos han sido celebrados en el marco de la libertad contractual, lo que permite a las partes decidir libremente sobre los términos y condiciones, incluyendo el foro de resolución de disputas. Interferir en la libre disposición de estos intereses podría afectar la especialidad y la estabilidad del foro de adjudicación elegido por las partes, así como la seguridad jurídica respecto a las condiciones acordadas.

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?

Como mencionamos anteriormente, creemos que la sostenibilidad de la red y la calidad de los servicios ofrecidos por los PRST no deberían depender de acuerdos comerciales o de cooperación obligatoria con las plataformas OTT. Establecer una

obligación en este sentido podría afectar el principio de neutralidad de la red y la garantía de no discriminación entre los proveedores de contenido que utilizan el servicio de Internet.

Desde la perspectiva de los usuarios, imponer este tipo de medida podría limitar la variedad de servicios y contenidos disponibles a través de las plataformas OTT. Cualquier incremento en los costos operativos de estas plataformas podría resultar en un encarecimiento de su oferta, lo cual afectaría directamente la diversidad y accesibilidad del contenido. Al tener más abonados, las plataformas OTT tienen un mayor incentivo para ampliar su catálogo, por lo que cualquier medida que aumente los costos reduciría los recursos disponibles para seguir expandiendo su oferta, lo que afectaría negativamente a los usuarios.

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

Desde Amcham, consideramos que no existe una competencia directa entre los operadores PRST y las plataformas OTT, ya que ambos actores operan en mercados distintos. Los servicios de acceso a Internet proporcionados por los PRST no son equivalentes a los servicios digitales ofrecidos por las plataformas OTT, que cubren necesidades complementarias y no sustitutivas para los usuarios.

En lugar de competir, creemos que la relación entre los PRST y las plataformas OTT es complementaria y basada en la sinergia, lo que beneficia a los usuarios. Los operadores PRST han integrado servicios OTT en sus ofertas, mientras que las plataformas OTT, a su vez, impulsan la demanda de planes de mayor velocidad y capacidad, lo que favorece los ingresos de los proveedores de telecomunicaciones. De este modo, ambos sectores forman un ecosistema simbiótico.

No obstante, en el caso de los PRST que también operan plataformas de contenido o servicios de comunicación móvil, podría haber una relación de competencia indirecta en esos contextos específicos.

SECCIÓN 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?

Desde AmCham consideramos que no es necesario establecer esquemas regulatorios entre los PRST y las plataformas OTT para fomentar la adaptación de las redes de acceso.

Cada actor dentro de la cadena de valor cumple un rol específico y contribuye según sus capacidades y conocimientos. Las plataformas OTT invierten en tecnologías innovadoras, en la creación de contenidos y en el desarrollo de servicios digitales que impulsan la economía digital. Estas inversiones benefician directamente a los PRST, ya que la demanda generada por los servicios digitales incentiva el consumo de conectividad, representando una fuente significativa de ingresos para los operadores de telecomunicaciones.

Es importante destacar que la idea de que los CAP son “generadores de tráfico” ha sido refutada por reguladores como ORECE y BIPT, quienes han señalado que el tráfico de datos no es causado por las plataformas, sino que responde a la demanda de los usuarios. La Organización Europea de Consumidores (BEUC) también ha enfatizado que el concepto de “generadores de tráfico” está obsoleto, ya que los consumidores son quienes solicitan y generan el flujo de datos en Internet.

Además, las plataformas OTT no solo invierten en innovación y contenido, sino que también optimizan el tráfico mediante tecnologías de compresión que reducen el uso del ancho de banda, beneficiando la eficiencia de las redes. En mercados como EE. UU., India y América Latina, se ha demostrado que la oferta de servicios OTT no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también estimula la adopción de banda ancha, impulsando la modernización de las redes de telecomunicaciones.

Las relaciones comerciales entre PRST y OTT han demostrado ser altamente efectivas, generando ingresos y optimizando costos para ambas partes. Este modelo de colaboración ha sido clave para el crecimiento del ecosistema digital sin necesidad de intervenciones regulatorias adicionales que podrían afectar la innovación y el acceso a los servicios digitales.

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

Consideramos que la coexistencia de los servicios de telecomunicaciones tradicionales con los servicios ofrecidos por las plataformas OTT no representa un riesgo para la libertad de elección del consumidor; por el contrario, amplía sus opciones y fomenta la innovación en el ecosistema digital.

El crecimiento y la diversificación de los servicios digitales han permitido a los consumidores acceder a una oferta más variada y adaptada a sus necesidades, impulsando una mayor competencia en el mercado. La creciente demanda de contenidos y aplicaciones OTT ha estimulado, a su vez, la modernización de las redes y la mejora de los servicios de conectividad, ya que los operadores de telecomunicaciones han respondido con planes más atractivos, paquetes convergentes y mejoras en infraestructura.

En este sentido, la innovación impulsada por las plataformas OTT y la evolución de los servicios de telecomunicaciones generan un círculo virtuoso que beneficia directamente a los consumidores, al ofrecerles más alternativas y mejores condiciones de servicio sin afectar su capacidad de elección.

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?

Desde AmCham creemos que cualquier medida que implique la diferenciación o clasificación del tráfico en las redes de acceso a Internet debe evaluarse con especial cuidado, ya que podría afectar el principio de neutralidad de la red y, en consecuencia, la libertad de expresión.

La Corte Constitucional ha reconocido que la neutralidad de la red es un elemento clave para garantizar un acceso equitativo a la información y evitar cualquier forma de discriminación en el tráfico de datos. En la Sentencia T-277 de 2015, destacó su importancia como pilar fundamental de la libertad de expresión en el entorno digital.

“(…) No existe duda que la neutralidad de Internet, así como sus principios básicos de funcionamiento, se encuentran protegidos por el derecho a la libertad de expresión e información, a su vez consagrados en tratados internacionales sobre derechos humanos y normas constitucionales como aquella contemplada en el art. 20 de la Carta Política. De lo anterior se colige que una afectación de la neutralidad de la red implica a su vez una intromisión con el derecho fundamental a la libertad de expresión e información de todos los usuarios de la red (...).”

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?

Desde una perspectiva técnica y legal, consideramos que los servicios OTT operan de manera independiente a la infraestructura de telecomunicaciones, por lo que no deberían estar sujetos al mismo nivel de regulación que las empresas del sector ni obligados a contribuir al FUTIC.

Esto se fundamenta en que:

- Los servicios OTT no prestan servicios públicos en los términos definidos por la regulación.
- No requieren acceso al espectro radioeléctrico, un recurso limitado que sí exige concesión para su uso en radiodifusión y cableado.
- No existe un fundamento que justifique la intervención regulatoria en este sentido.

En ese orden de ideas, imponer una contribución a las OTT para el sostenimiento de las redes es inconveniente y puede traer consecuencias indeseadas.

Las razones son, entre otras:

- **Toda la economía utiliza el internet:** La tecnología digital se está difundiendo por toda la economía en sectores tan diversos como la publicidad, los pagos, la asistencia sanitaria, la logística y el comercio minorista. En este momento, toda la economía mundial, en todos los sectores, es fundamentalmente digital. Tratar de manera diferente a las empresas que han adoptado la tecnología de forma más amplia que a otras crea incentivos económicos perversos.
- **No hay competencia desequilibrada:** No existe una competencia desequilibrada entre los servicios de OTT y los proveedores de telecomunicaciones. Esto no solo se debe a los distintos marcos legales que rigen estas actividades, sino también a que su relación se basa en la complementación y la sinergia más que en la competencia directa. De hecho, las OTT desempeñan un papel fundamental a la hora de impulsar la demanda de planes con mayor velocidad y capacidad, lo que impulsa los ingresos de los proveedores de telecomunicaciones.
- **No es cierto que los proveedores OTT sean los agentes que generan el tráfico:** Este punto de vista es incompatible con el funcionamiento de Internet. Las OTT no imponen contenido a los usuarios ni sobrecargan de tráfico a los proveedores de internet. Más bien, son los usuarios finales los que generan tráfico al buscar contenido, servicios y aplicaciones en línea, los cuales ya compensan a sus proveedores de telecomunicaciones por este uso.
- **Los PRST presentan datos parciales sobre tráfico:** Las mediciones de tráfico reportadas por la GSMA para América Latina estimadas por el reporte de sus miembros solo representan un 16% o menos del tráfico total de las redes. Resulta llamativo que ese mismo tráfico es el que esas operadoras subsidian en sus planes de internet. En efecto, al acceder a los sitios web de esas operadoras se puede ver que los planes subsidian (mediante planes con zero-rating) el consumo bytes de las mismas aplicaciones que luego explican que concentran el tráfico en sus redes a quienes desean solicitarles una contribución extra por eso. Constituye una contradicción que dichas empresas subsidien un tráfico para vender sus planes y luego soliciten además una contribución por el mismo vector que las ayuda a vender.

Además, la transformación de la industria móvil puede ser algo no solo necesario sino deseable en Colombia, en tanto es una industria madura con bajos niveles de innovación y agregación de valor. Solo siendo más costo-eficientes e innovadores podría esta industria crecer en ingresos y rentabilidad y no ha sido su foco.

- **Los operadores ya reciben una remuneración:** Los grandes operadores de telecomunicaciones parecen olvidar que los consumidores ya pagan por su tráfico de Internet, a través de su suscripción a Internet. La disponibilidad de contenidos atractivos y otros servicios en línea es precisamente la razón por la que los consumidores están dispuestos a pagar por una buena conexión a Internet de alta velocidad. Sin la competencia por los contenidos, la

demanda de interconexión se reduciría considerablemente, al igual que los ingresos de los operadores de telecomunicaciones. Son los clientes finales quienes generan las fuentes de ingresos y quienes exigen acceso a contenido digital interactivo de alta calidad y velocidad y las empresas que operan para ofrecer ese contenido a los clientes.

- **No hay una correlación directa entre los costos de la red y el volumen de tráfico:** El aumento del volumen de datos no se traduce en un aumento de los costos en la misma proporción. En realidad, el fuerte crecimiento del tráfico de datos en el pasado no supuso para los operadores de telecomunicaciones un aumento de los costes de red. Esto se debe a que los equipos de red son cada vez más potentes al mismo precio.
- **No es cierto que solo los PRST inviertan en infraestructura de internet:** Debe recalcar que la infraestructura de internet es sumamente amplia. Esta abarca no solo el despliegue de redes, sino también redes de distribución de contenidos (CDNs), cables terrestres y submarinos, satélites, puntos de intercambio de tráfico (IXPs), Data centers y servidores caché entre otros. Cada uno de los distintos actores de la cadena invierte en la infraestructura a su cargo.
- **Las inversiones en red de los operadores no han seguido el crecimiento del tráfico, que ha sido sobreestimado:** Aunque el tráfico ha aumentado, las inversiones en Capex se han mantenido estables o han disminuido. Para América Latina, se proyecta un crecimiento del tráfico del 21% anual hasta 2029, mientras que el Capex disminuirá en relación con ingresos estables. Expertos como William Webb señalan que la demanda de datos móviles está cerca de su límite, con un uso promedio que se estabilizará en 15-20 GB por usuario al mes. Se espera que el crecimiento del tráfico cese en 2027, y más allá de ciertas velocidades, mayores tasas de datos no generan un impacto significativo²¹.
- **Grave vulneración a la neutralidad de la red y a la libertad de expresión:** Un modelo de transferencias de los OTT a los operadores de telecomunicaciones, como el que proponen las empresas de telecomunicaciones, solo traería riesgos a la neutralidad de la red y la libertad de expresión. Lo anterior, ya que un modelo así solo tendría sentido si las OTT pudieran obtener algún tipo de beneficio a cambio; pero esto infringiría directamente la neutralidad de la red. Además, las intervenciones violarían el principio de libre expresión, que engloba tanto el derecho a manifestar y expresar puntos de vista, como el derecho a acceder y recibir datos.

La Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) presentó una serie de principios orientadores del funcionamiento de la red, los cuales aplican al Internet y a los contenidos que se difunden y se acceden a través de Internet, señalando:

“Internet se ha desarrollado a partir de determinados principios de diseño, cuya aplicación ha propiciado y permitido que el ambiente en línea sea un espacio descentralizado, abierto y neutral. Es importante que cualquier regulación que se produzca sea como resultado del diálogo de todos los actores y mantenga las características básicas del entorno original, potenciando su capacidad democratizadora e impulsando el acceso universal y sin discriminación”.

En el mismo sentido, en 2011 se emitió Declaración Conjunta por parte del Relator Especial de Naciones Unidas para la Libertad de Opinión y de Expresión, el Representante para la Libertad de los Medios de Comunicación de la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa, la Relatora Especial de la Organización de Estados Americanos para la Libertad de Expresión y la Relatora Especial sobre la Libertad de Expresión y Acceso a la Información de la Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, en la que se establece que *“el tratamiento de los datos y el tráfico de Internet no debe ser objeto de ningún tipo de discriminación en función de factores como dispositivos, contenido, autor, origen y/o destino del material, servicio o aplicación”*. La protección de la neutralidad de la red es consustancial para garantizar la pluralidad y diversidad del flujo informativo.

²¹ Véase el libro de Webb *“The End of Telecoms History”*, junio 2024, y recientes discusiones en línea aquí: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7254044988571889665/> y <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7267522016755290112/> aquí:

- **La experiencia internacional revela el fracaso de propuestas en este sentido:** La experiencia de Corea del Sur, el único país que ha implementado un modelo de *network fees*, ha sido citada como una advertencia, y la evidencia sugiere que ha llevado a mayores precios, velocidades más lentas y un mercado menos competitivo.

En línea con lo anterior, el resultado de la consulta europea es un aspecto importante que merece atención, ya que, según el informe de resumen de la Comisión Europea, la mayoría de los encuestados, que incluyen plataformas digitales, CDNs, organizaciones de consumidores y ciudadanos, se manifestaron en oposición a un mecanismo obligatorio de pagos directos por parte de las OTT.

Por todo lo anterior se puede concluir que, no existe una justificación para la imposición de medidas a las OTT. Distintos expertos y autoridades han descartado el “*fair share*” como un mecanismo idóneo para aumentar las contribuciones para el mejoramiento de las infraestructuras.

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

Consideramos que no hay un fundamento constitucional ni legal para que las OTT contribuyan al FUTIC, ya que su naturaleza y funcionamiento son distintos a los de los prestadores de servicios de telecomunicaciones. Dado que no prestan un servicio público ni utilizan el espectro, establecer esta obligación podría impactar la neutralidad de la red y generar desafíos importantes.

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?

Siguiendo la línea planteada anteriormente, creemos que no hay razones suficientes para que las OTT sean incluidas como agentes obligados a contribuir al FUTIC. Imponer esta obligación podría afectar el principio de neutralidad de la red y generar desafíos innecesarios. Además, en la práctica, significaría una carga adicional para las OTT que no tiene un fundamento claro.

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

Desde Amcham consideramos que los actores responsables de políticas TIC y reguladores buscan mejorar la conectividad, y fondos como el FUTIC han sido clave en este proceso. En Colombia, antes de ampliar los mecanismos de contribución al FUTIC, es esencial analizar las barreras que limitan el acceso a la banda ancha y determinar si realmente existe una falla del mercado que lo justifique.

El Ministerio de las TIC señala un crecimiento sostenido en la adopción de Internet móvil, con un aumento del 25% en dos años, y una reducción en la brecha digital de 0,44 en 2018 a 0,39 en 2023. Dado este progreso, no hay una justificación clara para imponer nuevas obligaciones a los CAP.

Si se considera una reforma regulatoria, esta debería basarse en un análisis sólido que demuestre su impacto positivo. Alternativamente, la CRC podría trabajar con todos los actores del ecosistema digital para explorar soluciones fuera del marco del FUTIC que sigan impulsando el acceso y la adopción de banda ancha.

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

Los consumidores, al elegir los servicios ofrecidos por los agentes de servicios digitales OTT, consideran principalmente la utilidad y la relevancia de los contenidos, aplicaciones y servicios que estos proporcionan. En este sentido, los usuarios tienen la libertad de decidir qué desean consumir en función de sus preferencias personales.

Este proceso de elección está posibilitado por el principio de neutralidad de la red, el cual garantiza que todos los contenidos y servicios estén disponibles para los usuarios sin restricciones, permitiendo que cualquier innovador pueda poner en línea su propuesta sin barreras de acceso. La neutralidad de la red asegura un entorno donde no existen limitaciones predeterminadas que condicionen las opciones del consumidor, lo que fomenta una mayor diversidad de opciones y favorece la innovación y el desarrollo tecnológico.

Desde Amcham consideramos que proteger la neutralidad de la red es esencial para garantizar los derechos fundamentales de los usuarios, ya que restringir el acceso a servicios en línea o alterar la libertad de elección del usuario final pondría en peligro la naturaleza abierta y libre de Internet.

SECCIÓN 4

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

Desde Amcham, consideramos que las diferencias regulatorias entre los servicios de telecomunicaciones y las plataformas OTT se deben a sus naturalezas distintas. Los servicios de telecomunicaciones, como usuarios del espectro electromagnético, tienen una regulación más estricta debido a su condición de servicio público y a la infraestructura esencial que proporcionan. Esto está claramente reflejado en el marco legal colombiano, como el Decreto Ley 1900 de 1990 y la Ley 1341 de 2009.

Por su parte, las plataformas OTT, aunque sujetas a marcos regulatorios como la protección de datos personales, la competencia económica y la propiedad intelectual, operan bajo un régimen diferente dado su modelo de negocio. En consecuencia, no es adecuado imponerles las mismas cargas regulatorias que a los operadores de telecomunicaciones.

De acuerdo con este enfoque, creemos que imponer cargas regulatorias adicionales a las OTT podría tener consecuencias negativas, tales como:

- Reducción en la calidad de los servicios y aumento de precios para los consumidores.
- Fragmentación del internet y barreras de entrada que dificultarían el acceso a servicios globales.
- Aumento de costos y barreras de entrada para nuevas empresas.

Por último, es importante recordar que la Agencia Internacional de Telecomunicaciones (UIT) de la ONU también ha recomendado evitar la regulación de las OTT, destacando las diferencias clave con los operadores tradicionales de telecomunicaciones y sugiriendo que el impacto económico debe evaluarse considerando estos aspectos.

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

Desde nuestra perspectiva, no existen barreras estructurales que limiten la entrada de nuevas plataformas OTT. En países como Colombia, los operadores de telecomunicaciones pueden ofrecer servicios OTT sin restricciones legales o de mercado. Aunque existen costos asociados al acceso y alojamiento de contenidos, tanto operadores incumbentes como nuevos pueden desplegar infraestructura propia o utilizar centros de datos de terceros, lo que fomenta la competencia.

Sin embargo, los efectos de red generados por plataformas OTT pueden ser vistos como una barrera natural a la entrada. La amplia base de abonados de una plataforma incumbente, junto con su extenso catálogo de contenidos, podría dificultar la competencia de operadores entrantes. No obstante, este efecto beneficia al consumidor final, pues fomenta la mejora de la calidad del servicio y la ampliación de la oferta.

Finalmente, imponer una obligación para que las OTT contribuyan a la sostenibilidad de la red sería una barrera que afectaría la competencia y perjudicaría a los usuarios finales.

4.3 ¿Para aliviar las tensiones competitivas identificadas en la respuesta anterior es necesario expedir normatividad *ex-ante*? Lo invitamos a argumentar su respuesta.

Desde Amcham, consideramos que el país no requiere una intervención regulatoria ni la creación de normativas específicas en este ámbito, ya que, en primer lugar, no existen barreras significativas en el mercado de los servicios OTT y, en segundo lugar, los servicios OTT no son considerados un servicio público en el que exista una falla de mercado. De hecho, implementar este tipo de medidas podría poner en riesgo la neutralidad de la red, desincentivando la inversión en infraestructura y la creación de nuevos servicios, lo que afectaría negativamente el desarrollo digital del país.

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

Desde la industria no se evidencia que sea necesario implementar medidas regulatorias ex ante en el contexto de los servicios ofrecidos por las plataformas OTT.

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?

Para nosotros es importante analizar los mercados de provisión de servicios digitales y su relación con los servicios de telecomunicaciones, desde las diferencias clave entre ambos. Por una parte, los servicios de telecomunicaciones, prestados por los PRST, son regulados por el Estado debido a su naturaleza pública y el uso que hacen del espectro electromagnético, que es un bien escaso. El Estado tiene la responsabilidad de velar por la prestación de estos servicios, como la telefonía, el acceso a internet, y la televisión.

Por otro lado, las plataformas OTT, que operan por encima de la infraestructura de Internet, ofrecen servicios digitales como mensajería, video y música, servicios médicos remotos, educación virtual, y comercio en línea, entre otros. Estas plataformas no requieren el mismo tipo de infraestructura ni el acceso al espectro electromagnético, y su funcionamiento no depende directamente de los servicios públicos de telecomunicaciones.

Por lo tanto, dado que las plataformas OTT no prestan servicios públicos ni requieren acceso al espectro, no deberían estar sujetas al mismo nivel de regulación que las empresas de telecomunicaciones.

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.

En el caso de las plataformas digitales que operan bajo un modelo de mercado de dos lados, la inclusión de servicios debe definirse claramente según los roles que desempeñan los usuarios oferentes y demandantes dentro de la plataforma.

En primer lugar, los usuarios oferentes en un mercado de dos lados son aquellos que proveen bienes, servicios o contenido para los usuarios demandantes. En plataformas de video bajo demanda o música en *streaming*, los oferentes son los creadores de contenido o productores de medios. En plataformas de comercio electrónico, los oferentes son los vendedores que ponen productos o servicios a disposición de los compradores. Los usuarios demandantes son quienes consumen estos bienes, servicios o contenido. En video bajo demanda, son los espectadores que eligen qué ver, y en *marketplaces*, los compradores que adquieren productos.

Es fundamental señalar que no todas las plataformas digitales deben ser consideradas como mercados de dos lados. Por ejemplo, en aplicaciones de mensajería instantánea o redes sociales, aunque existe una interacción entre usuarios, no necesariamente se da una relación interdependiente de oferta y demanda como en plataformas de comercio o contenido. Aquí, los usuarios simplemente acceden a un servicio sin que exista una contraparte directa que ofrezca algo a cambio en el sentido tradicional del mercado de dos lados.

En resumen, los servicios que deben considerarse dentro de cada lado de un mercado de dos lados son aquellos que facilitan la interacción directa entre los oferentes (creadores de contenido, vendedores, prestadores de servicios) y los demandantes (usuarios finales, compradores, consumidores de contenido). Estos servicios son fundamentales para crear un equilibrio dentro del modelo de plataforma y asegurar que ambas partes puedan interactuar de manera eficiente y mutuamente beneficiosa.

SECCIÓN 6

6.1 ¿Los agentes de servicios digitales OTT que proveen servicios de vídeo bajo demanda deberían adoptar mecanismos que promuevan la producción y el acceso a obras nacionales?

Desde AmCham, consideramos que el mercado de *streaming* y video bajo demanda en Colombia y América Latina ha demostrado ser altamente dinámico y competitivo, impulsado por la demanda de los consumidores y la inversión de las plataformas en contenido local. Este entorno ha permitido que la producción audiovisual colombiana crezca de manera sostenida sin la necesidad de regulaciones que podrían limitar la oferta y restringir la libertad de las empresas para diseñar sus catálogos de acuerdo con sus estrategias comerciales.

Las plataformas de *streaming* ya han identificado el valor agregado de ofrecer contenido colombiano, no por una imposición externa, sino porque los consumidores han demostrado una fuerte preferencia por la producción nacional. Por ejemplo, Netflix ha invertido más de 175 millones de dólares en producciones colombianas durante la última década, destacándose proyectos como Distrito Salvaje, Chichipatos y la adaptación de Cien Años de Soledad, que ha generado empleo para cientos de artistas y técnicos locales. También es el caso de Amazon Prime Video, con proyectos como Noticia de un Secuestro, Betty La Fea –La Historia Continua, el éxito internacional Jack Ryan, Los Iniciados, entre otras. Asimismo, estudios como Dynamo han producido éxitos internacionales como Narcos, consolidando a Colombia como un hub audiovisual competitivo a nivel global.

Esta tendencia refleja la evolución natural del mercado, en la que los usuarios deciden libremente qué contenido consumir y a qué plataformas suscribirse, impulsando la inversión en producciones locales de manera orgánica. Además, la diversidad de modelos de negocio, desde suscripciones hasta servicios basados en publicidad, ha permitido que más personas accedan a contenido de calidad sin barreras adicionales.

En este sentido, cualquier intervención regulatoria que imponga requisitos sobre los servicios de *streaming* podría distorsionar un ecosistema que ya funciona con éxito, limitando las opciones de contenido para los consumidores y afectando

el crecimiento del sector. En lugar de restricciones, es fundamental seguir promoviendo incentivos que fortalezcan la competitividad de la industria audiovisual colombiana en el escenario global.

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*?

Consideramos que no es necesario establecer este tipo de condiciones regulatorias, ya que las plataformas OTT y los servicios de telecomunicaciones, como la televisión, son fundamentalmente diferentes tanto desde el punto de vista técnico como legal. Aunque ambos están sujetos a regulación, las cargas para los PRST son distintas debido a su uso del espectro electromagnético y su naturaleza de servicio público. En cambio, las plataformas OTT están sujetas a normativas diferentes, enfocadas en áreas como la protección de datos y la competencia, debido a sus modelos de negocio específicos.

En este contexto, creemos que no es adecuado equiparar la regulación de la televisión pública con los servicios de contenido bajo demanda, ya que los modelos operativos de ambos son muy distintos. Esta aproximación podría desincentivar la innovación y promover una visión proteccionista hacia los modelos tradicionales. Además, es relevante señalar que los proveedores de servicios de video bajo demanda no están sujetos a los mismos pagos ni contratos de concesión que los operadores de televisión pública, lo que refuerza que estos servicios tienen enormes diferencias.

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?

Desde nuestro criterio Las plataformas OTT han implementado políticas bastante efectivas para moderar el contenido y combatir la desinformación de manera voluntaria, con el objetivo de preservar la libertad de expresión y garantizar un entorno seguro en línea.

Las plataformas utilizan herramientas como algoritmos y normas comunitarias para promover contenido confiable y eliminar aquel que infringe sus políticas. Además, colaboran con organizaciones externas de verificación de hechos para reducir la circulación de contenido falso.

Estas iniciativas demuestran que la autorregulación puede ser una herramienta efectiva para equilibrar la libertad de expresión con la necesidad de mantener espacios informativos responsables y seguros, sin necesidad de una regulación excesiva.

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

Desde AMCHAM, creemos que la lucha contra la desinformación debe centrarse en promover la alfabetización mediática y en etiquetar contenido no verificado, en lugar de eliminarlo, para así respetar el derecho a la información. La colaboración con organizaciones independientes de verificación de hechos y la limitación de la visibilidad de contenido problemático son fundamentales. Además, abogamos por evitar leyes restrictivas que impliquen censura previa, optando por regulaciones claras y equilibradas que respeten estándares internacionales y la neutralidad tecnológica.

Consideramos que la autorregulación, complementada con un enfoque multiactor que involucre a las autoridades, la sociedad civil y la academia, permite alcanzar un balance entre la innovación y la supervisión, sin imponer cargas regulatorias excesivas a las OTTs.

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?

Consideramos que la reputación de las plataformas OTT desempeña un papel fundamental en su crecimiento constante, con un aumento significativo en el consumo de estos servicios cada año, tanto en hogares como en empresas. Esto refleja la adopción generalizada de las plataformas, donde la confianza en la marca y la percepción sobre la privacidad y seguridad de los datos personales son elementos clave.

Los usuarios y empresas optan por plataformas que aseguren la protección adecuada de sus datos, especialmente en servicios de mensajería y *streaming* que requieren información personal para personalizar la experiencia. Además, las empresas, al adaptarse a la digitalización, recurren a las OTT para la comunicación interna y externa, lo que incrementa la necesidad de proteger los datos en el entorno corporativo.

En este sentido, la reputación de las plataformas influye directamente en la percepción de los usuarios sobre la seguridad de sus servicios, siendo esencial para mantener la confianza. Si una plataforma se ve involucrada en incidentes de privacidad o violaciones de seguridad, la confianza de los usuarios se ve gravemente afectada. Por lo tanto, un manejo adecuado de la privacidad y seguridad de los datos es clave no solo para retener a los usuarios actuales, sino también para atraer a nuevos.

SECCIÓN 8

8.1 Cuantifique el aumento del tráfico transmitido (entrante/saliente) a través de sus redes durante los años 2018 a 2023. Especifique el aumento en redes móviles y el aumento en redes fijas.

La medición exacta del tráfico de datos en una nación en un instante específico resulta inviable, dado que los datos disponibles son estimaciones parciales y pueden exhibir discrepancias. Como se detalló en la sección 3, el carácter descentralizado de Internet conlleva que el flujo de datos no sigue una trayectoria lineal, sino que se distribuye de forma heterogénea entre diversas capas de la red, incluyendo CDNs, IXPs, centros de datos, cachés, cables submarinos y PSRTs locales.

Adicionalmente, la trayectoria del tráfico fluctúa en función de su procedencia y ubicación de almacenamiento: si se origina en un centro de datos internacional, atraviesa cables submarinos y redes troncales antes de alcanzar al usuario; en caso de almacenamiento local, puede recorrer cachés, servicios de almacenamiento en línea (CDNs) o centros de datos locales.

En el presente escenario, la cuantificación del tráfico está condicionada por diversas variables y el punto de referencia empleado, por lo que no se aconseja extrapolar los datos de un único operador al resto del mercado, especialmente cuando dicho operador posee un interés específico en la medición.

8.2 ¿Cuáles son sus proyecciones de aumento de tráfico en Colombia para los próximos 5 años? Especifique el aumento en redes móviles y el aumento en redes fijas.

La expansión del flujo de datos es una parte integral e inevitable de la digitalización de Colombia y se encuentra en el corazón de su Estrategia Digital Nacional. Esta estrategia establece objetivos clave en áreas como (i) conectividad, con un enfoque en la cobertura universal y la expansión de tecnologías 4G y 5G, (ii) el acceso y uso de datos para impulsar la transformación social, y (iii) el fomento del uso de la Inteligencia Artificial.

A nivel global y en América Latina, se prevé que el tráfico de datos móviles continúe creciendo, aunque a un ritmo más moderado que en años anteriores, con las tasas de crecimiento tendiendo a estabilizarse con el tiempo. Según Ericsson, entre

2014 y 2023, la tasa compuesta anual de crecimiento (TACC) del tráfico de datos móviles en América Latina fue del 44%, pero se espera que esta cifra se reduzca al 25% en los próximos cinco años. Este cambio refleja una fase más madura en la expansión del mercado.

Diversos factores están contribuyendo a esta desaceleración del crecimiento del tráfico de datos móviles, como la mayor descarga de tráfico hacia redes Wi-Fi establecidas. Según CISCO VNI (2020), ²²se anticipa que el porcentaje de descarga de tráfico móvil a Wi-Fi aumente del 59% en redes 4G al 71% en redes 5G. Además, la optimización del tráfico a través de tecnologías basadas en Inteligencia Artificial, como la ampliación de resolución o la compresión semántica, también influye en esta tendencia. Otro factor es la menor adopción de acceso inalámbrico fijo (FWA), ya que las tecnologías FTTx (fibra hasta el punto x) se despliegan con mayor profundidad.

Asimismo, las proyecciones de tráfico de datos móviles han tendido a sobreestimar el crecimiento en los mercados desarrollados, y la brecha entre estas proyecciones y la realidad ha aumentado conforme se modera la demanda impulsada por los dispositivos móviles inteligentes.

De acuerdo con el informe del sector postal y de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) publicado por la CRC, se observó una desaceleración en la tasa de crecimiento anual del tráfico de datos móviles en Internet, pasando del 62,8% en 2022 a menos del 23% en 2023.

8.3 Durante los últimos 5 años, ¿cómo han impactado las inversiones en infraestructura de los creadores de contenido (plataformas como Netflix, Amazon, Google, entre otros) en los costos asociados con el aumento del tráfico de datos en Colombia?

Las grandes empresas tecnológicas se han enfocado en mejorar la infraestructura de red, aumentar la eficiencia mediante la reducción de los tamaños de los datos y en reducir el uso del ancho de banda. Esto se traduce en un menor tiempo en el tráfico de datos y por ende un menor costo.

La colaboración entre empresas de plataforma y proveedores de infraestructura ha sido crucial para optimizar el tráfico de red y reducir costos, especialmente durante la COVID-19. Proveedores de servicios (PSRTs) y empresas como Netflix y YouTube ajustaron la calidad de transmisión para aliviar la congestión, mientras avanzaban en innovaciones como la codificación eficiente de video. Ejemplos recientes incluyen alianzas como Vodafone-Meta en el Reino Unido y Telefónica-Meta en España, que optimizaron redes 4G/5G y redujeron el tráfico sin afectar la experiencia del usuario. Estas iniciativas se respaldan con inversiones masivas en I+D, como los 720 mil millones de USD invertidos globalmente en 2022. La eficiencia lograda y la ausencia de cuellos de botella han llevado a cuestionar la necesidad de intervención estatal, destacando que los mecanismos colaborativos del sector privado garantizan un mercado de conectividad robusto.

8.4 El aumento del tráfico, pese a las necesidades de mejora en infraestructura requeridas, es un aspecto a incentivar en el país dado que se puede traducir en usos de internet que pueden aportar a mejoras en productividad y al crecimiento económico. ¿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? Considere para esta repuesta, medidas de todo tipo como fiscales, laborales, en el sector de telecomunicaciones, entre otros.

Desde AmCham, consideramos fundamental destacar el papel clave que diversos actores desempeñan en la gestión del tráfico de datos en Internet. Proveedores de contenido, PSRTs, empresas de telecomunicaciones y propietarios de infraestructura comparten un interés común en optimizar la eficiencia de la red. Esta optimización no solo permite reducir costos operativos y de inversión, sino que también mejora la calidad del servicio, disminuye la latencia y garantiza una experiencia más estable

²² ²²[An internet traffic tax would harm Europe's digital transformation](#). Brian Williamson. 2022.

y satisfactoria para los usuarios. Gracias a este objetivo compartido, se han impulsado innovaciones y colaboraciones que fortalecen el desempeño general de la red.

En este contexto, las Redes de Distribución de Contenidos (CDNs) desempeñan un rol esencial al optimizar el tráfico de datos y ofrecer un servicio más eficiente. Al acercar el contenido a los usuarios, las CDNs contribuyen a reducir costos de tránsito IP y mejoran tanto la velocidad como la confiabilidad en la entrega de datos. Su impacto es aún más significativo cuando los PSRTs integran cachés dentro de sus redes, una estrategia ampliamente adoptada por sus beneficios mutuos: mayor eficiencia operativa y una mejor experiencia para los usuarios finales.

Además de optimizar costos, estas mejoras en la calidad del servicio tienen un impacto positivo en la fidelización de los clientes. Al minimizar problemas como el buffering y la inestabilidad, las CDNs fortalecen la competitividad de los proveedores de banda ancha al ofrecer una conexión más fluida y confiable. Como señala la GSMA, acercar el contenido a los usuarios no solo mejora la calidad de la experiencia, sino que también promueve un mayor uso de Internet, generando beneficios tanto para las redes como para los consumidores.

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

Según información de LAC-IX, en Colombia actualmente existen dos IXPs públicos, ambos ubicados en la ciudad de Bogotá²³. Sin embargo, además de estos, también operan IXPs privados en diversas regiones del país. Un ejemplo de ello es PIT Colombia, que tiene presencia en Bogotá, Barranquilla, Medellín, Neiva, Cali, Cúcuta, Bucaramanga y Pasto²⁴.

En este contexto, sería valioso realizar un análisis sobre la presencia de IXPs privados adicionales en el país, con el fin de evaluar oportunidades para su expansión. Un estudio detallado del tráfico y la conectividad en las principales ciudades permitiría identificar las ubicaciones más estratégicas para futuros despliegues. De hecho, entre las 10 ciudades más pobladas de Colombia, Soacha, Soledad y Bello aún no cuentan con un IXP, lo que podría representar una oportunidad de desarrollo en términos de infraestructura digital²⁵.

A nivel regional, América Latina cuenta con un total de 79 IXPs públicos en América del Sur, con una fuerte presencia en Brasil (36) y Argentina (28). Adicionalmente, hay 11 en América Central, 6 en México y 15 en el Caribe. Estos datos reflejan la importancia de seguir fortaleciendo la infraestructura de interconexión en la región para optimizar el tráfico de datos y mejorar la eficiencia de las redes.

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? • Diversificando los servicios ofrecidos tipo B2B • 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 • No se requiere ningún cambio estructural • Otros

Desde nuestro rol consideramos que la industria de los PSRT enfrenta un entorno en constante evolución, donde la adaptación a los cambios tecnológicos y del mercado es clave para mantenerse competitiva. Para ello, diversificar su oferta en el segmento B2B representa una oportunidad estratégica, permitiéndoles aprovechar su infraestructura para brindar

²³ [LAC-IX IXPs](#).

²⁴ [NAP Colombia](#) y [Equinix Internet Exchange Bogotá](#)

²⁵ [PIT Colombia](#) en Bogotá y otras ciudades.

soluciones como servicios en la nube, IoT y ciberseguridad. Sin embargo, aunque muchas empresas de telecomunicaciones buscan expandirse en este ámbito, aún enfrentan desafíos de percepción, ya que, si bien son vistas como expertas en IoT, su credibilidad en transformación digital sigue siendo limitada.

Además, la seguridad y privacidad de los datos se han convertido en prioridades críticas. Según un estudio de EY, más de la mitad de las empresas de telecomunicaciones estima que las brechas de ciberseguridad podrían generar costos superiores a los 3 millones de dólares. La creciente adopción de la inteligencia artificial también plantea desafíos en materia de gobernanza y ética, lo que resalta la necesidad de estrategias más sólidas para mitigar riesgos asociados.

Otra vía de crecimiento para estos proveedores es la incursión en nuevos segmentos de la cadena de valor digital, como plataformas de contenido y aplicaciones, mediante alianzas con actores del ecosistema digital. La colaboración con OTTs para desarrollar ofertas integradas o la compartición de redes para ampliar cobertura de manera eficiente, especialmente en zonas rurales, son estrategias que pueden fortalecer su competitividad y contribuir a un ecosistema digital más dinámico e inclusivo.

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? Cuantifique, cuando sea posible, la inversión en cada área de acuerdo con su negocio: • 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) • Otros. Especifique su respuesta

En nuestra opinión los proveedores de contenido desempeñan un papel clave en el desarrollo de la infraestructura digital que sostiene la cadena de valor de Internet. Entre 2011 y 2021, invirtieron aproximadamente 883,000 millones de dólares en infraestructura global, incluyendo centros de datos, cables de transporte y redes de distribución, con un promedio anual de 120,000 millones de dólares en los últimos años. Estas inversiones han sido fundamentales para acercar el tráfico a los usuarios finales, mejorar su experiencia en línea y generar ahorros significativos para los PSRT, estimados entre 5,000 y 6,400 millones de dólares al año.

Uno de los elementos estratégicos en este contexto es la adopción de la nube pública, clave para la transformación digital tanto en el sector privado como en el gobierno. Según un estudio de Telecom Advisory Services (2024), en Colombia la adopción de servicios en la nube alcanzó un 23.6% en 2023, considerado un nivel moderado-bajo. Sin embargo, un aumento del 1% en esta adopción podría generar un incremento del PIB del 0.32% (equivalente a 1.2 mil millones de dólares), con externalidades positivas adicionales que podrían aportar hasta 36 millones de dólares más, especialmente si se combina con el uso intensivo de inteligencia artificial.

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

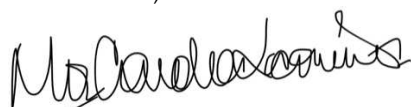
Desde Amcham consideramos que un proyecto clave para Colombia es la implantación de la nube pública, pues según un estudio de la consultora FTI (2023), la adopción de la nube en Colombia podría generar importantes beneficios económicos y sociales entre 2023 y 2038. Se estima que esta transformación impulsaría la creación de 2.1 millones de empleos, con más de un millón de ellos de manera directa, además de contribuir con 24.8 mil millones de dólares al PIB, de los cuales 12.7 mil millones serían resultado directo de su implementación.

Asimismo, se proyecta un impacto positivo en la producción total, con un incremento de 44 mil millones de dólares, así como un aumento en los ingresos laborales por 8.3 mil millones de dólares y en la recaudación fiscal por 4.8 mil millones. En términos ambientales, la adopción de la nube permitiría evitar la emisión de aproximadamente 90 mil toneladas métricas de CO₂e.

Estos beneficios incluyen tanto la contribución directa, derivada de mejoras en productividad y valor agregado, como la contribución indirecta, resultado del impulso en la cadena de suministro y el aumento del consumo.

Desde AMCHAM, confiamos en que los comentarios y observaciones presentados contribuyan a definir una hoja de ruta clara para impulsar el desarrollo tecnológico y normativo del ecosistema digital. Reiteramos nuestra disposición para seguir dialogando y aportando, desde una perspectiva técnica, en la construcción de un entorno digital óptimo para el beneficio de todos los ciudadanos.

Cordialmente,



MARÍA CLAUDIA LACOUTURE P.
Presidenta Ejecutiva

JDF/gy

