

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

I. Datos del participante	
Nombre, razón o denominación social:	Mario Medellín Luna
En su caso, nombre del representante legal:	-
Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Elija un elemento.

'		
II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos del participante sobre el asunto en consulta pública		
Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones	
Artículo 5 Fracción III y IV	Pretenden autorizar el bloqueo, degradación, restricción, discriminación, obstrucción, interferencia o filtrado del acceso a contenidos, aplicaciones o servicios en "situaciones de emergencia y seguridad nacional" o "a petición expresa de autoridad competente". Estas disposiciones amenazan gravemente la libertad de expresión. Ni la Ley de Seguridad Nacional, ni ninguna otra faculta a una autoridad para ordenar la censura de aplicaciones, contenidos o servicios en Internet. Por el contrario, estas disposiciones serían contrarias al artículo 60 y 70 de la Constitución y el artículo 13 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. En este sentido, el IFT debe eliminar totalmente las fracciones III y IV del artículo 5 del anteproyecto de lineamientos	
Artículos 3, fracción III; 7 y 8	Permiten a los PAI llevar a cabo prácticas de gestión de tráfico discriminatorias de aplicaciones, contenidos y servicios, basadas en criterios comerciales, atentando contra la neutralidad de la red e incumpliendo directamente lo dispuesto por los artículos 145 y 146 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. La priorización pagada de tráfico a través de figuras como los "servicios diferenciados" elevaría para los usuarios los costos de acceso a aplicaciones, contenidos y servicios no priorizados, lo cual atentar contra la libertad de elección de los usuarios y representaría mayores costos totales por el acceso a una menor cantidad de aplicaciones,	



contenidos y servicios en Internet.

Igualmente, la prácticas de priorización pagada generarían barreras de entrada y riesgos de salida para aplicaciones, contenidos y servicios nuevos, pequeños o sin fines de lucro, afectando la innovación, la competencia, la diversidad y pluralidad en Internet.

Las prácticas de priorización pagada que pretende autorizar el Instituto no garantizan mayor inversión en infraestructura; por el contrario, generan incentivos para que los PAI preserven una situación de escasez y de notorias diferencias en la calidad del servicio para generar interés de parte de los proveedores de aplicaciones, contenidos y servicios – principalmente los dominantes– en pagar la priorización de su tráfico para preservar su posición privilegiada y evitar la competencia. Al permitir a los PAI celebrar acuerdos comerciales para darle un trato preferencial al tráfico de sus socios; incluso contemplando como aceptable que un PAI llegue a este tipo de acuerdos con aplicaciones, contenidos y servicios propios, se autoriza que los PAI se conviertan en 'cadeneros' del Internet, favoreciendo a unos y perjudicando a otros según sus intereses comerciales.

Esto contraviene directamente el espíritu y la letra de la Ley, que dispone que los lineamientos deben respetar los principios de libre elección y no discriminación. Por lo tanto, debe ser eliminada del anteproyecto, cualquier forma de discriminación de tráfico de Internet basada en acuerdos comerciales, como las contempladas en los artículo 3, fracción III, y artículos 7 y 8.

Artículos 10,11,12,13,14, 15,16 No contemplan medidas suficientes de transparencia y monitoreo que permitan a las personas usuarias de Internet o al Instituto evaluar el cumplimiento de los Lineamientos y el respeto a la neutralidad de la red. La ausencia de medidas efectivas de transparencia y monitoreo hace imposible la rendición de cuentas por gestiones de tráfico ilegales y fomenta la impunidad de violaciones a la neutralidad de la red. Los lineamientos deben establecer medidas más robustas de transparencia y monitoreo para detectar, evitar o remediar efectivamente prácticas de gestión de tráfico violatorias de derechos humanos, la ley y los lineamientos.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias

III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales del participante sobre el asunto en consulta pública



A pesar de que el artículo 145, fracción III de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión dispone que el Instituto Federal de Telecomunicaciones debe incluir en los Lineamientos protecciones a la privacidad de los usuarios, el Anteproyecto omite protección alguna al respecto.

Resulta particularmente preocupante que el Anteproyecto no incluye protecciones explícitas frente a técnicas de gestión de tráfico que atentan gravemente contra la privacidad de los usuarios, como las técnicas de "inspección profunda de paquetes", que podrían ser utilizadas para llevar a cabo las prácticas de gestión de tráfico discriminatorias por razones comerciales mencionadas en el punto anterior.

Por lo tanto, los lineamientos deben contemplar medidas explícitas para impedir la utilización de técnicas de gestión de tráfico invasivas como la "inspección profunda de paquetes" y para garantizar el derecho a la privacidad de los usuarios de Internet.

Por lo anterior señalado, ademas de lo expuesto en la sección II, I el Anteproyecto no protege efectivamente, y en su lugar pone en riesgo el principio de neutralidad de la red y, por ende, incumple la Constitución, las normas internacionales de derechos humanos y no cumple con los principios de libre acceso, no discriminación, privacidad, transparencia y otros establecidos en los artículos 145 y 146 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

En este sentido, solicito al Instituto Federal de Telecomunicaciones que modifique conforme a lo señalado y emita unos Lineamientos que respeten la neutralidad de la red y los derechos humanos; libres de censura y discriminaciones en el tráfico basadas acuerdos comerciales; que protejan el derecho a la privacidad y dispongan herramientas suficientes y efectivas para impedir, monitorear y sancionar violaciones a la neutralidad de la red y a los derechos humanos.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.



DOCUMENTO DE PREGUNTAS ABIERTAS SOBRE TEMAS RELEVANTES

I. GESTIÓN DE TRÁFICO

Contexto

Diversos estudios prevén que el tráfico IP mundial crecerá exponencialmente durante los siguientes años, provocando congestión en las redes y haciendo necesaria la implementación de diversas medidas de gestión de tráfico y administración de red.¹ De acuerdo a un informe realizado por CISCO, el tráfico de Internet, a nivel mundial, llegará a 366 exabytes (EB) per cápita en 2022, frente a los 122 EB per cápita en 2017.²

Por otra parte, existen amenazas cotidianas a la seguridad e integridad de las redes que pueden poner en riesgo la continuidad y funcionamiento del servicio de acceso a Internet, así como la privacidad de los usuarios finales. Dichos riesgos requieren ser enfrentados en tiempo real por los prestadores del servicio de acceso a Internet (en lo sucesivo PSI).

La gestión de tráfico y administración de red se refiere al conjunto de técnicas que permiten a los ISP la clasificación de tráfico, la implementación de calidad en el servicio (QoS por sus siglas en inglés) para aplicaciones en tiempo real y la diferenciación de categorías de tráfico.³ Este tipo de medidas o acciones son comúnmente consideradas razonables por los órganos reguladores cuando se realizan con el fin de optimizar el manejo de tráfico de una red o para hacer una mejor planeación de la inversión en infraestructura que requiere un PSI a fin de satisfacer su demanda y hacer frente a la creciente demanda y posible congestión de red⁴.

¹ ITU."Tendencias en las reformas de telecomunicaciones 2013: Aspectos transnacionales de la reglamentación en una sociedad interconectada". Disponible en: http://www.itu.int/es/publications/ITU-D/Pages/publications.aspx?parent=D-PREF-TTR.14-2013&media=electronic

² CISCO. 2019. "Cisco Visual Networking Index: Forecast and Trends, 2017–2022". Disponible en:

https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/white-paper-c11-741490.html ³ ITU, 2013 "Tendencias en las reformas de telecomunicaciones 2013: Aspectos transnacionales de la reglamentación en una sociedad interconectada". Disponible en: http://www.itu.int/es/publications/ITU-D/Pages/publications.aspx?parent=D-PREF-TTR.14-2013&media=electronic

⁴ Faulhaber & Farber, 2009. "Innovation in the wireless ecosystem: a customer-centric framework". Disponible en: http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/viewFile/670/388



Reconociendo que la implementación de medidas o acciones de gestión de tráfico y administración de red es una actividad necesaria e inherente a la naturaleza misma de las redes, los PSI deberán guiar su actuación por principios reconocidos en diversas regulaciones a nivel internacional en materia de neutralidad de red, tales como la no discriminación, la proporcionalidad y la transparencia. Adicionalmente, resulta relevante identificar información sobre el estado actual de las redes en México, las amenazas a su funcionamiento óptimo y las estrategias que los PSI consideran necesarias y adecuadas para hacer frente a dichas amenazas.

Para mayor información sobre este tema consultar el Estudio "Neutralidad de Red"⁵ (en lo sucesivo "el Estudio"), apartados 2, 3, 6 y 8.

Preguntas

I. ¿En qué casos, o bajo qué parámetros, considera que existe congestión en la red de un PSI? ¿Cómo definiría la congestión de red excepcional y la congestión temporal?

Cuando la infraestructura existente no es capaz de transportar los datos en calidad y cantidad que se requieren contemplado los posibles picos en la demanda. Creo que la diferencia entre congestion de red excepcional y temporal es que la segunda tiene un periodo de existencia mas o menos definido y puede conocerse de manera anticipada, la excepcional no.

II. ¿Considera que existen ciertos tipos de tráfico - sensibles al retardo (Jitter), por ejemplo - cuyo tráfico debería ser priorizado sobre otro en momentos de congestión? Presente evidencia o casos de estudio concretos.

No se debe priorizar el tráfico.

III. ¿Cuáles considera que son las principales amenazas a la integridad y la seguridad de la red?

Ataques informaticos, falta de renovación y actualización de infraestructura y equipo, emisión de legislación a modo para otorgar control de la red a los gobiernos o grupos de poder interesados.

⁵ Estudio didáctico elaborado por la Unidad de Política Regulatoria del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el cual ha sido publicado con un lenguaje compresible para el público en general a fin de contribuir y facilitar la comprensión del tema, promoviendo el acercamiento y participación de los diferentes interesados durante el proceso de consulta pública del ANTEPROYECTO DE LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE TRÁFICO Y ADMINISTRACIÓN DE RED A QUE DEBERÁN SUJETARSE LOS CONCESIONARIOS Y AUTORIZADOS QUE PRESTEN EL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET. Disponible en el sitio web del Instituto: www.ift.org.mx.



- IV. ¿Cuáles considera que son las principales amenazas a la privacidad de las comunicaciones de los usuarios finales en Internet?
 - Recolección de datos no autorizada, filtración de datos, inspección de contenido sin tener autorización, emisión de legislación a modo para justificar intervenciones gubernamentales.
- V. ¿Qué prácticas, medidas o acciones de gestión de tráfico y administración de red considera indispensables a fin de garantizar la integridad y la seguridad de la red, así como la privacidad de las comunicaciones de los usuarios finales en Internet?
 - En cuanto a la privacidad, el uso de redes privadas y cifrado de la información.
- VI. ¿Qué prácticas, medidas o acciones de gestión de tráfico y administración de red considera indispensables a fin de garantizar la calidad o velocidad contratada por el usuario a un PSI?
 - Que el PSI tenga los equipos e infraestrucura suficientes para garantizar al menos el 80% de la velocidad que ofrezca.

II. SERVICIOS ESPECIALIZADOS

Contexto

Recurrentemente, los PSI sostienen que, a efecto de enfrentar la creciente saturación de las redes existentes, debe permitírseles obtener ingresos adicionales a partir de la prestación de servicios especializados a aquellos proveedores de contenidos, aplicaciones o servicios (en lo sucesivo PACS) que así lo soliciten, situación que refleja la particularidad de la estrategia de precios en un mercado de dos lados.

Los servicios especializados refieren a aquellos que los PSI ponen a disposición de los PACS y que proporcionan características y recursos de red específicos, a efecto de que estos transmitan y/o mejoren la velocidad de carga, descarga o experiencia de usuario a cambio de una contraprestación económica. Dichos servicios pueden incluir a los servicios de priorización pagada, los cuales dan un tratamiento diferenciado de tráfico a cambio de una contraprestación económica, la instalación de redes de distribución de contenidos (CDN por sus siglas en inglés) que acercan los contenidos a los usuarios finales, redes



privadas virtuales (VPN por sus siglas en inglés) que permiten a los PSI proporcionar capacidades y requerimientos específicos, entre otros.

Para mayor información sobre este tema, se recomienda consultar el Estudio, apartados 6 y 7.

Preguntas

1. ¿Considera que existen ciertos servicios especializados que debieran prohibirse? Justifique.

Ningun servicio especializado debe prohibirse ni favorecerse.

- 2. ¿Considera que existen acuerdos comerciales entre PSI y PACS que favorecen la inversión en infraestructura y desarrollo sostenido de las redes? En caso afirmativo, ¿cómo es que favorecen?
 - Los acuerdos que hagan entre los PSI y las PACS en ningún caso deben de pretender transferir costos al usuario final a costa de ponerlo en situaciones de decisión, es decir, el usuario navega en mismas condiciones de calidad y cantidad ofrecidas por el PSI independientemente de los servicios a los que acceda en la red sin diferenciar cuando se traten de servicios contemplados en los acuerdos comerciales.
- 3. ¿Qué mecanismos considera eficientes para garantizar que, al prestar servicios especializados, los PSI garanticen la capacidad disponible de la red evitando degradar la calidad o la velocidad de tráfico correspondiente a contenidos, aplicaciones o servicios disponibles a través del servicio de acceso a Internet que prestan?
 - Que prevean debidamente el incremente de la demanda de servicios de internet, mediante la constante actualizacion de infraestructura, ese es su negocio.
- 4. ¿Considera que ciertos contenidos, aplicaciones o servicios podrían contribuir al congestionamiento de la red a nivel tal que resulte necesario compartir los costos de inversión en las redes entre PSI y PACS, a fin de asegurar una mejor experiencia para los usuarios finales, sin que esto se realice bajo la figura de los servicios especializados?

En la medida que existan avances tecnológicos, la demanda de servicios congestionará aquellas redes que no avancen al mismo ritmo. Los PACS deberán buscar la forma de apoyar a las PSI para que estos



puedan mejorar sus capacidades de transmisión sin que ello represente un condicionamiento al usuario final.

III. TRANSPARENCIA E INFORMACIÓN

Contexto

La neutralidad de red parte de la premisa de que una red de información pública trata todos los contenidos, sitios y plataformas equitativamente. Gracias a esto la red puede transportar cualquier forma de información y soportar cualquier clase de aplicación. Una red completamente neutra sería, entonces, aquella que no distinguiera entre ningún tipo de tráfico, emisor o destinatario. En la práctica, sin embargo, existe evidencia para sostener que se requiere de cierta gestión de tráfico a fin de asegurar una operación eficiente de la red en favor de los usuarios y evitar la degradación del servicio.

En razón de lo anterior, debe considerarse la importancia que tiene la simetría de la información en un mercado de dos lados, como lo es el del servicio de acceso a Internet. En donde la transparencia resulta ser un tema relevante, que dotará de información actualizada, verídica y certera a PACS y usuarios finales brindando certidumbre al mercado sobre su operación y desarrollo.

Preguntas

1. ¿Considera que los PSI brindan a sus usuarios finales información suficiente y accesible sobre las características del servicio ofrecido, incluyendo las políticas de gestión de tráfico y administración de red, velocidad, calidad y garantía del servicio?

No brindan suficiente información, y cuando lo hacen es muy ambigua.

2. ¿Qué información, referente al servicio de acceso a Internet, considera relevante para hacer transparentes las políticas de gestión de tráfico implementadas por un prestador de dicho servicio?

⁶ ITU, 2013"Tendencias en las reformas de telecomunicaciones 2013: Aspectos transnacionales de la reglamentación en una sociedad interconectada". Disponible en: http://www.itu.int/es/publications/ITU-D/Pages/publications.aspx?parent=D-PREF-TTR.14-2013&media=electronic



Velocidad de carga y descargo MINIMAS. La gestión de tráfico no aplica.

 ¿Considera que existen los mecanismos de transparencia suficientes, que permitan garantizar el trato no discriminatorio que deben brindar los PSI a los PACS?
 No.

IV. EXCLUSIVIDADES

Contexto

Por la naturaleza de los mercados de dos lados y los efectos de red inherentes a él, ambos agentes económicos (PSI y PACS) enfrentan incentivos para tener acuerdos de exclusividad. Por un lado, los PSI se beneficiarían de poder ofrecer a los usuarios finales un bien o servicio de manera exclusiva, por lo que buscarían aliarse con un PAC que sea popular entre sus usuarios. Por otro lado, los PACS también se beneficiarían de tener acceso exclusivo (o prioritario) a todos los usuarios finales del PSI.

Si bien se identifican diversos tipos de exclusividades, estas se deben analizar en el contexto de la prestación de servicios especializados por parte de los PSI a los PACS.

En particular, el esquema que se considera es aquel en el que a través de un acuerdo exclusivo se puede proveer un contenido, aplicación o servicio con calidad *Premium* a través del PSI que goza de la exclusividad y con calidad normal a través de sus competidores.

La Comisión de Comercio de Estados Unidos⁷, en la misma línea que la escuela de Chicago, ha manifestado que los contratos de exclusividad no son necesariamente dañinos ya que pudieran generar ganancias en eficiencia al garantizar que exista un intercambio,

-

 $^{^7}$ "Exclusive Supply or Purchase Agreements" Disponible en: $\frac{\text{https://www.ftc.gov/tips-advice/competition-guidance/guide-antitrust-laws/single-firm-conduct/exclusive-supply-or}$



aspecto que se analiza desde una perspectiva ex post en materia de competencia económica. Sin embargo, cuando se analizan mercados de dos lados el razonamiento anterior no necesariamente resulta suficiente, por lo que es conveniente retomar algunas de las particularidades de los mercados de dos lados que lo separan del análisis tradicional.

Por un lado, la prestación exclusiva de servicios especializados genera incentivos tanto para el PSI como para los PACS para propiciar la innovación en contenidos. Ello representa beneficios para los usuarios finales al tener acceso a una nueva gama de servicios y de mayor calidad, o *Premium*.

Por otro lado, una desventaja de la permisión de acuerdos de exclusividad es que estos pudieran derivar en la fragmentación parcial de Internet que implica que no todo el contenido estará disponible, en las mismas condiciones, para todos los usuarios. Lo anterior podría generar altos costos de cambio para los usuarios que quisieran la calidad *Premium* de un contenido, pero que hubieran contratado el servicio de acceso a Internet con un PSI que no lo ofreciera de esa forma.

Lo anterior, podría repercutir en los niveles de concentración en los mercados de prestación del servicio de acceso a Internet y de provisión de contenidos, aplicaciones o servicios. Esto debido a la presencia de externalidades de red, en las que los usuarios finales buscarían unirse al PSI que les pueda ofrecer acceso a dichos contenidos *Premium* y los PACS tendrían incentivos para firmar contratos de exclusividad con el PSI que tuviera mayor cantidad de usuarios.

Para mayor información sobre este tema, se recomienda consultar el Estudio, apartado 6.2.

Preguntas

- 1. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de permitir las exclusividades en un mercado de dos lados, en particular, en el mercado de Internet?
 - Ventaja, ninguna. Desventaja, va en contra del principio de neutralidad y no discriminación o diferenciación de usuarios e información.
- 2. ¿Considera que debería regularse el tema de exclusividades entre los PSI y PACS? En caso afirmativo:



a. ¿Debería la regulación ser específica en algún tipo de servicio especializado o para todos?

Las exclusividades no deben existir en la red.

V. ESQUEMAS DE DATOS GRATUITOS AL USUARIO FINAL (SERVICIOS DIFERENCIADOS)

Contexto

En la actualidad, en México existen diversos operadores móviles que ofrecen paquetes con esquemas de datos gratuitos como, por ejemplo, redes sociales ilimitadas. Dichas ofertas pueden ser resultado de un acuerdo entre un PSI y un PACS específico, o bien, representar simplemente una decisión unilateral del PSI para diferenciar su servicio ante el usuario final.

En general, destacan los siguientes esquemas:

- Rating cero o datos de tráfico gratuito. Esquema en la que el PSI, por decisión unilateral y con el incentivo de diferenciarse de sus competidores, ofrece a sus usuarios finales que cuentan con servicio de datos, el acceso a ciertos contenidos, aplicaciones o servicios (generalmente redes sociales) sin que estos se contabilicen en su consumo.
- Datos auspiciados. Esquemas de cobro revertido en el que un PACS acuerda con un PSI cubrir el costo del acceso de los usuarios finales de Internet a un contenido, aplicación o servicio específico.
- Plataformas de contenido gratuito. Esquema promovido por los PACS para proveer a usuarios finales – que no requieren tener un plan de datos o saldo – de acceso a un conjunto restringido de contenidos, aplicaciones o servicios. Generalmente, se promueven como estrategia para fomentar la adopción de banda ancha en poblaciones o regiones con escaso acceso.

Por el lado del usuario final, estas prácticas se consideran favorables debido a que estos podrían verse beneficiados al tener acceso a mayor contenido por el mismo precio, disminuir su gasto en el servicio de datos, o en un caso más extremo, ser nuevos usuarios del servicio de acceso a Internet. También pudieran generar una ventaja al proveedor cuyo contenido, aplicación o servicio es entregado gratuitamente por sobre el resto, ya que se incentiva a los usuarios finales a un mayor consumo de su contenido. Adicionalmente, es



relevante considerar si habría o no un efecto del consumo de datos gratuitos en la congestión de las redes de los PSI y las acciones que estos pudieran llevar a cabo en cuanto a la expansión de capacidad de las redes.

Para mayor información sobre este tema, se recomienda consultar el Estudio, apartados 6.2.2 y 6.2.3.

Preguntas

- ¿Qué ventajas o desventajas considera que tienen este tipo de esquemas de consumo de datos tanto para usuarios finales, como para los PSI y los PACS?
 - Favorecen el acceso de servicios a los usuarios, pero no representan un costo adicional o servicio premium,
- 2. Con base en lo anterior, ¿considera que dichos esquemas contribuyen al desarrollo de Internet en su conjunto? Detalle su respuesta.
 - No, aunque si favorece la entrada de mas usuarios, no es a todo internet en su conjunto.
- 3. ¿Considera que debería establecerse algún tipo de regulación para dichos esquemas de consumo de datos? En su caso, ¿optaría por un esquema ex ante o ex post? Justifique su respuesta.

No debe regularse, solo se trata de un beneficio adicional que es económicamente conveniente para el usuario final.