R3D

Red en Defensa
de los Derechos Digitales

NEUTRALIDAD DE LA RED EN MÉXICO: DEL DICHO AL HECHO

Informe sobre prácticas contrarias a la neutralidad de la red ejercidas por proveedores de servicio de Internet en México, 2015

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
   1.1 CONTEXTO POLÍTICO Y LEGAL 6
   1.2. PROVEEDORES DE ACCESO A INTERNET 12

2. HALLAZGOS 17
   2.1. *ZERO-RATING* 17
      2.1.1. TELCEL 25
      2.1.2. IUSACELL 8
      2.1.3. MOVISTAR 29
      2.1.4. NEXTEL 35
      2.1.5. INTERNET.ORG 38
   2.2. DEGRADACIÓN/*THROTTLING/ TRAFFIC SHAPING* 45
      2.2.1. NETFLIX 49
   2.3. BLOQUEO 55

3. CONCLUSIONES 59

1. INTRODUCCIÓN

LA NEUTRALIDAD DE LA RED[1] es un principio identificado con una serie de políticas sobre Internet encaminadas a generar un régimen de no discriminación por parte de los proveedores de acceso a Internet (ISP), a fin de mantener una forma de competencia en la oferta de aplicaciones, contenidos o servicios (ACS) basada en el mérito y no en el condicionamiento de intermediarios.

Esta forma de competencia resulta en un sistema de innovación que supone un constante proceso de "destrucción creativa" en el cual las ACS sobreviven, desaparecen o se modifican bajo el pulso de la demanda y el supuesto de la fácil entrada de competidores.

---

[1] Tim Wu acuñó este término en 2003 en el artículo "Network Neutrality, Broadband Discrimination". Disponible en: https://cdt.org/files/speech/net-neutrality/2005wu.pdf

Sumado a sus elementos económicos, también se le ha relacionado con la posibilidad de ejercicio de derechos fundamentales a través de esta plataforma, en particular la libertad de expresión,[2,3] dada la posibilidad de condicionamiento o limitaciones por parte de los ISP a contenidos informativos, redes sociales o herramientas de comunicación mediante criterios comerciales o políticos.

---

2 La Comisión Interamericana de los Derechos Humanos, CIDH, en su informe de 2013 *Libertad de Expresión en Internet*, señala que "La protección de la neutralidad de la red es fundamental para garantizar la pluralidad y diversidad del flujo informativo".

Como ha sido señalado por la Corte Interamericana, "el Estado no sólo debe minimizar las restricciones a la circulación de la información sino también equilibrar, en la mayor medida posible, la participación de las distintas corrientes en el debate público, impulsando el pluralismo informativo. En consecuencia, la equidad debe regir el flujo informativo".

Por su parte, el principio 5 de la Declaración de Principios dispone que "las restricciones en la circulación libre de ideas y opiniones, como así también la imposición arbitraria de información y la creación de obstáculos al libre flujo informativo, violan el derecho a la libertad de expresión". Del mismo modo, deben adoptarse medidas para evitar que el establecimiento de controles particulares genere una violación de la libertad de expresión.

Como sostiene el artículo 13.3 de la Convención Americana, las restricciones indirectas de este derecho pueden también provenir de determinados actos de particulares y los Estados deben asumir un rol de garantía frente a esos abusos". Disponible en: http://www.oas.org/es/cidh/expresion/docs/informes/2014_04_08_internet_web.pdf

3 Organización de las Naciones Unidas, *UN expert applauds US decision guaranteeing 'net neutrality'*. Disponible en: http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=50200#.Va3Y8BN_Okp

El Estado Mexicano cuenta con un marco regulatorio único en el mundo, que contempla un agente regulador sectorial con facultades, alcances, diseño y atribuciones sui generis en el contexto global, y que es órgano garante de varios derechos ejercidos a través de las telecomunicaciones y la radiodifusión; entre ellos, el derecho de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (incluyendo banda ancha e Internet), que exige garantías con escasa discusión en la experiencia internacional. México necesita plantearse definiciones y tratamiento de esta política de regulación en pleno respeto y cumplimiento de sus obligaciones en materia de derechos humanos, tanto a nivel local como las derivadas de convenciones y tratados internacionales.

EL PROPÓSITO DE ESTE INFORME es brindar un acercamiento a las prácticas contrarias al principio de neutralidad de la red en el país, con el fin de servir como insumo en el diagnóstico previo al proceso de expedición de reglas que la ley ha mandatado a la autoridad competente. ¿Cuáles son las principales prácticas contrarias a la neutralidad de la red en México? ¿Cómo se llevan a cabo? ¿Quién las promueve? ¿Cómo afecta a los usuarios de Internet? Son las preguntas que la **R3D**, Red en Defensa de los Derechos Digitales, busca responder.

1.1 CONTEXTO POLÍTICO Y LEGAL

La nueva Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR) entró en vigor en agosto de 2014. El artículo 145 de esta ley ordena al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) a expedir lineamientos en materia de neutralidad de la red respetando los principios de libre elección, no discriminación, privacidad y transparencia. Además, el artículo 146 obliga a los ISP a respetar los términos de contratación con sus usuarios con independencia del origen, contenido, terminal o aplicación y en los términos de los principios del artículo anterior.

> Los concesionarios que presten el servicio de acceso a Internet se abstendrán de obstruir, interferir, inspeccionar, filtrar o discriminar.

LEGISLACIÓN MEXICANA SOBRE LA NEUTRALIDAD DE LA RED

Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
Capítulo 8. *De la neutralidad de las redes.*

Artículo 145. Los concesionarios y autorizados que presten el servicio de acceso a Internet deberán sujetarse a los lineamientos de carácter general que al efecto expida el Instituto conforme a lo siguiente:

I. Libre elección. Los usuarios de los servicios de acceso a Internet podrán acceder a cualquier contenido, aplicación o servicio ofrecido por los concesionarios o por los autorizados a comercializar, dentro del marco legal aplicable, sin limitar, degradar, restringir o discriminar el acceso a los mismos.

No podrán limitar el derecho de los usuarios del servicio de acceso a Internet a incorporar o utilizar cualquier clase de instrumentos, dispositivos o aparatos que se conecten a su red, siempre y cuando éstos se encuentren homologados;

LEGISLACIÓN MEXICANA SOBRE LA NEUTRALIDAD DE LA RED
II. No discriminación. Los concesionarios y los autorizados a comercializar que presten el servicio de acceso a Internet se abstendrán de obstruir, interferir, inspeccionar, filtrar o discriminar contenidos, aplicaciones o servicio;
III. Privacidad. Deberán preservar la privacidad de los usuarios y la seguridad de la red.
IV.Transparencia e información. Deberán publicar en su página de Internet la información relativa a las características del servicio ofrecido, incluyendo las políticas de gestión de tráfico y administración de red autorizada por el Instituto, velocidad, calidad, la naturaleza y garantía del servicio;
V. Gestión de tráfico. Los concesionarios y autorizados podrán tomar las medidas o acciones necesarias para la gestión de tráfico y administración de red conforme a las políticas autorizadas por el Instituto, a fin de garantizar la calidad o la velocidad de servicio contratada por el usuario, siempre que ello no constituya una práctica contraria a la sana competencia y libre concurrencia;
VI.Calidad. Deberán preservar los niveles mínimos de calidad que al efecto se establezcan en los lineamientos respectivos, y
VII. Desarrollo sostenido de la infraestructura. En los lineamientos respectivos el Instituto deberá fomentar el crecimiento sostenido de la infraestructura de telecomunicaciones.
Artículo 146. Los concesionarios y los autorizados deberán prestar el servicio de acceso a Internet respetando la capacidad, velocidad y calidad contratada por el usuario, con independencia del contenido, origen, destino, terminal o aplicación, en cumplimiento de lo señalado en el artículo anterior.

Estos artículos, además, están enmarcados por obligaciones en materia de derechos humanos, particularmente por los artículos 6 y 7 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM), que fueron reformados en 2013 en el contexto de la llamada Reforma de Telecomunicaciones a iniciativa de los principales partidos políticos y origen de la LFTR.

Artículo 6o. La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, la vida privada o los derechos de terceros, provoque algún delito, o perturbe el orden público (....)

Toda persona tiene derecho al libre acceso a información plural y oportuna, así como a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión (...)

El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios (...)

Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo se observará lo siguiente:

A. Para el ejercicio del derecho de acceso a la información, la Federación, los Estados y el Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, se regirán por los siguientes principios y bases (...)

II. La información que se refiere a la vida privada y los datos personales será protegida en los términos y con las excepciones que fijen las leyes.

B. En materia de radiodifusión y telecomunicaciones (...)

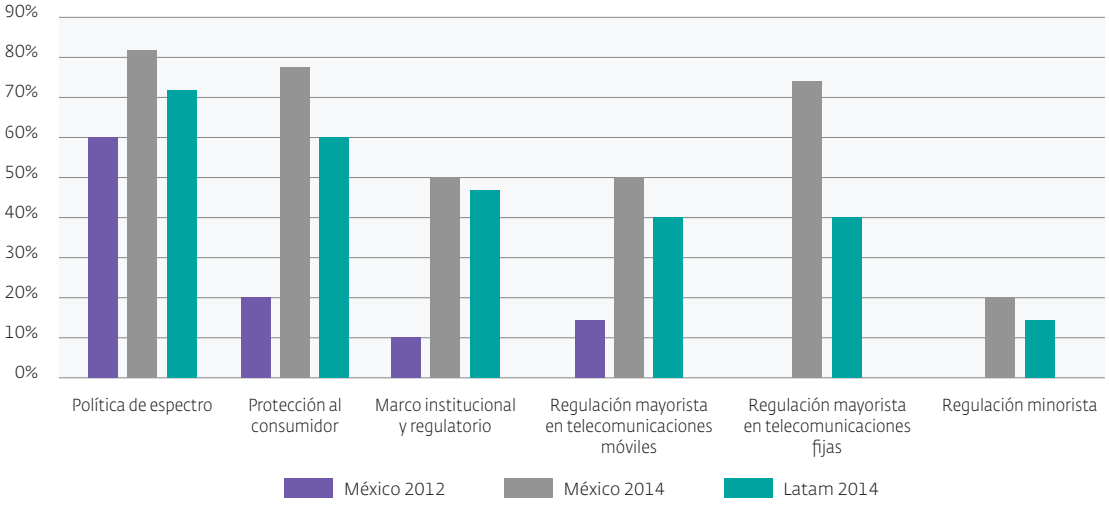
	II. Las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado garantizará que sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.
	VI. La ley establecerá los derechos de los usuarios de telecomunicaciones, de las audiencias, así como los mecanismos para su protección.

El proceso de expedición de las reglas previstas en el artículo 145 de la LFTR comenzó a inicios de 2015 con la publicación del *Programa Anual de Trabajo* (PAT)[4] del IFT; en este se requiere una consulta pública previa y establece como fecha para el proceso agosto y septiembre de este mismo año. Estas fechas fueron establecidas por el propio Instituto a falta de especificaciones en la ley.

En este mismo documento, el IFT destaca un incremento en la calificación de la consultora internacional OVUM, en su *Regulatory Scorecard 2015*, con una marca sustancialmente mayor sobre 2012, sobrepasando la media para los países de América Latina. Este incremento se explica, de acuerdo al propio Instituto, mediante dos elementos centrales: "la autonomía del Instituto otorgada por la reforma constitucional y la posición que tomó la Ley[5] en la materia de neutralidad de la red". Como se puede apreciar en la siguiente gráfica referida, el indicador "Protección del consumidor" es el que tiene el mayor incremento en el rango 2012-2015 (VER FIGURA 1). Es de asumirse que este elemento será central para la posición interna del IFT en el proceso de expedición de lineamientos de neutralidad.

4 Instituto Federal de Telecomunicaciones, *Programa Anual de Trabajo*. Disponible en: http://portalanterior.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2015/01/PAT-2015-vF.pdf

5 Refiriéndose a la LFTR



Fuente: OVUM. LATAM 205 = Promedio de Latinoamérica 2014

Figura 1. Calificación Regulatoria de México y Latinoamérica en los Mercados de Telecomunicaciones

Hay expresiones concretas sobre la posición que los ISP tienen para México. La Asociación Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL) agrupa el trabajo de análisis de política pública y cabildeo para los principales operadores de servicios móviles en el país: Telcel, Iusacell, Nextel y Telefónica.[6] La ANATEL ha emitido posiciones públicas mostrando su oposición a distintas políticas de neutralidad de la red. La principal fue difundida luego de la aprobación de la Reforma Constitucional de Telecomunicaciones de 2013;[7] en ella interpretan los cambios recientes al artículo 6 constitucional en una propuesta de ley en donde afirman que los usuarios

6 Las cuatro compañías reúnen alrededor de 99% del mercado de la telefonía móvil.

7 Asociación Nacional de Telecomunicaciones, *Propuesta de ANATEL para la legislación secundaria en materia de telecomunicaciones*. Disponible en: http://www.anatel.org.mx/docs/interes/propuesta_Anatel_Leyes_Secundarias.pdf

tienen el derecho a acceder sin discriminación a sus servicios con el debido respeto a la libertad de expresión y, a la vez, "el derecho de los concesionarios para gestionar el tráfico de la red",[8] sin dar mayores detalles al respecto.

Lo que sí está especificado es su definición de "administración de tráfico", concepto que se refiere a "la administración que realiza un concesionario de su red a efecto de asegurar la integridad de la red, la calidad de servicio y permitir la diferenciación de los servicios de acceso a Internet, adaptándolos a las necesidades de los usuarios, sujeto a las garantías de transparencia y de no realización de prácticas con fines anticompetitivos". Además, su conceptualización de pluralidad se remite a "la posibilidad de los consumidores de acceder a una diversidad de servicios para satisfacer la demanda de comunicación de la sociedad". El lenguaje usado por ANATEL en su visión en torno la neutralidad, cuando no usa el término,[9] ha sido interpretado y usado de manera reiterada por representantes de Telefónica Movistar en los Diálogos para la Gobernanza de Internet en sus dos ediciones, tanto la de 2013[10] como la de 2015.[11]

---

8 La redacción original es: "El acceso libre es el derecho de todos los individuos de tener la posibilidad sin discriminación, a usar los servicios de telecomunicaciones siendo respetada su libertad de expresión y el derecho de los concesionarios para gestionar el tráfico de la red."

9 La única vez que ANATEL ocupa el término de "neutralidad" en su documento base es para referirse a una cualidad que debería tener el operador mayorista de la red compartida cuya construcción mandata la Constitución.

10 Diálogos para la Gobernanza de Internet 2013, *Mesa de "Neutralidad de la Red e Interoperabilidad"*. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=0ZRsFLJeb04

11 Diálogos para la Gobernanza de Internet 2015, *Mesa de "Neutralidad de la Red"*. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=UIZYfqFBiuU

1.2. PROVEEDORES DE ACCESO A INTERNET

El panorama de proveedores de acceso a Internet (ISP), al igual que el conjunto del sector de telecomunicaciones, se encuentra marcado por la concentración.

CONEXIONES FIJAS A INTERNET. Telmex, con su servicio Infinitum, de Grupo Carso, cuenta aproximadamente con 71%[12] del servicio fijo de telefonía con potencial para conexión fija a Internet. Mientras no hay información pública sobre la cantidad exacta de usuarios de servicio de telefonía de Telmex que cuentan con el servicio bajo la marca de Infinitum;[13] la cifra oficial de banda ancha fija para Telmex es de 60.2% (VER FIGURA 2). El total del mercado de conexiones fijas a Internet cuenta con 12 suscripciones por cada 100 habitantes, cifra que también incluye el acceso a través de la modalidad *triple-play*. Esta última forma de acceso también se encuentra concentrada.

El panorama de proveedores de acceso a Internet (ISP) se encuentra marcado por la concentración.

12 Venido de 100% en 1998.

13 Ya que el dato ha sido eliminado de los informes del IFT en los datos entregados por el concesionario y se mantiene reservado

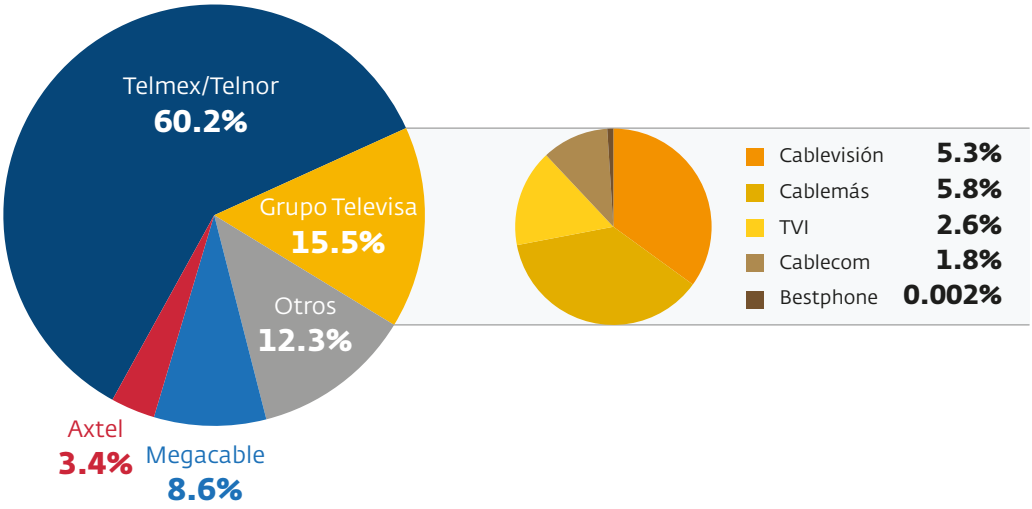


Figura 2. Suscripciones de conexiones fijas a banda ancha por proveedor de acceso a Internet en el tercer cuarto de 2014. Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), 2015.

En 86%[14] de los 2,438 municipios en México, Grupo Televisa ostenta poder sustancial (dominancia) en el mercado de televisión de paga, elemento esencial para la oferta de acceso a Internet mediante *triple-play*. Del total de este mercado, 24.8%[15] son empresas parte de Televisa que ofrecen también servicio de acceso a Internet, representando en conjunto 15.5% del total del mercado de banda ancha fija (VER FIGURA 2). Detrás de Televisa, el único actor relevante para relevante para este análisis a nivel nacional es Megacable, con 8.6%.

---

14 Reforma, *Hay concentración en TV de paga*. Disponible en: http://www.negociosreforma.com/aplicaciones/articulo/default.aspx?id=511373

15 Izzi, Cablecom, Cablemás, TVI y Telecable. Marcas de que ofrecen servicios Triple-play de Grupo Televisa.

CONEXIONES MÓVILES A INTERNET. En México, hay 43.3 suscriptores de banda ancha móvil por cada 100 habitantes,[16] mientras que son 85.4 de cada 100 cuando se trata de telefonía móvil. Sin embargo, esta diferencia ha ido disminuyendo rápidamente en los años recientes, ya que sólo a inicios de 2013, los suscriptores de banda ancha móvil por cada 100 habitantes se encontraban en 24.4. Estos datos llevan a la conjetura de que en los próximos años, uno y otro dato serán prácticamente equivalentes o interdependientes.

Las figuras 3 y 4, muestran una marcada definición hacia Telcel como el principal actor relevante para este análisis, debida a la altísima concentración de los servicios móviles que ostenta. Sin embargo, a pesar de que Telefónica se encuentra tan lejos de Telcel como proveedor de acceso móvil a Internet, la conjetura formulada en el párrafo anterior y los recientes cambios en el mercado producto de la reforma constitucional en telecomunicaciones, permiten prever un escenario en el que la distancia se acorta de manera significativa en los próximos años. Por su parte, la estadounidense AT&T ha concretado el proceso de compra Iusacell[17] y Nextel,[18] que le pondría por encima de Telefónica en términos de ingresos.[19]

---

16 Incluyendo dispositivos móviles, módems de banda ancha móvil y banda ancha satelital.

17 CNN Expansión, *El IFT autoriza a AT&T la compra de Iusacell*. Disponible en: http://www.cnnexpansion.com/negocios/2014/12/22/ift-autoriza-y-condiciona-venta-de-iusacell-a-att

18 Excélsior, *AT&T anuncia compra de Nextel de México*. Disponible en: http://www.excelsior.com.mx/nacional/2015/01/27/1004910

19 El Financiero, *AT&T rebasaría ingresos de Telefónica en México con compra de Nextel*. Disponible en: http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/at-t-rebasa-ingresos-de-telefonica-en-mexico-con-compra-de-nextel.html

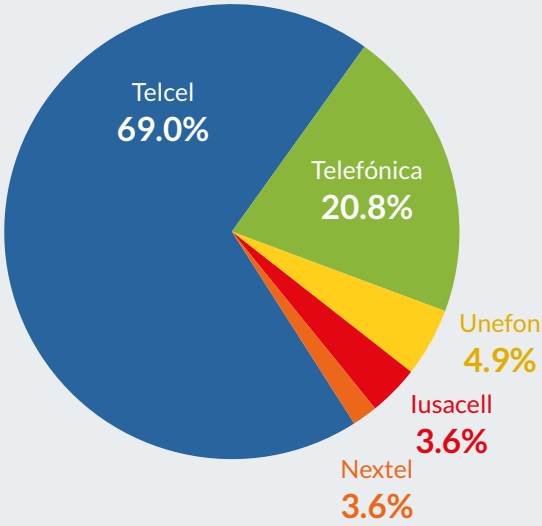


Figura 3. Suscripciones de servicio móvil de telefonía por proveedor para el tercer cuarto de 2014. Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), 2015.

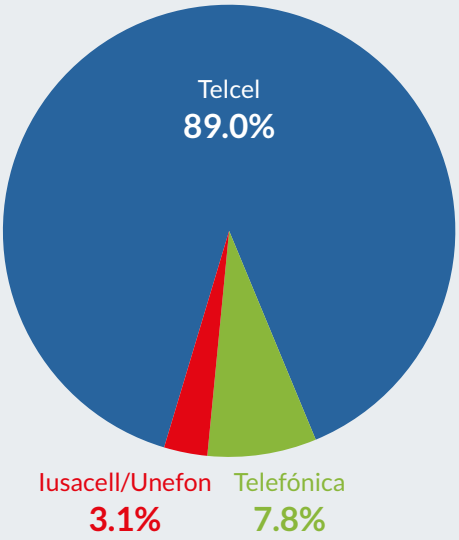


Figura 4. Suscripciones de banda ancha móvil por proveedor de acceso a Internet para el tercer cuarto de 2014. Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), 2015.

Esta integración presupone que en un futuro cercano a la realización de este estudio, las políticas de ambas empresas que incluyen prácticas contrarias a la neutralidad de la red podrían cambiar de manera sustancial.

La siguiente matriz de criterios se aplicará para cada uno de los operadores seleccionados: Telmex, Izzi (Cablevisión), Axtel, Megacable, Cablemás, Iusacell, Nextel, Telcel y Telefónica.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO	MÉTODO
Investigar posibles prácticas de "rating cero" (*zero-rating*) o priorización pagada (*tiering*)	• **Revisión extensa** de las ofertas públicas a usuarios finales para cada uno de los concesionarios seleccionados para este estudio • **Entrevista con** los servicios, aplicaciones o contenidos favorecidos para conocer las condiciones de la priorización
Investigar posibles prácticas de degradación de servicios, aplicaciones o contenidos (*throttling*)	• **Investigación documental** de las principales prácticas de degradación • **Entrevista con** los principales servicios, aplicaciones o contenidos objetos de degradación dirigida por parte de ISP, en particular aquellos de alta demanda de ancho de banda y/o de alta sensibilidad a la latencia
Investigar posibles bloqueos deliberados de servicios, aplicaciones o contenidos	• **Investigación documental** de casos confirmados de bloqueos deliberados, muestras de intención o propuestas de política pública
Investigar posibles prácticas de inspección profunda de paquetes de datos (*deep packet inspection*)	• **A través** de un criterio transversal de investigación en el resto de prácticas en torno a los métodos y distintos niveles de acceso a datos personales sobre el tratamiento de paquetes para su discriminación
Investigar políticas de gestión de tráfico transparentadas y accesibles a los usuarios	• **A través** de sus portales Web, se realizará una evaluación sobre la existencia o no sobre la política de gestión de tráfico del ISP

2. HALLAZGOS

2.1. *ZERO-RATING*

A pesar de la LFTR y las disposiciones constitucionales para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, los proveedores de acceso a Internet ya realizan ofertas comerciales que afectan el principio de neutralidad de la red al ofrecer acceso preferencial (gratuito o parcialmente gratuito) a algunas aplicaciones de Internet denominadas comúnmente como "paquetes de redes sociales gratuitas". Este tipo oferta comercial es conocido a nivel mundial como "*zero-rating*". De los ISP evaluados, sólo Telcel[20] cuenta con una política de gestión de tráfico disponible en su sitio Web. Mientras que Izzi cuenta con una "Política de uso de Internet"[21] que deposita en el usuario responsabilidades

A pesar de la LFTR, los proveedores de acceso a Internet ya realizan ofertas comerciales que afectan el principio de neutralidad de la red.

20 Telcel, *Neutralidad de Red y Políticas para la Gestión de Tráfico*. Disponible en: http://www.telcel.com/portal/footer/nuestra_empresa/neutralidad_red.html?mid=4911

21 IZZI Telecom, *Política de uso de Internet*. Disponible en: https://www.izzi.mx/pdf?file=/legales/politicas-uso-internet

sobre afectaciones a la red y la discreción del ISP para sancionarlas. Aunque Movistar también cuenta con la propia para sus servicios en otros países, en México no cuenta con tal, excepto cuando se trata de especificaciones sobre sus ofertas de *zero-rating* que se detallan más adelante.

Existen ya precedentes concretos de prohibiciones expresas de la práctica de *zero-rating* en el mundo, tanto en países que cuentan con legislación específica como en algunos que no. El 13 de julio de 2010, el parlamento chileno adoptó modificaciones a la Ley General de Telecomunicaciones (20.453) que introdujo tres fracciones al artículo 24 (H, I y J) en las cuales[22] establecía el principio de la neutralidad de la red (el primer reconocimiento explícito de este tipo a nivel mundial) y derechos de los usuarios.

> Existen precedentes concretos de prohibiciones expresas de la práctica de *zero-rating* en el mundo.

El 27 de mayo de 2014,[23] la Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile (SUBTEL) resolvió bajo la aplicación del reglamento[24] prohibir los paquetes de redes sociales gratuitas o paquetes de *zero-rating*. Dicha disposición entró en efecto a partir de 1 de junio de 2014.

---

22 Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, *Historia de la Ley Nº 20.453, Consagra el Principio de Neutralidad en la red para los consumidores y usuarios de Internet*. Disponible en: http://www.leychile.cl/Navegar/scripts/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/22975/2/HL20453.pdf

23 SUBTEL, *Ley de Neutralidad y Redes Sociales Gratis*. Disponible en:http://www.subtel.gob.cl/ley-de-neutralidad-y-redes-sociales-gratis/

24 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Telecomunicaciones, *Reglamento que regula las características y condiciones de la neutralidad de la red en el servicio de acceso a Internet*. Disponible en: http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1023845

> "Los ISP no pueden decidir sobre lo que los consumidores hacen en Internet, todos los datos deben ser transmitidos en las mismas condiciones".

A pesar de que la discusión a nivel Unión Europea sobre neutralidad estaba aún en curso, el 4 de junio de 2012, el parlamento neerlandés aprobó la adición del artículo 7.4a en el Ley de Telecomunicaciones de Países Bajos (DTA),[25] consagrando el principio de la neutralidad de la red; artículo que entró en vigor el 1 de enero de 2013. Las consecuencias de estas disposiciones son ejercidas por la Autoridad Neerlandesa de Consumidores (ACM), quien en diciembre de 2014 generó una interpretación que derivara en multas a los ISP Vodafone y KPN (en conjunto con HBO) por 200 mil y 250 mil euros respectivamente[26] por generar ofertas comerciales discriminatorias sobre el mercado de aplicaciones.[27] Vodafone había ofrecido puntos de conexión gratuita a Internet prohibiendo acceso a distintos servicios y aplicaciones, en tanto KPN ofrecía acceso gratuito a HBO-Go, un servicio de video en demanda. Henk Don, director de la ACM declaraba: "Los ISP no pueden decidir sobre lo que los consumidores hacen en internet (...), todos los datos deben ser transmitidos en las mismas condiciones. Esa es la idea detrás de la neutralidad de

---

25 Overheid, *Ley de Telecomunicaciones de Países Bajos*. Disponible en: http://wetten.overheid.nl/BWBR0009950/H00fdstuk7/Artikel74a/geldigheidsdatum_05-10-2013

26 Autoriteit Consument & Markt, *Multas a KPN y Vodafone por violar las normas neutralidad de la red*. Disponible en: https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/13762/Boetes-KPN-en-Vodafone-voor-overtreden-regels-netneutraliteit/

27 EDRI, Netherlands: *Two telcos fined for net neutrality violations*. Disponible en: https://edri.org/netherlands-two-telcos-fined-for-net-neutrality-violations/

la red [...] La ACM busca evitar que los consumidores, en última instancia, tengan menos tengan menos posibilidades de elección en Internet".[28] Según la organización European Digital Rights (EDRi), "ambas regulaciones generaron un efecto positivo inmediato en el mercado de telecomunicaciones neerlandés. Prohibir la discriminación positiva forza a los proveedores de telecomunicaciones sobre el precio general y volúmenes de datos. KPN anunció recientemente que incrementaría sus volúmenes de datos y bajaría sus precios de Internet para 'fomentar el uso sin preocupaciones'".

El 20 de noviembre de 2013, Ben Klass y la ONG OpenMedia.Ca iniciaron un procedimiento de queja[29] ante el regulador de las telecomunicaciones de Canadá (CRTC) para denunciar el trato discriminatorio de los ISP Bell Mobility y Videotron a favor de sus propias aplicaciones. La CRTC resolvió que las prácticas de ambos ISP violaban las disposiciones de las subsección 27(2) del Ley de Telecomunicaciones de de Canadá por excluir de cobro de datos un conjunto de aplicaciones de video, en este caso, de su propiedad.[30]

---

28 Autoriteit Consument & Markt. *Multas KPN y Vodafone por violar las normas neutralidad de la red*. Disponible en: https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/13762/Boetes-KPN-en-Vodafone-voor-overtreden-regels-netneutraliteit/

29 Benjamin Klass, *Part 1 Application requesting fair treatment of Internet services by Bell Mobility, Inc., pursuant to CRTC 2010-445 and CRTC 2009-657, and The Telecommunications Act, s.24 & subsection 27(2).* Disponible en: https://benklass.files.wordpress.com/2013/11/ben-klass-part-1-application-requesting-fair-treatment-of-internet-services-by-bell-mobility.pdf

30 Canadian Radio-television and Communications Commission, *Complaint against Bell Mobility Inc. and Quebecor Media Inc., Videotron Ltd. and Videotron G.P. alleging undue and unreasonable* preference and *disadvantage in regard to the billing practices for their mobile TV services Bell Mobile TV and illico.tv.* Disponible en: http://www.crtc.gc.ca/eng/archive/2015/2015-26.htm

La autoridad ordenó terminar con estas prácticas con fecha límite el 25 de abril de 2015. La autoridad declara en su resolución: "Esta decisión favorecerá un mercado abierto y no discriminatorio para los servicios de televisión móvil, al posibilitar la innovación y la elección de los canadienses. La Comisión apoya el desarrollo de nuevas maneras en las que los canadienses tengan acceso a contenido audiovisual nacional y extranjero. Sin embargo, no pueden hacerlo de maneras contrarias a la Ley de Telecomunicaciones".

El 26 de enero de 2015, la Agencia de Redes de Comunicaciones y Servicios de la República de Eslovenia (AKOS), resolvió que los ISP Telekom Slovenia y Simobil violaban el principio de neutralidad de la red mediante ofertas comerciales basadas en *zero-rating* y en contra de la Ley de Comunicaciones Electrónicas[31] aprobada el 20 de diciembre de 2012. El primero, ejerciendo discriminación vertical a favor de Deezer, una aplicación de contenidos musicales; el segundo a favor de un servicio de almacenamiento basado en "la nube", Hangar Mapa.[32]

En México, la CPEUM reconoce que:

> Las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado garantizará que sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.

---

31 Wlan Slovenija, *Net neutrality in Slovenia*. Disponible en: https://wlan-si.net/en/blog/2013/06/16/net-neutrality-in-slovenia/

32 AKOS, *AKOS finds violations of the principle of net neutrality.* Disponible en: http://www.akos-rs.si/akos-finds-violations-of-the-principle-of-net-neutrality

Además, el artículo 145, fracción II sostiene que:

> **II. No discriminación**. Los concesionarios y los autorizados a comercializar que presten el servicio de acceso a Internet se abstendrán de obstruir, interferir, inspeccionar, filtrar o discriminar contenidos, aplicaciones o servicio;

En tanto la fracción V del mismo señala:

> **V. Gestión de tráfico.** Los concesionarios y autorizados podrán tomar las medidas o acciones necesarias para la gestión de tráfico y administración de red conforme a las políticas autorizadas por el Instituto, a fin de garantizar la calidad o la velocidad de servicio contratada por el usuario, siempre que ello no constituya una práctica contraria a la sana competencia y libre concurrencia;

Las ofertas comerciales basadas en *zero-rating* constituyen una forma de discriminación vertical (en tanto es un concesionario frente un proveedor) y positiva (en tanto favorece a un aplicación o servicio de manera directa en perjuicio de otras). Esta distorsión del mercado de aplicaciones por parte de los ISP, además de constituir una injerencia arbitraria sobre la gestión de tráfico, vulnera la competencia, la libre concurrencia y la pluralidad. Además, hay motivos por los que la práctica de *zero-rating* vulnera el derecho a la privacidad. A fin de poder ejercer la discriminación, los ISP necesitan de herramientas capaces de implementar vigilancia y monitoreo sobre las cualidades del tráfico en sus redes, estas técnicas implican, entre otros, inspección profunda de paquetes (DPI)[33, 34]

---

33 Office of the Privacy Comissioner of Canada, *Net Neutrality and Deep Packet Inspection: Discourse and Practice*. Disponible en: https://www.priv.gc.ca/information/research-recherche/2009/langlois_200903_e.asp

34 Arstechnica, *Deep packet inspection meets 'Net neutrality, CALEA*. Disponible en: http://arstechnica.com/gadgets/2007/07/deep-packet-inspection-meets-net-neutrality/

> Las ofertas comerciales basadas en *zero-rating* constituyen una forma de discriminación vertical y positiva.

mediante sistemas dedicados al filtrado.[35] Así, mediante esta oferta comercial, también se vulneraría la fracción III del artículo 145 de la LFTR, el principio de privacidad,[36] y de la propia Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de Servicios Públicos de Telecomunicaciones (CDUT).[37] Los lineamientos sobre neutralidad de la red emitidas por el IFT deben sancionar el *zero-rating*.

No obstante, los ISP móviles han buscado normalizar esta práctica a pesar de la vigencia de la LFTR y aprovechando la ausencia de reglas. El Instituto, sin haber iniciado siquiera la consulta pública para el reglamento, ya ha dado señales de tener una postura contraria a la neutralidad de la red y favorable al *zero-rating*.

El 10 de junio de 2015, el IFT presentó una herramienta a modo de comparador de ofertas y precios entre proveedores de telefonía móvil.[38]

---

35 Application activity system. US-Patent 20120036051 A1. Disponible en: http://www.google.com/patents/US20120036051

36 "Privacidad. Deberán preservar la privacidad de los usuarios y la seguridad de la red."

37 Procuraduría Federal del Consumidor y el Instituto Federal de Telecomunicaciones, *Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de Servicios Públicos de Telecomunicaciones*. Disponible en: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/cartaderechosminimosprofeco.pdf

38 Instituto Federal de Telecomunicaciones, *El IFT publica el reporte de información comparable de planes y tarifas de telefonía móvil*. Disponible en: http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/el-ift-publica-el-reporte-de-informacion-comparable-de-planes-y-tarifas-de-telefonia-movil

Figura 5. Captura de pantalla del comparador de ofertas comerciales de servicios móviles de telecomunicaciones en la modalidad de pospago resaltando como ventaja comparativa los paquetes de aplicaciones de redes sociales y servicios gratuitos. Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), 2015.

En esta herramienta[39] se presentan como ventaja comparable para los usuarios los paquetes de aplicaciones redes sociales y servicios seleccionados por los cuatro principales ISP móviles,[40] cada uno bajo distintos supuestos. (VER FIGURA 5).

---

39 Instituto Federal de Telecomunicaciones, *Comparador de planes de Telefonía móvil*. Disponible en: http://comparador.ift.org.mx/

40 Los operadores móviles virtuales están excluidos deliberadamente de este estudio.

2.1.1. TELCEL

El sitio web de Telcel ofrece planes de *zero-rating* dentro de los paquetes pospago Telcel Pro y Telcel Pro Mixto,[41] denominadas como "Redes sociales incluidas". Se incluyen las aplicaciones para dispositivos móviles de Twitter, Facebook y Whatsapp. (VER FIGURA 6).

En las páginas dedicadas a cada uno de los planes,[42, 43] se definen con mayor amplitud estas ofertas, incluyendo una Política de Uso de Redes Sociales Incluidas.[44] En este documento se enlistan un amplio número de excepciones. Aquí se señalan las características más relevantes:

Facebook y Whatsapp

- El acceso a los dominios www.facebook.com y www.whatsapp.com está incluido.
- Mientras la carga y reproducción de videos y fotografías está incluída, se excluyen contenidos distribuidos a través de otras plataformas (YouTube, Vimeo, DailyMotion, Instagram, Vine, Retrica, etc.) a pesar de ser accedidos a través de estas aplicaciones. Estos contenidos son cobrados dependiendo de la modalidad del pago del plan.

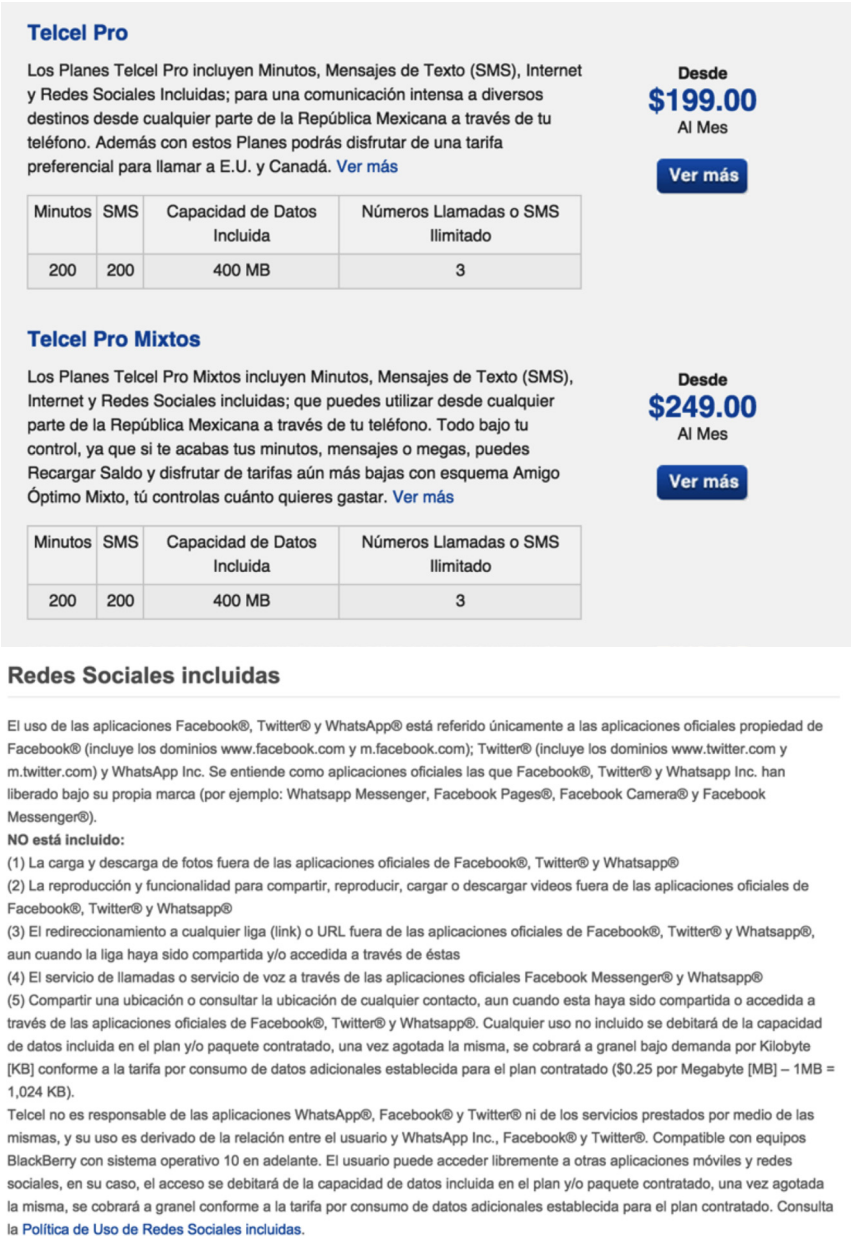
---

41 Telcel, *Planes de pospago Telcel vigentes el 10 de julio de 2015*. Disponible en: http://www.telcel.com/portal/planes/begin.do?mid=1200

42 Telcel, *Plan Telcel Pro vigente el 10 de julio de 2015*. Disponible en: http://www.telcel.com/portal/planes/detalleGrupo.do?idgrupo=110&hits=5&tipoPlan=0&backPage=GRUP&version=0

43 Telcel, *Planes Telcel Pro Mixtos vigentes el 10 de julio de 2015*. Disponible en: http://www.telcel.com/portal/planes/detalleGrupo.do?idgrupo=111&hits=5&tipoPlan=0&backPage=GRUP&version=0

44 Telcel, *Política de Redes Sociales Incluidas de Telcel*. Disponible en: http://www.telcel.com/portal/pdf/ift/Politica_Uso_Redes_Sociales_Incluidas.pdf



Telcel Pro

Los Planes Telcel Pro incluyen Minutos, Mensajes de Texto (SMS), Internet y Redes Sociales Incluidas; para una comunicación intensa a diversos destinos desde cualquier parte de la República Mexicana a través de tu teléfono. Además con estos Planes podrás disfrutar de una tarifa preferencial para llamar a E.U. y Canadá. Ver más

Desde
$199.00
Al Mes
Ver más

Minutos	SMS	Capacidad de Datos Incluida	Números Llamadas o SMS Ilimitado
200	200	400 MB	3

Telcel Pro Mixtos

Los Planes Telcel Pro Mixtos incluyen Minutos, Mensajes de Texto (SMS), Internet y Redes Sociales incluidas; que puedes utilizar desde cualquier parte de la República Mexicana a través de tu teléfono. Todo bajo tu control, ya que si te acabas tus minutos, mensajes o megas, puedes Recargar Saldo y disfrutar de tarifas aún más bajas con esquema Amigo Óptimo Mixto, tú controlas cuánto quieres gastar. Ver más

Desde
$249.00
Al Mes
Ver más

Minutos	SMS	Capacidad de Datos Incluida	Números Llamadas o SMS Ilimitado
200	200	400 MB	3

Redes Sociales incluidas

El uso de las aplicaciones Facebook®, Twitter® y WhatsApp® está referido únicamente a las aplicaciones oficiales propiedad de Facebook® (incluye los dominios www.facebook.com y m.facebook.com); Twitter® (incluye los dominios www.twitter.com y m.twitter.com) y WhatsApp Inc. Se entiende como aplicaciones oficiales las que Facebook®, Twitter® y Whatsapp Inc. han liberado bajo su propia marca (por ejemplo: Whatsapp Messenger, Facebook Pages®, Facebook Camera® y Facebook Messenger®).

NO está incluido:

(1) La carga y descarga de fotos fuera de las aplicaciones oficiales de Facebook®, Twitter® y Whatsapp®

(2) La reproducción y funcionalidad para compartir, reproducir, cargar o descargar videos fuera de las aplicaciones oficiales de Facebook®, Twitter® y Whatsapp®

(3) El redireccionamiento a cualquier liga (link) o URL fuera de las aplicaciones oficiales de Facebook®, Twitter® y Whatsapp®, aun cuando la liga haya sido compartida y/o accedida a través de éstas

(4) El servicio de llamadas o servicio de voz a través de las aplicaciones oficiales Facebook Messenger® y Whatsapp®

(5) Compartir una ubicación o consultar la ubicación de cualquier contacto, aun cuando esta haya sido compartida o accedida a través de las aplicaciones oficiales de Facebook®, Twitter® y Whatsapp®. Cualquier uso no incluido se debitará de la capacidad de datos incluida en el plan y/o paquete contratado, una vez agotada la misma, se cobrará a granel bajo demanda por Kilobyte [KB] conforme a la tarifa por consumo de datos adicionales establecida para el plan contratado ($0.25 por Megabyte [MB] – 1MB = 1,024 KB).

Telcel no es responsable de las aplicaciones WhatsApp®, Facebook® y Twitter® ni de los servicios prestados por medio de las mismas, y su uso es derivado de la relación entre el usuario y WhatsApp Inc., Facebook® y Twitter®. Compatible con equipos BlackBerry con sistema operativo 10 en adelante. El usuario puede acceder libremente a otras aplicaciones móviles y redes sociales, en su caso, el acceso se debitará de la capacidad de datos incluida en el plan y/o paquete contratado, una vez agotada la misma, se cobrará a granel conforme a la tarifa por consumo de datos adicionales establecida para el plan contratado. Consulta la Política de Uso de Redes Sociales incluidas.

Figura 6. Captura de pantalla de los planes Pospago y Mixto de Telcel, así como de las políticas de Uso.

- Se excluyen también redireccionamientos a URLs externas ligadas a notas de periódicos, artículos de revistas especializadas, descargas de aplicaciones, descargas/uso de juegos, etc. También están excluidos los servicios de voz y de llamadas en sus distintas formas. Estos contenidos son cobrados dependiendo de la modalidad del pago del plan.

Twitter

- El acceso al dominio www.twitter.com está incluido.
- Prácticamente todas las funcionalidades de la aplicación de Twitter se encuentran incluidas, exceptuando la reproducción de videos "ni la funcionalidad para compartirlos, ya sea desde el app de Twitter o utilizando apps como: YouTube, Vimeo o DailyMotion, etc." Estos contenidos son cobrados dependiendo de la modalidad del pago del plan.
- También son cobrados los redireccionamientos a URLs externas ligadas a notas de periódicos, artículos de revistas especializadas, descargas de aplicaciones, descargas/uso de juegos, etcétera.

2.1.2. IUSACELL

Todos los planes de pospago de Iusacell PrePlan +Plus cuentan con ofertas de *zero-rating* denominadas "Redes Sociales Ilimitadas".[45] (VER FIGURA 7).

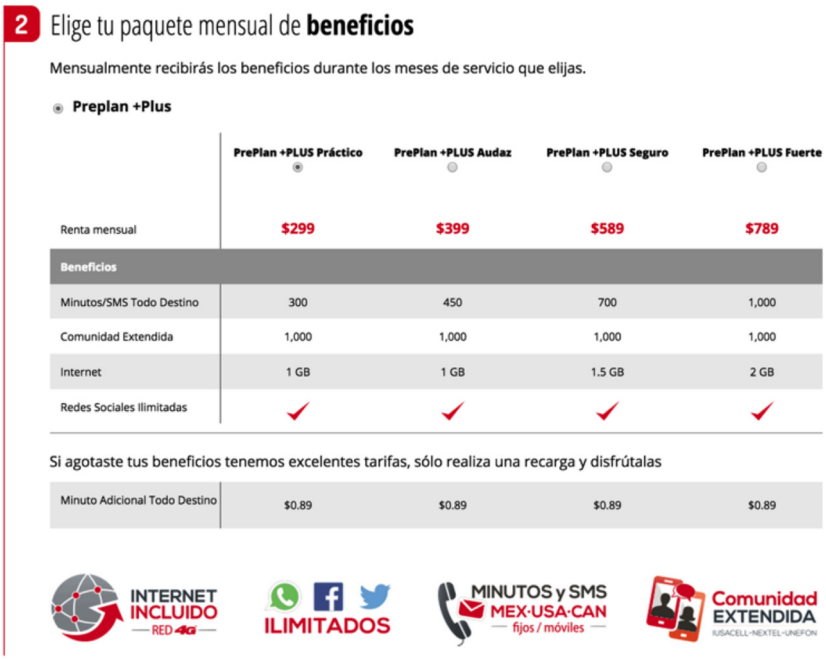


Figura 7. Captura de pantalla de los planes PrePlan+Plus de Iusacell.

En el sitio web de Iusacell no se encuentran mayores detalles de esta práctica, salvo algunas definiciones en el *footer* de la misma página. Ahí se explica que son tres las aplicaciones incluidas: Facebook, Twitter y Whatsapp. Hace especial énfasis en la limitación de esta "Redes Sociales

45 Iusacell, *Planes Iusacell PrePlan +Plus vigentes el 10 de julio de 2015*. Disponible en: http://www.iusacell.com.mx/preplan/

Ilimitadas" a sus funciones de llamadas de voz o videollamadas. A diferencia de Telcel o Movistar, este sitio (referido por IFT como fuente de consulta para más información) no cuenta con un documento dedicado a ampliar la información al usuario sobre las condiciones de esta política. (VER FIGURA 8).

Preplan Plus Datos
Ingresado al Registro Público de Concesiones IFT: Constancia folio "Pendiente"

Los minutos de Comunidad Extendida aplican entre usuarios IUSACELL, Unefon y Nextel a nivel nacional. Para que las llamadas cuenten como Comunidad Extendida, la marcación es a 7, 8 o 10 dígitos dependiendo la modalidad de marcación (MPP o CPP) y ciudad de origen. Aplica para planes que cuenten con Comunidad IUSACELL como parte de sus beneficios incluidos.

El uso ilimitado aplica únicamente cuando el usuario se encuentre dentro de las aplicaciones Facebook (incluye Facebook Messenger),Twitter y WhatsApp instaladas en su Smartphone. Cualquier acceso a ligas externas, llamadas de voz o video llamadas por cualquier aplicación, se contabilizará como consumo adicional y se descontará del internet incluido en el plan contratado o generará cargo adicional. Aplica a nivel nacional. El usuario debe de estar al corriente con sus pagos, para gozar del beneficio.

La bolsa de tiempo aire incluida en los planes controlados se puede utilizar únicamente para llamadas de voz y mensajes de texto. Si se terminan los datos incluidos en el plan, debe de realizar una recarga de tiempo aire para poder continuar con el servicio de internet.

Figura 8. Captura de pantalla de las condiciones de uso de las redes sociales planes Pre-Plan+Plus de Iusacell.

2.1.3. MOVISTAR

A diferencia del resto de ISP, Movistar no ofrece Facebook, Twitter y Whatsapp en sus planes de pospago, sino como un servicio adicional en sus planes de prepago donde permite la compra de paquetes con redes sociales incluidas. "Paquete Movistar Ilimitado"[46] ofrece explícitamente una "Bolsa de datos para apps" de 1 GB dedicado a las tres aplicaciones (y aplicaciones asociadas) y correo electrónico. Los detalles de esta oferta se hacen en las Constancia(s) del Sistema Electrónico de Registro de

[46] Movistar, *Paquete Movistar Ilimitado vigente el 10 de julio de 2015*. Disponible en: http://www.movistar.com.mx/descubre/movil/movil-prepago/paquetes-prepago/movistar-ilimitado

IFT[47, 48] como nota al pie. En el sitio web de Movistar resalta por no ser explícito sobre posibles excepciones para el consumo de datos de las aplicaciones. También resalta que la especificación de los clientes de correo amparados en esta oferta puede resultar poco clara en algunas ilustraciones o tablas informativas, ya que en algunas se hace uso un icono genérico de "correo electrónico" y en otras del logotipo de Gmail. (VER FIGURA 9).

Figura 9. Captura de pantalla de las condiciones de oferta de Paquetes Ilimitados Movistar.

47 Movistar, *Paquete Prepago Ilimitado 250 vigente el 10 de julio de 2015*. Disponible en: http://www.movistar.com.mx/documents/10184/500243/Paquete+Ilimitado+250_VF_IFT_31Mar2015.pdf/7cd6a72a-9638-448b-a943-ca205c6e597b

48 Movistar, *Para el paquete de "Prepago Ilimitado 200" vigente el 10 de julio de 2015*. Disponible en: http://www.movistar.com.mx/documents/10184/500243/Paquete+Ilimitado+200_VF_IFT_31Mar2015.pdf/293270f3-6ecf-4e7e-9b68-964dc798da61

Las líneas que detallan el "Paquete Movistar Ilimitado" dicen:

> Bolsa de Datos para navegación en las aplicaciones Facebook, WhatsApp, Twitter y Correo (Yahoomail, Hotmail y Gmail), una vez consumida esta bolsa se cobrará de acuerdo a la Tarifa del plan que tenga contratado el usuario.

Condiciones similares se ofrecen para paquetes tales como "Combo Internet 3 días",[49] "Combo Internet 7 días"[50] y "Combo Internet 30 días".[51] La información en el comparador en el IFT, salvo el tamaño de la bolsa de datos, es (para efectos de la política de *zero-rating*) común para todos estos paquetes. (VER FIGURA 10).

---

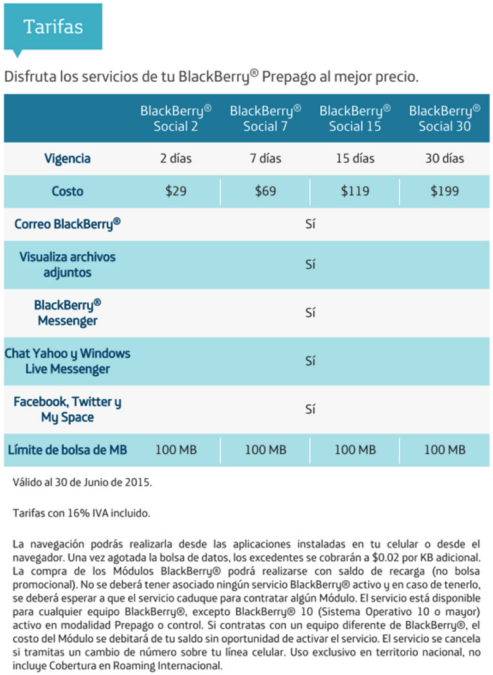
49 Movistar, *Plan adicional de prepago "Combo Internet 3 días" vigente el 10 de julio 2015*. Disponible en: http://www.movistar.com.mx/documents/10184/500243/Combo+Internet+3+D%C3%ADas_VF_IFT_31Mar2015.pdf/1aa91306-2a5a-41f3-bb7d-6db18f889356

50 Movistar, *Plan adicional de prepago "Combo Internet 7 días" vigente el 10 de julio 2015*. Disponible en: http://www.movistar.com.mx/documents/10184/500243/Combo+Internet+7+D%C3%ADas_VF_IFT_31Mar2015.pdf/7c0e9367-f2f2-424f-916b-c8f349c4f0fb

51 Movistar, *Plan adicional de prepago "Combo Internet 30 días" vigente el 10 de julio 2015*. Disponible en: http://www.movistar.com.mx/documents/10184/500243/Combo+Internet+30D%C3%ADas_VF_IFT_31Mar2015.pdf/84e43dd3-6c08-4481-a140-325e5b2d3b1b

Este paquete es para aquellos usuarios inscritos en Prepago Simple y Prepago Doble. Minutos de voz y SMS para realizar llamadas de salida a cualquier concesionario fijo o móvil de México, Estados Unidos de América y Canadá. Minutos ilimitados a Comunidad Movistar, las llamadas usarán numeración privada que resultará de anteponer un prefijo a los números geográficos asignados. El usuario cuenta con 43,000 minutos o 2,592,000 segundos para realizar llamadas a la Comunidad Movistar. La vigencia de los paquetes se mide en días naturales contados a partir de la recepción del mensaje de activación. Datos para WhatsApp, Facebook, Twitter y Correo electrónico (Yahoomail, Hotmail y Gmail) limitado a 1,024 Mb. Una vez consumido los 1,024 Mb, se cobrará de acuerdo a la tarifa del plan prepago. Las redes sociales comprenden solamente la navegación dentro de las aplicaciones móviles oficiales. El acceso a ligas externas se contabilizan como consumo adicional (ejemplo: reproducción de videos, descarga de contenidos, descarga de aplicaciones, juegos en línea, etcétera).

Figura 10. Captura de pantalla de la oferta de Paquetes Combo Internet Movistar.



Tarifas

Disfruta los servicios de tu BlackBerry® Prepago al mejor precio.

	BlackBerry® Social 2	BlackBerry® Social 7	BlackBerry® Social 15	BlackBerry® Social 30
Vigencia	2 días	7 días	15 días	30 días
Costo	$29	$69	$119	$199
Correo BlackBerry®	Sí			
Visualiza archivos adjuntos	Sí			
BlackBerry® Messenger	Sí			
Chat Yahoo y Windows Live Messenger	Sí			
Facebook, Twitter y My Space	Sí			
Límite de bolsa de MB	100 MB	100 MB	100 MB	100 MB

Válido al 30 de Junio de 2015.

Tarifas con 16% IVA incluido.

La navegación podrás realizarla desde las aplicaciones instaladas en tu celular o desde el navegador. Una vez agotada la bolsa de datos, los excedentes se cobrarán a $0.02 por KB adicional. La compra de los Módulos BlackBerry® podrá realizarse con saldo de recarga (no bolsa promocional). No se deberá tener asociado ningún servicio BlackBerry® activo y en caso de tenerlo, se deberá esperar a que el servicio caduque para contratar algún Módulo. El servicio está disponible para cualquier equipo BlackBerry®, excepto BlackBerry® 10 (Sistema Operativo 10 o mayor) activo en modalidad Prepago o control. Si contratas con un equipo diferente de BlackBerry®, el costo del Módulo se debitará de tu saldo sin oportunidad de activar el servicio. El servicio se cancela si tramitas un cambio de número sobre tu línea celular. Uso exclusivo en territorio nacional, no incluye Cobertura en Roaming Internacional.

Figura 11. Captura de pantalla de la oferta y condiciones de Paquetes Blackberry Movistar.

El plan de prepago "Blackberry social"[52] es la única oferta comercial basada en *zero-rating* que además está acondicionada para la terminal. Este plan no incluye el trío de aplicaciones que ofrece el resto de ofertas de *zero-rating* y se decanta, además de Facebook y Twitter, por otras tales como Correo Blackberry, Blackberry Messenger, Chat Yahoo, Windows Live Messenger y MySpace. (VER FIGURA 11).

52 Movistar, *Plan de prepago Movistar "Blackberry social" vigente el 10 de julio 2015*. Disponible en: http://www.movistar.com.mx/descubre/movil/movil-prepago/paquetes-prepago/blackberry-social

Módulo "BlackBerry® Social Smartphones"

1. **Descripción.**

Los Módulos BlackBerry® Social corresponden al servicio de Internet Móvil que se podrá utilizar en dispositivos en equipos terminales Smartphones BlackBerry® en la modalidad de Prepago® y Control.

Este servicio está basado en la tecnología GSM/UMTS/HSDPA/HSPA+

Si no son consumidos los MB adquiridos con el módulo, no se considerarán acumulables para meses posteriores.

Los datos de navegación solo pueden ser utilizados para navegar en redes sociales (Facebook®, Twitter® y MySpace®), BBM y chats (Google® Talk, Windows Live Messenger® y Yahoo Messenger®)

El usuario que quiera activar este servicio debe mandar un SMS a la marcación 7257 con la palabra clave del módulo de tu preferencia. Las palabras claves de cada módulo son las siguientes:

Modulo	Palabra clave
BlackBerry® Social 2 Días	BBS2
BlackBerry® Social 7 Días	BBS7
BlackBerry® Social 15 Días	BBS15
BlackBerry® Social 30 Días	BBS30

Para adquirir estos módulos el usuario debe contar con saldo. El costo por KB adicional depende del Plan tarifario que tenga contratado el Usuario.

Figura 12. Captura de pantalla de la Constancia del Sistema Electrónicode Registro del Módulo Blackberry Social Smartphones, Movistar.

Todas se ofrecen a nivel aplicación o vía dominio en navegador y bajo la lógica de "bolsa de datos". Los sistemas operativos Blackberry 10 o mayores están excluidos de esta oferta.

En el sitio de Movistar se anexa como pie adjunto la liga a Constancia del Sistema Electrónico de Registro de IFT relativa a esta oferta.[53] En este último se suma a la oferta el chat de Google Talk y no se menciona el Correo Blackberry. (VER FIGURA 12).

53 Movistar, *Módulo "BlackBerry® Social Smartphones" vigente el 10 de julio 2015*. Disponible en: http://e-ift.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/1424882432951blackberrysocialsmarpthones_vf_ift_24feb2015.pdf

2.1.4. NEXTEL

Nextel ofrece paquetes de pospago con *zero-rating* sólo cuando estos no incluyen acceso a la red 4G, la cual se ofrece a partir de los paquetes de datos de 6GB en adelante. “Plan 300”, “Plan 400” y “Plan 500” (sin 4G) incluyen Facebook, Twitter y Whatsapp sin cobro de datos; exceptuando llamadas de voz sobre IP y ligas externas a las aplicaciones. No especifica si los dominios asociados a las aplicaciones en navegador también operan bajo política de *zero-rating*. El “Plan 500”, además, incluye servicio de correo electrónico para Gmail, Outlook y Yahoomail. (VER FIGURA 13).

Planes Tarifarios

Navega y habla cuanto quieras con los miles de Megas y Minutos que te ofrecemos en nuestros planes, además en algunos tendrás Redes Sociales ilimitadas. ¡Elige el tuyo ahora!

	Plan 300	Plan 400	Plan 500	Plan 600	Plan 800	Plan 1000	Plan 1500
Renta Mensual	$300	$400	$500	$600	$800	$1,000	$1,500
Datos (MB)	500	1,500	2,000	6,000	8,000	10,000	15,000
Velocidad 4G LTE	N/A	N/A	N/A	incluido			
Minutos Totales	1,000	1,500	2,000	6,000	8,000	10,000	15,000
A Telcel	900	1,300	1,700	5,400	7,200	9,000	13,500
A todo destino Nacional y LDI (EE.UU y Canadá)	100	200	300	600	800	1,000	1,500
Minutos PTT/Prip	0[1]	50[2]	ilimitado				
SMS	Ilimitado	Ilimitado					
Comunidad Extendida*** (Iusacell, Unefon, Nextel) Minutos Voz	ilimitado						
SMS a otras compañías	100	300	400	600	800	1,000	1,500
Minuto de telefonía adicional	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50
WhatsApp, Facebook y Twitter	Ilimitados	Ilimitados[3]	Ilimitados[3]	N/A	N/A	N/A	N/A
Correos Gmail, Yahoo y Outlook	N/A	N/A	Ilimitados[4]	N/A	N/A	N/A	N/A

Planes disponibles para todos los equipos, conoce los equipos aquí.
1. En Plan 300 puedes usar el servicio PTT/ Prip® con costo adicional de $1.50 por minuto.
2. En el plan 400 existe el módulo de radio ilimitado por $150.00 con IVA. Sólo aplica para versión control.
3. Redes Sociales ilimitadas aplican para Planes Control. La navegación fuera de las aplicaciones o de las URL´s de las Redes Sociales, se descontará de los datos incluidos en el plan. También se descontarán de los datos incluidos en el plan, las llamadas de Voz IP realizadas mediante estas aplicaciones.
4. Plan 500 incluye correo electrónico ilimitado.

*Consulta la cobertura LTE y equipos compatibles aquí.
***Los minutos de Comunidad Extendida, aplica entre usuarios Iusacell, Unefon y Nextel a nivel nacional. Para que la comunicación cuente como Comunidad Extendida la marcación es a 7, 8 ó 10 dígitos dependiendo la modalidad de marcación (MPP o CPP) y ciudad de origen. Aplica para planes que cuenten con la bolsa de minutos de Comunidad como parte de sus beneficios incluidos.

Consulta el registro de Planes Tarifarios aquí.

Figura 13. Captura de pantalla de la oferta y condiciones de Paquetes Pospago, Nextel.

El servicio Prip es una aplicación emuladora del Push-To-Talk (PTT) que funciona a través de las redes de datos. La mayoría de los paquetes de Nextel cuentan con servicio *zero-rating* de la aplicación Prip de manera ilimitada y aparentemente sin mayores restricciones. Por otro lado, los dos paquetes más básicos cuentan con tarifas diferenciadas con distintos precios por minuto de uso. La nota del comparador (VER FIGURA 14). del IFT no ofrece mayores detalles sobre esta oferta:

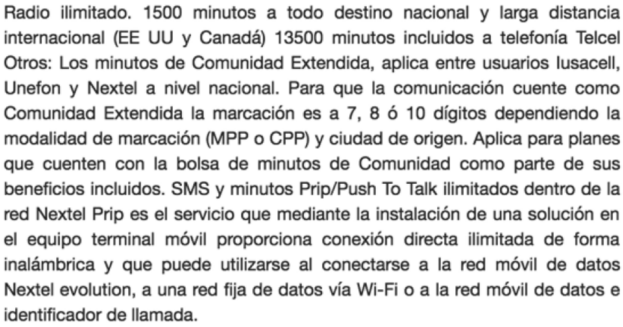

Radio ilimitado. 1500 minutos a todo destino nacional y larga distancia internacional (EE UU y Canadá) 13500 minutos incluidos a telefonía Telcel Otros: Los minutos de Comunidad Extendida, aplica entre usuarios Iusacell, Unefon y Nextel a nivel nacional. Para que la comunicación cuente como Comunidad Extendida la marcación es a 7, 8 ó 10 dígitos dependiendo la modalidad de marcación (MPP o CPP) y ciudad de origen. Aplica para planes que cuenten con la bolsa de minutos de Comunidad como parte de sus beneficios incluidos. SMS y minutos Prip/Push To Talk ilimitados dentro de la red Nextel Prip es el servicio que mediante la instalación de una solución en el equipo terminal móvil proporciona conexión directa ilimitada de forma inalámbrica y que puede utilizarse al conectarse a la red móvil de datos Nextel evolution, a una red fija de datos vía Wi-Fi o a la red móvil de datos e identificador de llamada.

Figura 14. Captura de pantalla de las condiciones del servicio Prip, Nextel.

El "Plan Mi Negocio"[54] es un paquete dirigido a negocios con la característica de incluir conectividad *zero-rating* a una aplicación de cobros con tarjetas bancarias, sumado a un dispositivo móvil adaptable y un mecanismo lector de tarjetas adaptado. La leyenda en la oferta establece que la navegación y operación de la aplicación, llamada "Sr. Pago",[55] ocupan datos que no son descontados de la bolsa de datos

54 Nextel, *Plan Mi Negocio. Nextel vigente el 10 de julio 2015*. Disponible en: http://www.nextel.com.mx/planes-tarifarios/plan-mi-negocio.html

55 Sitio web de Sr. Pago. Disponible en: https://senorpago.com/en

contratada en el plan. Esto constituye una forma de discriminación positiva y una práctica violatoria de la neutralidad de la red de acuerdo a la legislación vigente. (VER FIGURA 15).

Figura 15. Captura de pantalla de la oferta y condiciones de Plan Mi Negocio, Nextel.

2.1.5. INTERNET.ORG

El 5 de septiembre de 2014, el presidente Enrique Peña Nieto anunció conversaciones con Mark Zuckerberg para la introducción de Internet.org[56] a México, una modalidad de *zero-rating* llevada por Facebook y diseñada para países pobres o en vías de desarrollo a razón de ofrecer conectividad a su aplicación y otros servicios seleccionados por la misma empresa.[57] Internet.org, idea presentada originalmente el 20 de agosto de 2013,[58] requiere de una alianza de Facebook con un ISP local para aprovechar su infraestructura y sumarla a la propia para el establecimiento del servicio. Así es el caso de prácticamente todos los países que lanzaron el servicio la primera mitad de 2015, como el de Reliance en la India,[59] VIVA en Bolivia,[60] Tigo en Guatemala[61]

> Enrique Peña Nieto Nieto anunció conversaciones con Mark Zuckerberg para la introducción de Internet.org a México.

56 Sitio web de Internet.org de Facebook. Disponible en: https://internet.org/

57 FayerWayer, *México decide sumarse a Internet.org*. Disponible en: https://www.fayerwayer.com/2014/09/mexico-decide-sumarse-a-internet-org/

58 Tech Crunch, *Facebook And 6 Phone Companies Launch Internet.org To Bring Affordable Access To Everyone*. Disponible en: http://techcrunch.com/2013/08/20/facebook-internet-org/

59 Tech Crunch, *Facebook Takes Internet.org And Its Free Mobile Data Services To India*. Disponible en: http://techcrunch.com/2015/02/09/internet-org-india/

60 Los Tiempos, *Bolivia ya forma parte de Internet.org de Facebook*. Disponible en: http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/vida-y-futuro/20150618/bolivia-ya-forma-parte-de-internetorg-de-facebook_305556_675579.html

61 Bloomberg, *Tigo launches partnership with Facebook's Internet.org in Guatemala*. Disponible en: http://www.bloomberg.com/article/2015-03-26/aCg6BAqTNf.Q.html

o Telenor en Pakistán.[62] La idea, a pesar de ser anunciada varias veces como un esfuerzo de filantropía,[63] ha sido calificada por el propio Zuckerberg como una iniciativa con fines de lucro: "Al finalizar queremos hacer más dinero y conectar a más personas en el proceso".[64]

El anuncio de Peña Nieto se dio en el contexto de la visita de Zuckerberg a la Ciudad de México para participar en el Foro México Siglo XXI de la Fundación Telmex,[65, 66] de Carlos Slim. Mediante dos tuits,[67, 68] el presidente sólo dejó ver el acercamiento en la residencia oficial de Los Pinos sin entrar en detalles de la manera en la que se colaboraría en el proyecto. (VER FIGURA 16).

---

62 The Next Web, *Facebook launches its controversial Internet.org service in Pakistan*. Disponible en: http://thenextweb.com/facebook/2015/05/28/facebook-launches-its-controversial-internet-org-service-in-pakistan/

63 El dominio ".org", aunque originalmente y de manera común, se ocupa para iniciativas sin fines de lucro, Public Interest Registry (administrador del dominio) no cuenta con esa restricción. Ver su sitio en: http://pir.org/products/org-domain/

64 Business Review, *MWC 2015: Mark Zuckerberg explica como Colombia se ha beneficiado de Internet.org*. Disponible en: http://www.businessreviewamericalatina.com/technology/1288/MWC-2015:-Mark-Zuckerberg-explica-como-Colombia-se-ha-beneficiado-de-Internetorg

65 El Informador, *Enrique Peña Nieto se reúne con Mark Zuckerberg*. Disponible en: http://www.informador.com.mx/mexico/2014/547344/6/enrique-pena-nieto-se-reune-con-mark-zuckerberg.htm

66 *Facebook's Mark Zuckerberg Shares Plans With Carlos Slim And President Enrique Peña Nieto To Connect Mexico*. Disponible en: http://www.latintimes.com/facebooks-mark-zuckerberg-shares-plans-carlos-slim-and-president-enrique-pena-nieto-259166

67 Twitter, 5 de sept. de 2014 (16:31), publicación de Enrique Peña Nieto. Disponible en: https://twitter.com/EPN/status/508004431451799552

68 Twitter, 5 de sept. de 2014 (16:32), publicación de Enrique Peña Nieto. Disponible en: https://twitter.com/EPN/status/508004693847465984

Figura 16. Captura de pantalla de tuits de Enrique Peña Nieto respecto a Internet.org, septiembre de 2014.

En un mensaje adjunto, se menciona la colaboración para generar contenidos sociales y para emprendedores, sin especificar si es un proyecto alterno o parte del plan Internet.org en México. Por su parte, Zuckerberg también publicó en su cuenta de Facebook un anuncio sobre el inicio de la colaboración.[69] (VER FIGURA 17).

Figura 17. Mark Zuckerberg en Facebbok, respecto Internet.org en México.

69 Facebook, 5 de sept. de 2014, publicación de Mark Zuckerbeg. Disponible en: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10101633723267271&set=a.612879528712.2204760.4&type=1

Desde ese momento inicial, hubo pocas noticias durante los siguientes meses. Sin embargo, en abril de 2015, durante el contexto de la Cumbre de las Américas, Facebook anunció más proyectos de colaboración con países de la región como Perú, Brasil y Argentina.[70] En ese contexto, Peña Nieto y Zuckerberg tuvieron un breve encuentro del cual se destaca el rescatar la colaboración del encuentro de septiembre y hablar sobre otra iniciativa del Estado mexicano en materia de conectividad,[71] "México Conectado" que en principio no está ligado a Internet.org.

Las últimas noticias de Internet.org en México, en la fecha que se presenta este informe, es de una indefinición del plazo y del operador que colaborará con Facebook e incluso del rol mismo del gobierno. El 28 de mayo de este mismo año, el reportero José Leyva anunciaba en El Financiero[72] como fecha de inicio del servicio el 4 de junio y la alianza con Telcel, de Carlos Slim. Ese mismo día, otro diario especializado, El Economista,[73] rechazaba la versión no sólo de la fecha, sino también del operador que prestaría su red para los fines de Internet.org, citando como

---

70 Pepe Flores en FayerWayer, *El proyecto de Internet "gratuito" de Facebook seduce a América Latina*. Disponible en: https://www.fayerwayer.com/2015/04/internet-org-seduce-a-america-latina/

71 Televisa, *Peña Nieto y Zuckerberg se toman una selfie*. Disponible en: http://noticieros.televisa.com/mexico/1504/pena-nieto-zuckerberg-se-toman-selfie/

72 El Financiero, *El internet "gratis" de Zuckerberg ya llega a México*. Disponible en: http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/el-internet-gratis-de-zuckerberg-ya-llega-a-mexico.html

73 El Economista, *Sin fecha para llegada de Internet.org a México: Facebook*. Disponible en: http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2015/05/28/sin-fecha-llegada-internetorg-mexico-facebook

fuente directa a Facebook. Destaca en la nota la declinación de Telcel para comentar al respecto y que las negociaciones con los operadores siguen abiertas. Días antes de esta colisión de versiones,[74] más de 60 organizaciones, entre ellas R3D, publicamos una carta[75] a Facebook para expresar nuestra oposición a diversos planteamientos centrales de Internet.org.

En esta carta, se resumen preocupaciones sobre los efectos del *zero-rating* sobre la neutralidad de la red en tanto significa una práctica discriminatoria vertical de los ISP sobre los PACS de manera arbitraria. Además, los términos en los que "Internet.org" y su nomenclatura se han comunicado, "nombran de manera engañosa a las aplicaciones con *zero-rating* como ¿Internet?, cuando de hecho los usuarios reciben acceso sólo a una pequeña parte de éste.

El proyecto funciona como un 'jardín vallado' en el que algunos servicios son favorecidos por otros". Se denuncia también el hecho de que Facebook se ubica en una posición privilegiada para recibir presiones de parte de autoridades para bloquear contenidos, la empresa "se encontraría a sí misma mediando vigilancia y amenazas de censura hacia los usuarios políticamente activos en ambientes restrictivos". Por último, se señala la falta de protección que Facebook otorga con Internet.org a sus usuarios en tanto que no permite las comunicaciones cifradas, comunicaciones TLS

---

74 Pepe Flores en FayerWayer, *Reportes apuntan a que Internet.org llegará a México el 4 de junio, aunque un portavoz de Facebook niega que haya una fecha definitiva*. Disponible en: https://www.fayerwayer.com/2015/05/el-proyecto-de-internet-gratuito-de-facebook-llegara-a-mexico/

75 *Open Letter to Mark Zuckerberg Regarding Internet.org, Net Neutrality, Privacy, and Security.* Disponible en: https://www.facebook.com/notes/accessnoworg/open-letter-to-mark-zuckerberg-regarding-internetorg-net-neutrality-privacy-and-/935857379791271

> Se señala la falta de protección que Facebook otorga con Internet.org a sus usuarios en tanto que no permite las comunicaciones cifradas.

(Transport Layer Security), Secure Socket Layer (SSL) ni HTTPS, además de la falta de claridad sobre el tratamiento de los datos personales.

A las críticas de estas organizaciones, se han sumado también sobre los efectos que Internet.org de Facebook tiene sobre la política de cobertura y brecha digital, especialmente luego del anuncio de su salida en la India. Al respecto, Naveen Patnaik, ministro de Odisha, declara en su carta al regulador sobre Internet.org, "Mientras las personas sin privilegios merecen mucho más de lo que tiene disponible, nadie debería decidir sobre cuáles son exactamente sus requerimientos. Si dictas qué es lo que los pobres obtienen, les quitas su derecho a elegir lo que es mejor para ellos".[76]

También el el partido político Aam Admi,se ha pronunciado sobre la llegada de esta estrategia a la India: "el partido cree que la inventiva juventud de este país nos dará el siguiente Google, Facebook o Whatsapp. Sin embargo, si algunos sitios web, aplicaciones o servicios son ofrecidos de forma gratuita o a mayores velocidades, el balance se mueve hacia los jugadores establecidos con bolsillos más profundos, lo que mata a las *start-ups* jóvenes que emanarán de este ecosistema".[77]

---

[76] Quartz, *Poor Interner for poor people. Why Facebook's Internet.org amounts to economic racism*. Disponible en: http://qz.com/385821/poor-internet-for-poor-people-why-facebooks-internet-org-amounts-to-economic-racism/

[77] Ídem.

La Fundación Mozilla se ha pronunciado,[78] "el *zero-rating* selectivo es incuestionablemente malo para las oportunidades a largo plazo y para la inclusión de la gente para la que está diseñado servir. Preselecciona lo que está disponible, dirigiendo a la gente a donde otros quieren que vaya. Es malo para la inclusión económica. Es malo para la habilidad de nuevos emprendedores para crecer en la escala global. Es malo para la salud a largo plazo de Internet". Por último el gobierno de la India, aparentemte ha resuelto su postura sobre Internet.org cuando dice que "los proveedores de contenido tienen un incentivo para apalancar el rol de intermediario en las redes para colaborar y coludirse con los ISP para disminuir a la competencia.

Mientras esas prácticas pueden favorecer al consumidor en el corto plazo, la distorsión en el mercado de contenidos resulta en un daño inmenso al tejido de la economía en Internet, además de afectar la expansión de la innovación. Mientras es legítimo para los proveedores de contenido usar herramientas de negocio como publicidad, alcanzar a sus consumidores a través del control del acceso o la influencia sobre el acceso tiene un impacto nocivo en la economía".[79]

---

78 Tech Dirt, *Mozilla: If Facebook Really Wants To Help Developing Nations, It Should Ignore Zero Rating And Fund Real Internet Access.* Disponible en: https://www.techdirt.com/blog/netneutrality/articles/20150507/10533030927/mozilla-if-facebook-really-wants-to-help-developing-nations-it-should-ignore-zero-rating-fund-real-internet-access.shtml

79 Tech Dirt, *India's New Net Neutrality Guidelines Suggest Facebook's Internet.org Is Just Glorified Collusion.* Disponible en: https://www.techdirt.com/articles/20150717/13543631672/indias-new-net-neutrality-guidelines-suggest-facebooks-internetorg-is-just-glorified-collusion.shtml

2.2. DEGRADACIÓN/*THROTTLING*/*TRAFFIC SHAPING*

La degradación dirigida —también conocida como *throttling* o *traffic shaping*— es una práctica contraria a la neutralidad de la red en tanto rompe el principio de no discriminación, cuando es con motivos distintos a procurar la integridad de la red o durante eventos de congestión imprevista. Esta práctica se concreta cuando un ISP u operadores degradan contenidos, aplicaciones, servicios o cualquier forma de transmisión de datos interfiriendo en uno o varios puntos de la red y se encuentra prohibida por el artículo 145 de la LFTR. El 24 de junio de 2015, las organizaciones FreePress y BattleForTheNet.com presentaron en Estados Unidos el reporte "The Internet Health Test".[80] En este reporte, se describen los hallazgos de una prueba que mide la degradación del servicio de Internet por parte de los ISP.

"The Internet Health Test", llevado a cabo con tecnología de M-Lab del Open Technology Institute, midió más de 300, 000 puntos de conexión de usuarios a la red.

"The Internet Health Test", llevado a cabo con tecnología de M-Lab del Open Technology Institute,[81] midió más de 300,000 puntos de conexión de usuarios a la red, en particular sobre los Content Delivery Networks[82] (CDN) y sus puntos de interconexión con ISP de Estados Unidos.

---

80 Free Press, *The Internet Health Test Reveals Network Slowdowns*. Disponible en: http://www.freepress.net/blog/2015/06/24/internet-health-test-reveals-network-slowdowns

81 Fundado en 2009 por Vint Cerf y Sascha Meinrath, entre otros.

82 Herramientas de red que distribuyen el acceso a los contenidos de la red de manera más cercana al usuario sirviendo de intermediario entre PACS de alta demanda e ISP.

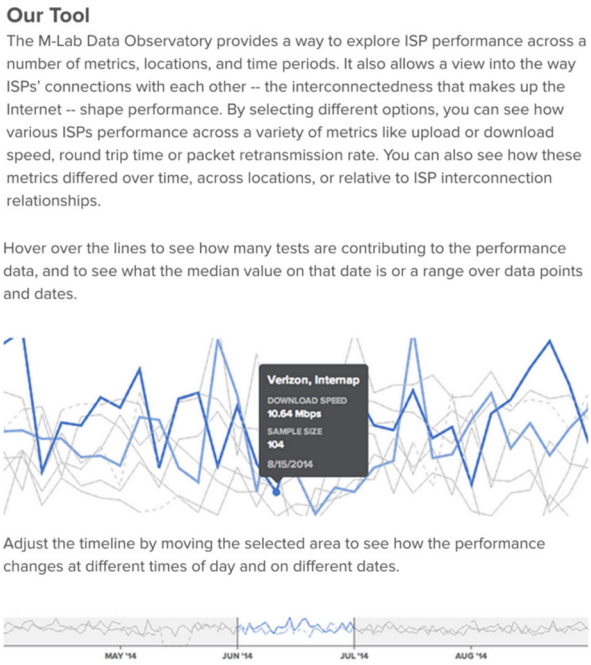


Figura 18. Captura de pantalla de la herramienta M-Lab para evaluar la degradación de PACS

La selectividad de AT&T sobre las condiciones de tráfico sobre los CDN ha desatado una controversia sobre la forma en que el regulador debe intervenir también en este nivel de la red.[83] La herramienta de M-Lab para evaluar la degradación de PACS por parte de ISP, añade filtros a las mediciones de carga y descarga de datos a través de distintas redes. Esto crea al mismo tiempo un reporte para el usuario sobre el desempeño de su acceso a red sobre varios tipos de contenidos y el de otros usuarios en la misma zona geográfica con el mismo y otros ISP de acceso y tránsito. (VER FIGURA 18).

83 The Guardian, *Major internet providers slowing traffic speeds for thousands across US*. Disponible en: http://www.theguardian.com/technology/2015/jun/22/major-internet-providers-slowing-traffic-speeds

Los resultados muestran degradaciones por parte de los cinco principales ISP en Estados Unidos: CenturyLink, Comcast, Time Warner Cable, Verizon y AT&T. En particular, este último y su CDT aliado (GTT) respondieron[84] a las acusaciones de degradación por parte de FreePress aceptando los datos de análisis, pero criticando las conclusiones, ya que según ellos, las degradaciones fueron resultado de un cambio temporal de infraestructura por parte del CDT. Sin embargo, Richard Steenbergen, ex-CTO (Chief Technology Officer) de GTT ha también participado en esta controversia descalificando la respuesta de GTT como una argumentación sin fundamentos.[85] Apenas seis días después de la publicación de este informe, GTT y AT&T firmaron un nuevo acuerdo de colaboración,[86] declarando que "con estas nuevas locaciones de interconexión, los clientes pueden continuar confiando que AT&T cumplirá sus necesidades de red".

La degradación, *throttling* o *traffic shaping*, es una práctica contraria a la neutralidad de la red de difícil detección para el usuario final, quien fácilmente puede confundirla con una congestión pasajera o fallas de hardware e infraestructura. M-Lab ha realizado esfuerzos previos en conjunto

---

84 Dan Rayburn en Huffington Post, *"Study" of ISP Slowdowns Conveniently Ignored Real Cause, ISPs Not At Fault.* Disponible en: http://www.huffingtonpost.com/dan-rayburn/study-of-isp-slowdowns-co_b_7698056.html?fb_comment_id=10164523050663 94_10164992950616 95#fcf775594

85 Google Groups, 2 de julio de 2015, publicación de Richard Steenbergen. Disponible en: https://groups.google.com/a/measurementlab.net/forum/#!msg/discuss/RbPb18fY_VA/OPA4BTU760kJ

86 Market Watch, *GTT and AT&T Enter Into an Interconnection Agreement.* Disponible en: http://www.marketwatch.com/story/gtt-and-att-enter-into-an-interconnection-agreement-2015-06-30?mod=mw_share_twitter

con instituciones académicas (como el Instituto Max Planck)[87] y de la sociedad civil, buscando ofrecer mejores datos sobre este tipo de discriminación. Entre ellos, se encuentra la herramienta "Glasnot", que evalúa la degradación de aplicaciones P2P (*peer to peer*), protocolos de correo electrónico, protocolos de transferencia y formatos de contenido.

Mientras que en este informe no se presenta evidencia de prácticas de *throttling* por parte de ISP en México,[88] las implicaciones del caso requieren que el regulador les atienda a través de medidas suficientes y amplias a través de la regulación en materia de neutralidad de la red a fin de darle a los usuarios y PACS herramientas de protección.

2.2.1. NETFLIX

A pesar de alegar ser fuerte objeto de degradación dirigida por parte de los ISP[89] a nivel mundial, Netflix ha tenido una historia contradictoria en cuanto a su postura sobre la neutralidad de la red. En el reciente proceso de expedición de reglas en la materia por parte de la FCC en Estados Unidos, mantuvo una posición a favor[90] de la decisión de este regulador:

---

87 Max Planck Institute for Software Systems, *Glasnost: Test if your ISP is shaping your traffic.* Disponible en: http://broadband.mpi-sws.org/transparency/glasnost.php

88 El reporte de M-Lab ha acumulado evidencia sobre prácticas de degradación por parte de AT&T en Estados Unidos, quien ya ha adquirido a los operadores móviles mexicanos Iusacell y Nextel.

89 Netflix, *Internet Tolls And The Case For Strong Net Neutrality*. Disponible en: http://blog.netflix.com/2014/03/internet-tolls-and-case-for-strong-net.html

90 *Netflix hails net neutrality vote as 'win' for consumers.* Disponible en: http://money.cnn.com/2015/02/26/media/netflix-net-neutrality/

"el debate de neutralidad de la red es sobre quién elige ganadores y perdedores en línea: los ISP o los consumidores. Hoy, la FCC resolvió: los consumidores ganan". La decisión de la FCC resultó en una reclasificación de Internet de ser entendido como "servicio informativo" a una "utilidad pública" a fin de regularse bajo la protección del Título II de la Ley de Comunicaciones.[91]

Reed Hastings, cofundador y CEO de Netflix, ha declarado en diversas ocasiones[92, 93] tener una postura a favor de la neutralidad de la red, sin embargo, apenas el año pasado había decidido tomar otro rumbo y aceptar pagar a Comcast[94] por cubrir costos de interconexión luego de una temporada de constante degradación entre los operadores.[95] El caso resultó en una polémica que detonó la discusión todavía mayor sobre la neutralidad de la red en Estados Unidos, que fue calificada por Tim Wu (quien acuñara el término 'neutralidad de la red') como un "mal precedente que le dará incentivos a Comcast para extraer más cuotas de cualquier

---

91 Federal Communications Commission, *In the Matter of Protecting and Promoting the Open Internet.* Disponible en: https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-15-24A1.pdf

92 Facebook, 15 de abril de 2012, publicación de Reed Hastings. Disponible en: https://www.facebook.com/reed1960/posts/10150706947044584

93 Ben Popper en The Verge, *How Netflix helped change the FCC's definition of net neutrality.* Disponible en: http://www.theverge.com/2015/2/4/7978647/fcc-enforcement-interconnection-peering-title-ii

94 Wall Street Journal, *Netflix to Pay Comcast for Smoother Streaming.* Disponible en: http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702304834704579401071892041790

95 Ars Technica, *Netflix performance on Verizon and Comcast has been dropping for months.* Disponible en: http://arstechnica.com/information-technology/2014/02/netflix-performance-on-verizon-and-comcast-has-been-dropping-for-months/

compañía popular en la Web que quiera alcanzar a sus clientes de banda ancha y tema degradación del servicio". Este acuerdo fue puesto en duda poco tiempo después, elevando las declaraciones a incluso calificar como "extorsión"[96] la demanda de Comcast. Un año después, Netflix llegó a Australia de la mano de un paquete de *zero-rating* en un servicio de Internet fijo con data cap[97] del operador iiNet[98], dándole ventajas sobre su competencia mediante una práctica contraria a la neutralidad, lo que le acarreó críticas de inconsistencia[99, 100].

A pesar de la cambiante postura, Netflix ha publicado desde 2012 un estudio sobre la calidad de su servicio sobre distintos ISP fijos a nivel mundial. Según cifras[101, 102], el promedio de México se encuentra en los lugares más bajos de una lista de 28 países sólo arriba de Jamaica, Costa Rica, Argentina, Ecuador y empatado con Perú. (VER FIGURA 19).

---

96 Variety, *Netflix Responds to Comcast: It's 'Extortion' to Demand Payment for Delivering Video*. Disponible en: http://variety.com/2014/digital/news/netflix-responds-to-comcast-its-extortion-to-demand-payment-for-delivering-video-1201312847/

97 Wikipedia, *Bandwidth cap*. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Bandwidth_cap

98 GigaOm, *Netflix won't count against iiNet broadband caps in Australia*. Disponible en: https://gigaom.com/2015/03/02/netflix-wont-count-against-iinet-broadband-caps-in-australia/

99 The Verge, *Is Netflix's commitment to net neutrality a lie?* Disponible en: http://www.theverge.com/2015/3/3/8142899/netflix-net-neutrality-flipfl

100 The Guardian, *Netflix in row over net neutrality support*. Disponible en: http://www.theguardian.com/technology/2015/mar/05/netflix-row-net-neutrality-support-australia

101 Netflix, *The ISP Speed Index From Netflix*. Disponible en: http://ispspeedindex.netflix.com/

102 Netflix, *The ISP Speed Index From Netflix. How we calculate the rankings*. Disponible en: http://ispspeedindex.netflix.com/how-we-calculate-rankings

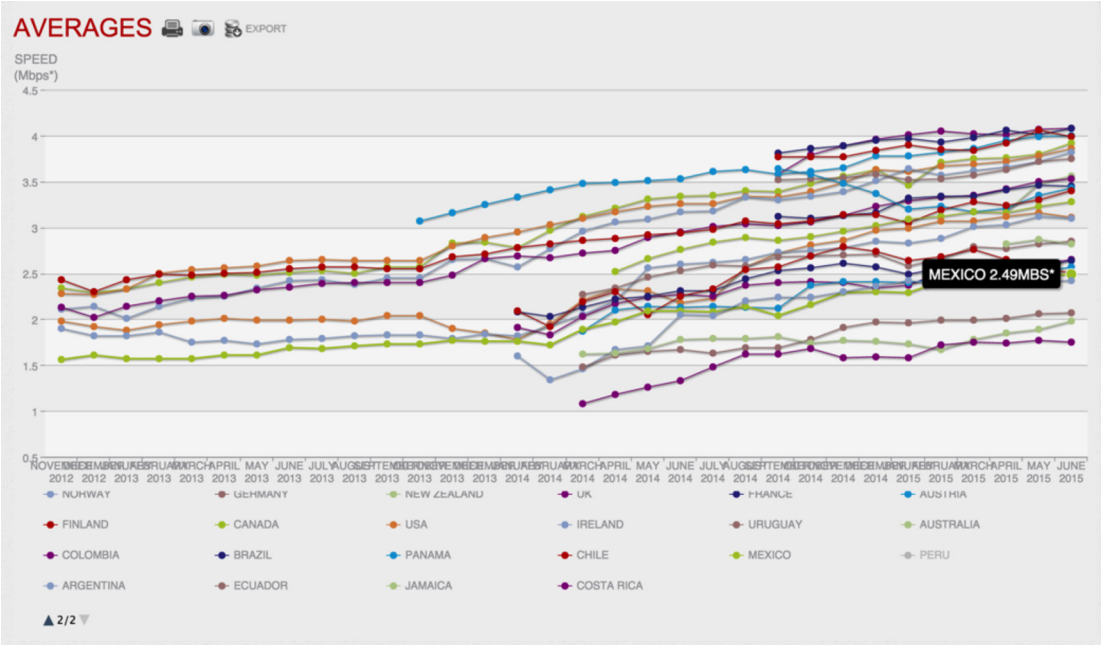


Figura 19. Estudio sobre la calidad de su servicio sobre distintos ISP fijos a nivel mundial, Netflix.

El historial por ISP revela que de manera sistemática Telmex se ha mantenido como el servicio con mayor degradación para Netflix, sólo por encima de servicios de WiFi abierto de Axtel. (VER FIGURAS 20 Y 21).

Estos datos y la disputa en Estados Unidos, arrojan motivos suficientes para preocupar a los usuarios sobre las potenciales prácticas de degradación dirigida por parte de los ISP. El IFT necesita generar instrumentos regulatorios que permitan de manera efectiva al usuario conocer y defenderse de la degradación mediante instrumentos de observación independientes y mecanismos de sanción y reparación adecuados. La transparencia de las políticas de gestión de tráfico, por sí sola, no permitiría eliminar esta práctica.

El historial por ISP revela que de manera sistemática Telmex se ha mantenido como el servicio con mayor degradación para Netflix.

Figura 20. Historial por ISP, Netflix.

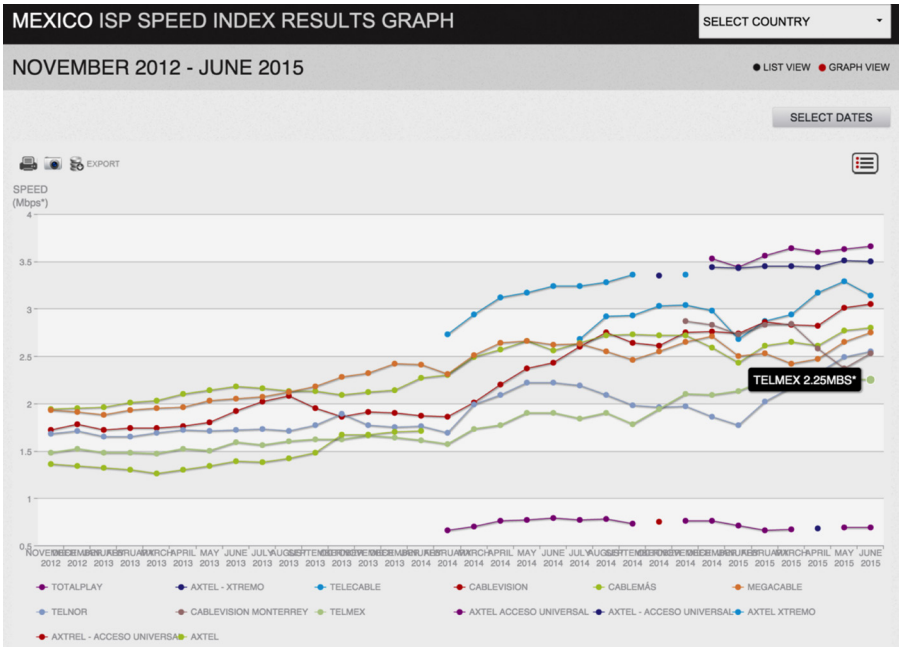


Figura 21. Índice de resultados de velocidad por ISP, Netflix.

2.3. BLOQUEO

El bloqueo de acceso a contenidos, aplicaciones o servicios en Internet se encuentra prohibido por el artículo 145 de la LFTR por el principio de libre elección, sin embargo, existen precedentes relevantes a tomar en cuenta en el proceso de expedición de lineamientos regulatorios sobre esta práctica.

> A pesar de que el bloqueo de servicios como Skype por parte de Telmex no prosperó, la práctica continuó como política de los concesionarios.

Entre 2005 y 2006, hubo una serie de denuncias de usuarios[103,104] de Internet sobre el bloqueo que Telmex hacía sobre los servicios de voz sobre IP, en particular sobre Skype. Esto resultó en reacciones por parte del entonces órgano regulador Comisión Federal de Telecomunicaciones;[105] por un lado, alegando no contar con un instrumento legal para sancionar a Telmex por esta práctica e insinuando que Skype prestaba un servicio de telecomunicaciones que estaría prohibido bajo ley. Por otro lado, también dejó ver la voluntad de modificar la legislación para prohibir de manera explícita los bloqueos por parte de los ISP. (VER FIGURA 22).

---

103 FayerWayer, *Confirman que Telmex / Prodigy bloquea Skype en México*. Disponible en: https://www.fayerwayer.com/2005/04/confirman-que-telmex-prodigy-bloquea-skype-en-mexico/

104 Reforma, *Telmex, VOIP y los consumidores*. Disponible en: https://s3.amazonaws.com/f.cl.ly/items/1N302m3T3k1H2p2r2V42/Telmex,%20VOIP%20y%20los%20consumidores.jpg

105 Reforma, *Prohíbe Telmex telefonía por la red*. Disponible en: https://s3.amazonaws.com/f.cl.ly/items/1R3l1D3X252U0W1a1z0a/Prohi%CC%81be%20Telmex%20telefoni%CC%81a%20por%20la%20red.jpg

Prohíbe Telmex telefonía por la red

Verónica Gascón

El contrato de Prodigy Infinitum, de Telmex –proveedor de acceso a internet con 63 por ciento del mercado–, prohíbe a sus clientes contratar a otras operadoras para realizar llamadas telefónicas por la banda ancha.

A través de la cláusula 18 del contrato que tiene con sus clientes, Telmex les prohíbe cursar llamadas a través de la Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP) en su banda ancha.

Con esto, los usuarios pierden la oportunidad de tener tarifas hasta 30 por ciento más bajas.

En contraste, en países de la Unión Europea, en Estados Unidos y Chile, los usuarios de banda ancha pueden contratar servicio de VoIP diferente a su proveedor de internet.

José Luis Peralta, miembro de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), aseguró que están trabajando en una reglamentación para que no haya restricciones en el uso del acceso a internet.

"En la ley, ahorita no hay nada que nos permita impedir a Telmex hacer eso, pero parte de los trabajos que tenemos que hacer con la convergencia tecnológica es que no haya restricciones en el acceso, que el usuario tenga derecho a contratar el servicio que quiera", dijo Peralta.

Precisó que lo que sí prohíbe la ley es que una empresa preste servicios de telecomunicaciones sin contar con una concesión o permiso.

Tal es el caso de Skype, que es un proveedor de telefonía a través de internet que cobra por sus servicios sin tener autorización del regulador.

Según especialistas, la prohibición legal a usuarios de Prodigy para hacer este tipo de llamadas telefónicas puede ser sólo el primer paso de Telmex para adueñarse de este mercado, bloqueando los accesos, y sólo ofrecerlo a través de sus equipos.

El segundo paso sería bloquear el acceso a los puertos de comunicación de Prodigy que tienen que utilizar los servicios de Voz sobre IP, como Skype o Vonage. Al impedir desde sus servidores que se utilicen estos puertos, cualquiera de estos productos quedaría inservible, sin afectar la navegación normal por internet.

Figura 22. Nota de Verónica Gascón, diario Reforma, 8 de diciembre de 2006.

A pesar de que el bloqueo de servicios como Skype por parte de Telmex no prosperó, la práctica de bloquear continuó abiertamente como política de los concesionarios por varios años. "Una de las principales aplicaciones que se bloquea son las llamadas por telefonía IP (tipo Skype) y el tráfico de 'peer to peer' porque utiliza muchos recursos de la red y algunos proveedores de servicio lo que buscan es distinguir donde hay tráfico de esta naturaleza y bloquearlo para mantener el balance en cuanto a la

administración del ancho de banda",[106] decía entonces Alejandro Navarrete, director de la Cámara Nacional de la Industria de Telecomunicaciones por Cable.

Además, la misma nota señala de las prácticas de inspección profunda de paquetes que contaban entonces a Allot Communications[107]. Megacable habría comprado la tecnología de la empresa israelí en noviembre de 2006 y Cablemás en junio de 2007.

> La propuesta inicial del presidente Enrique Peña Nieto incluía fracciones que permitían dos tipos de bloqueo altamente preocupantes.

El último momento registrado de discusión abierta sobre el bloqueo de aplicaciones, contenidos o servicios, se dio en el contexto de la creación de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. La propuesta inicial del presidente Enrique Peña Nieto al Senado de la República, incluía fracciones[108] en el capítulo dedicado a la neutralidad de la red que permitían dos tipos de bloqueo altamente preocupantes: derivados de peticiones de autoridades[109] o cuando los ISP consideren que sean contrarios a alguna normatividad, depositando

---

106 Reforma, *Filtran cableras contenidos. Limitan a usuarios de internet*. Disponible en: https://s3.amazonaws.com/f.cl.ly/items/0J40131N2D2D1g1y030F/Filtran%20cableras%20los%20contenidos.jpg

107 Allot Communications. Disponible en: http://www.allot.com/

108 Carlos Brito y Luis Fernando García en Nexos, *Enrique Peña Nieto contra el internet*. Disponible en: http://www.redaccion.nexos.com.mx/?p=6176

109 Sin especificar cuáles autoridades, con qué objetivos, bajo qué procedimientos, ni bajo qué supuestos.

sobre estos responsabilidades que podrían derivar en una forma de censura privada. Ambas disposiciones fueron retiradas de la LFTR final luego de fuertes críticas y protestas sociales.

Este informe no tiene registro actual de prácticas abiertas de bloqueo arbitrario por parte de los ISP en México, sin embargo, se plantea la necesidad de un estudio dedicado para verificar de manera independiente esta vulneración a la neutralidad de la red y a los derechos de los usuarios. Por su parte, la LFTR contempla de manera explícita la prohibición de esta práctica en su artículo 145, por lo que el IFT deberá expedir lineamientos que le permitan verificar que el servicio no sufre de estas afectaciones al usuario.

3. CONCLUSIONES

- México se encuentra participando de una discusión internacional sobre la neutralidad de la red que es, a su vez, sobre la manera en que las personas se relacionarán con Internet en los próximos años. Esto le aleja de una posición de espectador y le permite generar precedentes importantes para el resto de los países, lo que le exige una discusión amplia y abierta sobre la manera en que los derechos constitucionales de acceso a TICs, los derechos usuarios de telecomunicaciones, así como la legislación relativa a la neutralidad de la red, se verán reflejados en lineamientos regulatorios de avanzada, centrados en el usuario y que protejan el entorno creativo, de innovación, colaboración y libertades que debe ser Internet.

- Se cuenta con un amplio marco jurídico para que el IFT garantice en los lineamientos de neutralidad de la red las más amplias protecciones para el usuario estableciendo prohibiciones claras y precisas a las distintas prácticas discriminatorias, sanciones suficientes para inhibirlas y mecanismos confiables de transparencia.

- La práctica de *zero-rating* se encuentra generalizada entre los operadores móviles que venden paquetes de datos con algún tipo de data cap. Esta oferta se ha presentado como una ventaja al consumidor, frente a los altos costos del servicio, a pesar de los efectos nocivos que esta tiene sobre el entorno de Internet. Caso similar ocurre con Internet.org, presentándose como sustituto o complemento para las políticas de combate a la brecha digital desde la perspectiva de cobertura. El IFT cuenta, además de precedentes internacionales, un marco jurídico que le obliga a sancionar esta práctica y reenfocar los esfuerzos del Estado en generar mejores condiciones de acceso para todos los mexicanos prescindiendo de conductas discriminatorias.

- La degradación de servicio es una práctica altamente invasiva contra los usuarios en su posibilidad de acceso a contenidos, servicios o aplicaciones en Internet que al mismo tiempo es, en extremo, de difícil identificación para estos. El IFT necesita contar con una regulación en materia de neutralidad de la red que, además de prohibir de manera expresa esta práctica, permita al usuario y al Instituto verificar de manera confiable e independiente la no degradación o inducción del tráfico de Internet por parte de los ISP.

- Las distintas prácticas de gestión arbitraria de tráfico en Internet, y que resultan en violaciones al principio de neutralidad, requieren de mecanismos que permitan discriminar las aplicaciones, servicios o contenidos de los usuarios, y con ello, de vigilancia e invasiones a la privacidad de los paquetes de datos, como lo es la *deep packet inspection*. Existen suficientes indicios de que está práctica ha ocurrido y sigue ocurriendo

sin regulación alguna. El IFT necesita generar una política en sus lineamientos que, en conjunto con la autoridad encargada de la protección de datos personales, puedan verificar le permitan al usuario gozar de garantías para no ver vulnerados sus derechos en esta materia.

- La práctica del bloqueo, al menos hasta 2008, existió de manera abierta por parte de los ISP sin significar mayor respuesta por parte de la autoridad reguladora. Sin embargo, en la reciente discusión de la LFTR en 2014, las fuerzas políticas representadas en el Congreso de la unión resolvieron retirar posibles facultades y, por el contrario, explicitar lo dispuesto en el artículo 145 el principio de libre elección. A pesar de haber sido retirada la iniciativa de incluir bloqueos en la LFTR, preocupa la voluntad política para empujarlo en la nueva legislatura.

- Los lineamientos del IFT sobre la manera en que se deberá disponerse de los mecanismos de transparencia de gestión de tráfico y administración de redes por parte de los ISP en sus sitios Web, dispuesta por la fracción IV del artículo 145, necesitan considerar el conjunto de preocupaciones sobre las potenciales vulneraciones a la neutralidad de la red y el interés del usuario como centro de su ejercicio. Entre los ISP que prestan sus servicios en México, este informe sólo encontró disponible la política específica de gestión de tráfico de Telcel en su sitio Web.

- Cualquier regulación encaminada a establecer lineamientos sobre gestión de tráfico en Internet y neutralidad de la red, debería ajustarse a las convenciones en materia de derechos humanos de los que el Estado mexicano forma parte. En ese sentido, R3D comparte la postura de la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de los Derechos humanos, en tanto “no debe haber

discriminación, restricción, bloqueo o interferencia en la transmisión del tráfico de Internet, a menos que sea estrictamente necesario y proporcional para preservar la integridad y seguridad de la red; para prevenir la transmisión de contenidos no deseados por expresa solicitud —libre y no incentivada— del usuario; y para gestionar temporal y excepcionalmente la congestión de la red."[110]

---

110 Organización de los Estados Americanos, *Informe Anual de la Comisión Interamericana de los Derechos Humanos. Informe Anual de la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión*. Disponible en: http://www.oas.org/es/cidh/expresion/docs/informes/2014_04_22_ia_2013_esp_final_web.pdf