

A map of Latin America, including Mexico, Central America, and South America, is shown in a light blue color. Overlaid on the map is a network of dark blue dots connected by thin lines, representing a digital or communication network. The dots are distributed across the continent, with a higher density in Mexico and Brazil. The background of the entire page is a light blue gradient with a subtle pattern of these network lines and dots.

Neutralidad de red en América Latina:

reglamentación, aplicación de la ley y perspectivas

Los casos de Chile, Colombia, Brasil y México

Neutralidade de rede na América Latina:

regulamentação, aplicação da lei e perspectivas

Os casos do Chile, Colômbia, Brasil e México

Realización/Realização:



DERECHOS DIGITALES
América Latina



intervozes
coletivo brasil de comunicação social

Asociación/Parceria:



R3D
Red en Defensa de los Derechos Di

Apoyo/Apoio:



accessnow
/GRANTS

A presente publicação está licenciada por meio da autorização Creative Commons Atribuição-Compartilha Igual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0), disponível em <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pt_BR>.

O conteúdo desta obra poderá ser compartilhado, copiado, remixado, transformado e redistribuído, desde que seja dado o crédito apropriado, provido o link para a licença e indicadas as mudanças feitas. Caso o uso implique alteração, transformação ou criação de outra obra com base em qualquer dos artigos ou na obra completa, a obra resultante somente poderá ser distribuída sob uma licença idêntica a que ora está em vigência. Quaisquer dessas condições podem ser renunciadas, desde que se obtenha permissão expressa dos autores.

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Neutralidade de rede na América Latina:
regulamentação, aplicação da lei e perspectivas.
Os casos do Chile, Colômbia, Brasil e México /
Intervozes - Coletivo Brasil de Comunicação
Social e Derechos Digitales. - 1. Ed. - São
Paulo (Brasil) : Intervozes ; Santiago (Chile) :
Derechos Digitales, 2017.
177p.

Edição bilíngue (espanhol e português)
ISBN 978-85-63715-05-0 (PDF)

1. Comunicação.
2. Internet - América Latina.
- I. Título. II. Castro, Oona.
- III. Silva, Sivaldo Pereira da.
- IV. Viollier, Pablo.

CDD 302.23

Neutralidad de red en América Latina:

reglamentación, aplicación de la ley y perspectivas

Los casos de Chile, Colombia, Brasil y México

Neutralidade de rede na América Latina:

regulamentação, aplicação da lei e perspectivas

Os casos do Chile, Colômbia, Brasil e México



Organización/Organização

Oona Castro,
Sivaldo Pereira da Silva e
Pablo Viollier

Equipo/Equipe**Investigación y redacción/
Pesquisa e redação**

Sivaldo Pereira da Silva e Oona
Castro (Brasil e Colômbia);
Pablo Viollier (Chile);
Carlos Brito e Pablo Viollier (México)

Revisión Técnica/Revisão técnica

Rachel Callai Bragatto

Colaboración/Colaboração

Gustavo Gindre (Brasil) e Juan
Diego Castañeda/
Fundação Karisma (Colômbia)

Traducción/Tradução

Lídia Neves, Marcelo Cabral,
Rosina Perez e Wanda Brant

Revisión/Revisão

Oona Castro, Rachel Callai
Bragatto, Sivaldo Pereira da Silva,
Bia Barbosa

**Supervisión del proyecto/
Supervisão do projeto**

Bia Barbosa e
Veridiana Alimonti

**Gestión Financeira/
Gestão financeira**

Ana Cláudia Mielke

**Coordinación institucional/
Coordenação institucional**

Intervozes – Coletivo Brasil de
Comunicação Social

Realización/Realização

Intervozes – Coletivo Brasil de
Comunicação Social
Derechos Digitales

Asociación/Parceria

Fundación Karisma
R3D - Red en Defensa de los
Derechos Digitales

Apoio/Apoio

AccessNow

**Diseño gráfico y diagramación/
Projeto gráfico e diagramação**

Hiperativa Comunicação
Integrada

**Conselho Diretor do Intervozes/
Consejo Directivo de Intervozes**

Ana Claudia Mielke
André Pasti
Bia Barbosa
Eduardo Amorim
Iara Moura
Jonas Valente
Marcos Urupá
Marina Pita
Mônica Mourão
Ramênia Vieira
Veridiana Alimonti



**Neutralidad de red en
América Latina:
reglamentación, aplicación
de la ley y perspectivas**

Los casos de Chile, Colombia, Brasil y México

7

**Neutralidade de rede na
América Latina:
regulamentação, aplicação
da lei e perspectivas**

Os casos do Chile, Colômbia, Brasil e México

93

Lista de tablas y figuras

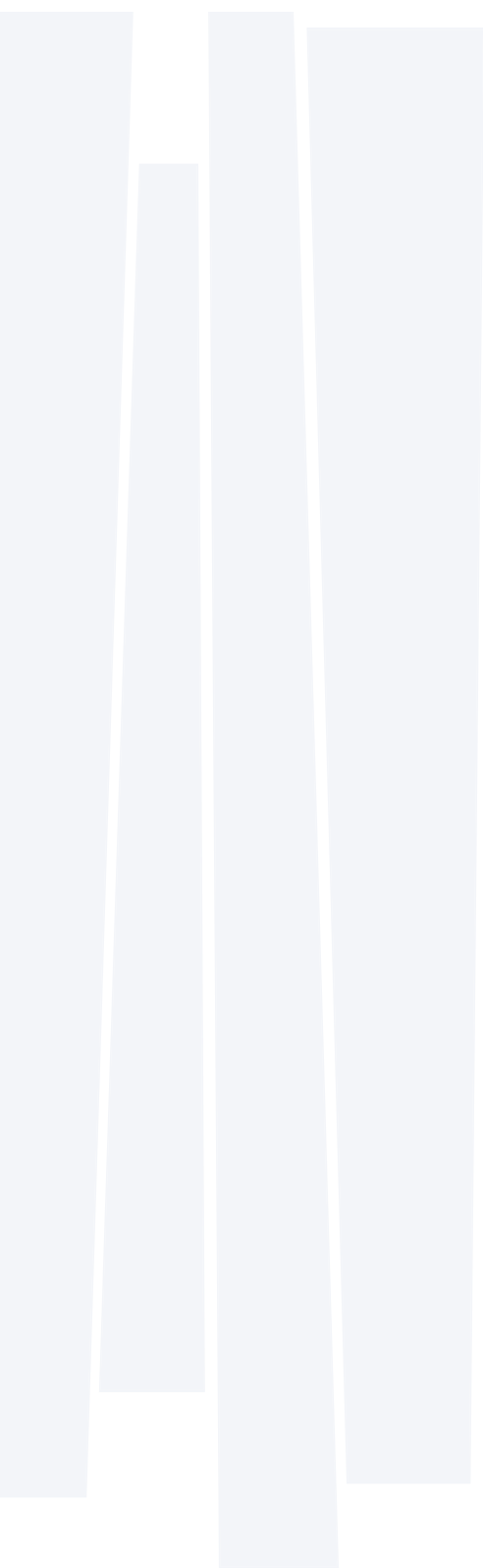
Tablas

Tabla 1: Acceso de los usuarios por tipo de conexión - Chile.....	19
Tabla 2: Cuadro general con empresas actuantes en el servicio de acceso a internet en Chile.....	21
Tabla 3: Grupos Económicos en el sector de acceso a internet en Chile (2014).....	22
Tabla 4: Cargos de la Subtel en cuanto al incumplimiento de la Ley de neutralidad por los proveedores - Chile.....	29
Tabla 5: Cantidad de cargos por año y sus resultados - Chile.....	30
Tabla 6: Cuadro con el cuantitativo de apelaciones - Chile.....	31
Tabla 7: Naturaleza de las cargos emitidas por la SUBTEL - Chile.....	31
Tabla 8: División del mercado de internet fija por empresas en números absolutos - Colombia.....	39
Tabla 9: División del mercado de internet móvil por empresas en números absolutos - Colombia.....	41
Tabla 10: Planes de tarifa cero en las principales operadoras de telefonía móvil en Brasil.....	63
Tabla 11: Panorama del escenario de concentración del mercado de acceso a internet en los países estudiados.....	81
Tabla 12: Cuadro comparativo de la etapa de reglamentación de la neutralidad de red en los países	83
Tabla 13: Panorama de la regulación, <i>enforcement</i> y zero rating en los países estudiados.....	84

Figuras

Figura 1: Internet fija por tipo de tecnología.....	20
Figura 2: División del mercado de internet fija por empresa - Chile.....	22
Figura 3: División del mercado de internet móvil por empresa - Chile.....	23
Figura 4: Evolución del número de usuarios de internet en Colombia - Entre 2005 y 2015.....	37
Figura 5: Internet fija por tipo de tecnología - Colombia.....	38
Figura 6: Internet fija por velocidad de downstream - Colombia.....	38
Figura 7: Internet fija por velocidad de downstream comparación 2015-2016 - Colombia.....	39
Figura 8: División del mercado de internet fija por empresa - Colombia.....	39
Figura 9: División del mercado de internet móvil por empresa - Colombia.....	40
Figura 10: Perfil de las personas que nunca usaron internet en Brasil en el año 2015.....	54
Figura 11: Internet fija por tipo de tecnología - Brasil.....	54
Figura 12: Internet fija por banda de velocidad - Brasil.....	55
Figura 13: División del mercado de internet fija por empresa - Brasil.....	55

Figura 14: Proporción de usuarios de internet por dispositivo utilizado para acceso individual - Brasil.....	56
Figura 15: Perfil de los usuarios de internet por indicadores sociales y económicos - Brasil.....	56
Figura 16: División del mercado de telefonía móvil por empresa - Brasil.....	57
Figura 17: Temas de los proyectos de Ley en trámite que tienen como objetivo cambiar el Marco Civil de internet.....	66
Figura 18: Comparación de indicadores regulatorios del mercado de telecomunicaciones en México y Latinoamérica (entre 2014 y 2012).....	74
Figura 19: Porcentaje de los usuarios de internet en Chile, Colombia, Brasil y México.....	80
Figura 20: Evolución de los suscriptores de internet móvil en Chile, Colombia, Brasil y México - entre 2007 y 2015.....	81



Sumário

1. Introducción.....	10
2. Chile.....	17
3. Colombia.....	35
4. Brasil.....	51
5. México.....	69
6. Perspectiva comparativa.....	79
8. Síntesis de las recomendaciones.....	89
9. Referencias.....	90

1. Introducción

La internet se convirtió, en este siglo XXI, en una de las mayores innovaciones en los procesos de comunicación y su *modus operandi* involucra varios intermediarios responsables por operacionalizar la existencia de intenso flujo de informaciones. Para llegar de un punto al otro, todo mensaje es dividido en pequeños paquetes a de datos que viajan de forma más ágil a través de la red: son los llamados “datagramas”, o sea, la unidad de información más convencional que circula online. Desde su creación, la internet se caracterizó por el libre flujo de los datagramas. Neutralidad de red es justamente el principio según el cual todos los datagramas deben ser tratados con isonomía en la red, sin distinción por contenido, origen, destino, servicio, terminal o aplicación. Así pues, los responsables por la transmisión, conmutación y enrutamiento de los paquetes de datos no pueden bloquear, degradar, retardar o privilegiar un conjunto de datos en detrimento de otros.

El principio fue acuñado por el profesor de derecho de media de Columbia University, Tim Wu, como extensión de la isonomía encontrada en las telecomunicaciones - y que no hacía distinción en relación a los contenidos, origen, destino, terminal - y mantenía el principio de comunicación neutra entre los protocolos en la Web que guio el desarrollo de la internet tal cual la conocemos desde su creación.

Este principio, que puede parecer técnico y abstracto, es de suma importancia por garantizar que ningún ente - público, gubernamental, o privado - pueda bloquear o dar prioridad a ningún tipo de contenido o aplicación en nombre de la censura, de ventajas económicas, o cualquier otro objetivo e intereses personales, políticos o aleatorios. Es, entonces, considerado esencial para el desarrollo de una internet libre y democrática.

Proteger la neutralidad de la red es una condición necesaria para una internet libre y abierta, porque impide a los proveedores de servicio interferir o controlar la forma en que los usuarios utilizan la red. Entregar a los proveedores de servicio de internet la capacidad de favorecer determinados contenidos sobre otros les daría la posibilidad de “elegir ganadores”, perjudicando la elección que los usuarios de internet podrían hacer libremente.

Por lo tanto, se argumenta que definir obligaciones antibloqueo y antidiscriminación para los proveedores genera un círculo virtuoso, que 1) facilita el desarrollo de contenidos, aplicaciones y nuevos servicios de internet, lo que: 2) lleva a un aumento de demanda de los usuarios por un acceso a la internet mejor y más rápido, que: 3) lleva a una mayor inversión de los proveedores para ampliar y/o mejorar su infraestructura de redes (Freiwirth, 2014). Por otro lado, la adopción de este principio no solo se justifica por la perspectiva de competitividad del mercado y de protección de los consumidores, sino también por la perspectiva de los derechos fundamentales. La violación de la neutralidad de red amenaza o transgrede varios derechos fundamentales, inclusive el de libertad de expresión (Cerde, 2013). De hecho, la habilitación a los proveedores de servicios de internet de realizar acuerdos privados para priorizar determinados contenidos beneficiaría quien tiene más capacidad económica

para hacer estos acuerdos. Las entidades que no tienen esa capacidad serían afectadas por la priorización del tráfico de sites y aplicaciones más poderosas. Ante estas aplicaciones y grandes empresas, los pequeños quedarían relegados a las márgenes de la internet, por no poder disputar en condiciones de igualdad que su contenido llegue al usuario. Entre los pequeños, estarían los medios de comunicación independientes, las organizaciones de la sociedad civil, las comunidades de software y contenidos libres y otros grupos vulnerables (Felczak, 2013).

Por la misma razón, las legislaciones que estipulan la neutralidad de red buscan reducir la injerencia de las empresas para el contenido que envían. Se espera que los proveedores solamente tomen medidas de control de tráfico para tareas que se limiten a garantizar la estabilidad de red de cada proveedor, y no como un sistema que permita el mantenimiento de un modelo de negocios en particular, sin priorizar la calidad de acceso y el rendimiento de los negocios generados por terceros productores de contenido (Huerta, 2012).

Algunos casos de violación de la neutralidad de red se hicieron conocidos a principios de los años 2000, al descubrirse que las compañías telefónicas estaban degradando datos en redes de uso compartido P2P (peer-to-peer) o inclusive en aplicaciones de transmisión de voz sobre IP (Internet Protocol). Uno de esos casos consistió en que la norteamericana ComCast retardó uploads de paquetes de datos para las redes P2P como el BitTorrent, hasta que el órgano regulador norteamericano, Federal Communications Commission (FCC), ordenó que se tratasen los datos de forma isonómica en 2008 (Lohmann, 2008). La AT&T también llegó a limitar el acceso al FaceTime (Kravets, 2012). Y numerosas otras violaciones de este principio ocurrieron a lo largo de la década de 2000, haciendo que la academia, la sociedad civil y los gobiernos plantearan la preocupación sobre regulaciones que obliguen las operadoras de la red a respetar el principio de neutralidad.

El presente estudio investigó la etapa actual de reglamentación y efectividad de la neutralidad de red en cuatro países de América Latina: Brasil, Chile, Colombia, y México. Entre ellos, el primer país que reglamentó el principio de neutralidad fue Chile, en 2010 - pionero no solo entre los países estudiados como en el mundo. El segundo fue Colombia, en 2011. En Brasil, se empezó a discutir la reglamentación de los derechos civiles en la internet en 2008, pero el Marco Civil de la Internet solo fue sancionado en 2014 y el decreto que lo reglamentó, en 2016. En México, en el año 2014, fue sancionada la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, que todavía espera la reglamentación con definición de normas relativas a la neutralidad de red.

Aunque se trata de un concepto ampliamente aceptado por especialistas, organizaciones civiles y autoridades gubernamentales por su importancia en la defensa de los derechos en la red, hay disensos en relación a las interpretaciones de la extensión del principio. Excepciones son previstas por todos los defensores de la neutralidad de red, ya que la gestión del tráfico exige, para fines de seguridad y eficacia, algún tipo de intervención. Entonces, ¿cuáles son los límites para esa interferencia?, ¿En qué casos los responsables por la transmisión, conmutación o enrutamiento pueden “quebrar” la neutralidad de red? Las excepciones a la regla residen en estas respuestas.

Actualmente, la amenaza más recurrente a la neutralidad es la aplicación de la tarifa cero (zero rating) en determinadas situaciones. “Zero

-rating refiere a una serie de estrategias comerciales desarrolladas por operadoras en asociación con proveedores de aplicaciones que buscan ofrecer gratuidad en el tráfico de datos para una determinada aplicación o servicio específico” (Ramos, 2015, p. 2). Algunas son consensualmente aceptadas, como aquellas destinadas a las aplicaciones y servicios de emergencia (llamadas para la policía, hospitales de primeros auxilios y servicios de localización del dispositivo). Otras son más controvertidas: el acceso patrocinado es el caso en que “el proveedor de la aplicación paga directamente a la operadora por el tráfico generado por sus usuarios (tarificación invertida), por medio de una tabla de precios pública y tratada con isonomía, en un formato similar al que ocurre en el formato 0800 de la telefonía tradicional”¹; y el caso en que las operadoras eligen de cuales aplicaciones dejan de cobrar la tarifa: lo que guía estas elecciones son decisiones estratégicas, en general, basadas en directrices comerciales y de marketing; “no hay, en este caso, oportunidad para que los servicios sean elegibles a la tarificación cero, pero solamente aquellos escogidos por la operadora”².

1.1 Debate sobre la tarifa cero

En los últimos años, una nueva modalidad de negocios entre los servicios de Internet Service Providers - ISPa (Proveedores de Servicios de Internet), en especial entre los que entregan servicios de internet vía celular, revivió el debate sobre los alcances de la aplicación del principio de neutralidad de red: la tarifa cero.

La tarifa cero es considerada una práctica comercial por los proveedores de internet que consiste en eximir al usuario final de la cobranza por el tráfico de datos relativos a determinados sites y aplicaciones de internet (Rossini y Moore, 2015). Estos programas tienen por costumbre formar parte de los planes de acceso a la internet ofrecidos por las redes móviles, donde ese tráfico es medido y donde tiende a prevalecer un modelo de límite máximo de datos por período de cobranza (data cap), en el cual el usuario es cobrado por volumen de datos consumidos o por exceder un límite establecido (Santos, Canabarro, Sautchuk y Cappi, 2015).

Para contextualizar mejor la cuestión, en los próximos párrafos serán expuestos de manera sintetizada los argumentos a favor y en contra de este permiso de uso de los modelos de tarifa cero. Posteriormente, serán presentados los distintos tipos de modelos de tarifa cero y sus particularidades.

Aquellos que son a favor de la tarifa cero como modelo de negocio argumentan que la misma no cambia substancialmente la forma como se usa la internet, ya que el mercado de plataformas y sitios web ya está dominado por la lógica de que “el ganador lleva todo”³ (Shirky, 2003). Significa que no existiría un beneficio adicional para los servicios que ya son dominantes para llegar a acuerdos con los ISPs para que el tráfico en sus aplicaciones no consuma datos de navegación del usuario, y tendría un beneficio adicional para el usuario.

Por otro lado, se argumenta que esa práctica promueve la eficiencia económica, puesto que apoya la inversión y la innovación, sea en infraestructura de redes o en contenido, al mismo tiempo en que se ofrece acceso a internet para personas que, de otra manera, no usarían la red (Eisenach, 2015). De esta manera, la tarifa cero beneficiaría a los consumidores, al per-

1) Ramos, Pedro H.S (2015). Zero-rating: uma introdução ao debate. PoliTICs. Rio de Janeiro: Nupef. Disponible en: <https://politics.org.br/sites/default/files/downloads/poliTICS21.pdf>

2) Idem, p. 3

3) N. de T.: expresión conocida en su versión en inglés, “the winner takes all”.

mitir precios bajos de planes de internet móvil (Knutson, 2014).

Los opositores a la tarifa cero argumentan que tales prácticas, a pesar de que son de naturaleza comercial (no cobrar por un tipo de tráfico o no descontarlo del cálculo del data cap) y no prioritariamente técnica (bloquear, interferir, obstruir o restringir el tráfico) son equivalentes funcionales, puesto que tienen las mismas consecuencias y, por lo tanto, también deben ser prohibidas (Schewick, 2015). En la práctica, la tarifa diferenciada causa el mismo efecto que se intentaba evitar cuando, por medio del principio de la neutralidad de red, los proveedores deberían ser prohibidos de realizar acuerdos para priorizar ciertos contenidos en sus redes (Goodman, 2016).

Así, para los críticos de la tarifa cero sería necesario considerar que estos programas están íntimamente vinculados a planes con data caps. Estos planes restablecen una lógica de escasez artificial en el uso de la internet móvil. La escasez perjudica al usuario, porque modifica su comportamiento (Ananny, 2015), llevándolo a preferir servicios que no descuentan datos de navegación, por miedo de superar el límite de datos permitido y sujetarse a las tarifas adicionales. Este escenario permite a los ISP monetizar esta escasez artificial producida por ellos mismos, llegando a acuerdos privados con compañías de contenido para eximir los usuarios de pagar por la navegación en sus aplicaciones y sites (Rossini y Moore, 2015).

En este sentido, la tarifa cero, podría ejercer una presión indebida sobre el usuario, para que use plataformas que ya cuentan con una posición de mercado dominante. Por este motivo, esta práctica no incentiva la tomada de decisiones consciente por los usuarios, reduce la adopción y uso de nuevos servicios online y puede afectar desproporcionadamente las minorías o comunidades de bajo ingreso (Kehl y Lucey, 2015).

Por último, se argumenta que permitir la tarifa cero puede tener el efecto de disuadir los gobiernos de implementar políticas que promuevan el acceso universal a la internet, condenando los usuarios a un acceso a la internet limitado (Rossini y Moore, 2015).

Existen diversos modelos de uso de la tarifa cero, cuyas particularidades deben ser consideradas por el regulador al permitir o prohibir tales prácticas. Según la categorización de Goodman (2016), es posible diferenciar cuatro distintos modelos de negocios:

- **Sin mediar pago, sin exclusividad:** El ISP recibe una remuneración por la exención del uso de datos de todos los contenidos de una misma clase, de forma no exclusiva a ciertas aplicaciones: por ejemplo, todas las aplicaciones de streaming. Este modelo es característico de mercados maduros y en general no causa perjuicio a los usuarios.

- **Sin mediar pago, con exclusividad:** Los ISP deciden eximir determinadas aplicaciones populares del descuento de datos de navegación del usuario para hacer sus planes más atractivos. Este modelo de negocios se destaca en mercados que todavía no tienen un nivel alto de penetración, donde los proveedores tienen la costumbre de eximir del uso de datos servicios populares como Whatsapp, Facebook, Wikipedia y otros.

- **Mediando pago, sin exclusividad:** La plataforma de contenido paga a los ISPs para eximir la cobranza al usuario de los datos de

navegación en su plataforma.

- **Servicio vertical del proveedor, con exclusividad:** El ISP exige de cobranza de datos de navegación a su propio servicio y excluye los competidores de la exención.

La mayor controversia sobre las estrategias de zero rating está en esta última modalidad, que deja en la mano de las operadoras el papel de definir cuales aplicaciones y servicios deben ser potencializados, aparentemente sin obtener nada a cambio. Las operadoras se encuentran especialmente en países en desarrollo, formando hábitos y público consumidor. Ofrecer las aplicaciones más utilizadas atrae un número cada vez mayor de usuarios para convertirse en consumidores de paquetes de datos. Las empresas responsables por aplicaciones ganan en utilización de sus productos. Como afirma Ramos:

En la visión actualmente mayoritaria de la academia, estrategias de zero rating han entrado directamente en conflicto con la neutralidad de red, principio de arquitectura de red que direcciona a los proveedores de acceso el deber de tratar los paquetes de datos que trafican en sus redes con isonomía, no discriminándolos en razón de su contenido u origen. Planes de zero rating, al permitir que determinadas aplicaciones trafiquen de forma gratuita y que otras sean bloqueadas al final de la franquicia, hirieron esa isonomía, fortaleciendo, en el caso de los proveedores de acceso, su papel de gatekeepers de la red, con la capacidad de elegir que contenidos serán o no disponibles para los usuarios de forma diferenciada (2015, p3).

Por considerar que el tratamiento debe ser isonómico algunas organizaciones e intelectuales defienden que, si la operadora deja de descontar el tráfico de datos de una aplicación mientras el usuario usufructúa el paquete de datos, pero, una vez que se cierra la franquicia, bloquea el acceso a todas las aplicaciones de forma igualitaria, entonces la operadora no estaría necesariamente violando la neutralidad de red.

En algunos países esto puede ser verdadero. Como veremos, la reglamentación de la neutralidad de red en Colombia es muy ambigua; en Chile, es bastante restrictiva pero la política general del órgano regulador es de “negociar” caminos intermedios con las operadoras y los proveedores de aplicaciones y contenido. México todavía espera una reglamentación más detallada. En Brasil, sin embargo, no solo el Marco Civil de la Internet establece en su artículo 7º, sino también la resolución 614/2013 de la Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel permite a las operadoras reducir la velocidad, pero no bloquear el acceso a internet, obligándolas solamente a ofrecer internet más lenta después del término de la franquicia.

Así, como veremos, las posibilidades de exigencia del cumplimiento de la neutralidad de red varían de país a país y las herramientas de denuncia, acompañamiento y fiscalización también. El grado de involucramiento de la sociedad civil en la reglamentación de las materias también tuvo variaciones: en todos los países los gobiernos oyeron sobre este tema. Según la evaluación de la Fundación Karisma, en Colombia, sin embargo, hubo mayor involucra-

miento de las operadoras de internet y telefonía y prácticamente ninguna participación de organizaciones sin fines lucrativos y de la academia. Con relación al grado de detalle de normas legales sobre el tema, Chile es el país más avanzado en etapa de reglamentación. Por lo tanto, como se verá a lo largo del capítulo que refiere a este país, fue posible utilizar estadísticas relacionadas a las denuncias de violación y sanciones. Brasil y Colombia aparecen después, con definición de reglas y canales de reclamos sobre eventuales violaciones, pero sin un volumen de denuncias y casos investigados y tramitados. En el caso de México, la reglamentación todavía estaba siendo detallada a mediados de 2017.

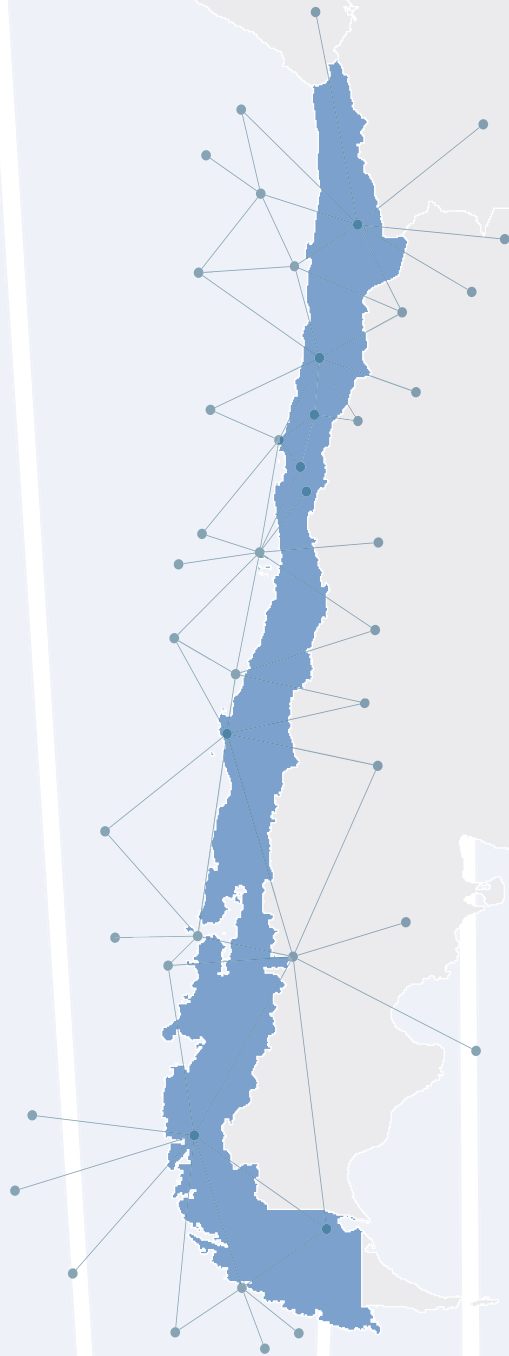
A lo largo del estudio, buscamos aclarar eventuales términos técnicos para hacer la lectura más sencilla a cualquier lector interesado. Sistematizamos resultados de investigaciones ya realizadas y compartimos levantamientos inéditos. Esperamos que la lectura contribuya para avanzar en la producción de conocimiento sobre la neutralidad de red, así como con la efectividad de este principio en nuestra sociedad.

1.2 Notas metodológicas generales

El presente estudio fue realizado por organizaciones de cuatro países de América Latina. En Chile, Derechos Digitales fue responsable por realizar la investigación en el país y por coordinar el informe de México, con apoyo de la Red en Defensa de los Derechos Digitales (R3D), con sede en aquel país. Intervozes - Coletivo Brasil de Comunicação Social fue responsable por realizar la investigación en Brasil, demandar la información y redactar los capítulos que refieren a Brasil y Colombia, y coordinar toda la publicación. En Colombia, la Fundación Karisma fue responsable por recopilar las informaciones y pasarlas al equipo brasileño.

Como las etapas de reglamentación son bastante distintas y las organizaciones ya trabajaban localmente en recopilación de informaciones sobre la neutralidad de red (la Fundación Karisma había publicado recientemente un documento extenso sobre el tema), no fue posible estandarizar una metodología única aplicada simultáneamente a los cuatro países. A pesar de lo que, por seguir parámetros académicos y técnicas de investigación en Ciencias Sociales aplicadas, en todos los casos hubo una convergencia favorable de instrumentos de recolección de datos que en su conjunto propició una segura y efectiva recolección de datos, aunque realizada de distintas formas. De este modo, a partir de lo que ya venía siendo realizado en cada uno de los países, buscamos investigar los mismos tópicos, y explicaremos, en la sección de cada país, la metodología aplicada a cada uno.

Para discutir estas realidades nacionales, a continuación presentaremos los resultados del estudio que comienza por Chile, primer país que aprobó una ley que trata de la neutralidad de red. Posteriormente, ordenados por la cronología de creación de sus respectivas legislaciones sobre el tema, tendremos Colombia, Brasil y México. En cada uno de estos países, buscaremos contextualizar el escenario de penetración del acceso a la internet; el cuadro de concentración de mercado de acceso; la situación actual de reglamentación del principio de neutralidad de red y la etapa de implementación y aplicación de la ley; las prácticas de zero rating así como los *enforcement* de las normas y la jurisprudencia a nivel nacional.



Chile

2.1 Introducción

Chile puede jactarse de ser el primer país del mundo en contar con una legislación que consagra el principio de neutralidad de la red (Lara, Vera y Viollier, 2014). Dicho proceso se caracterizó no solo por el nivel de consenso entre los parlamentarios al momento de votar el proyecto de ley, sino también por la activa participación de distintas organizaciones de la sociedad civil en su tramitación.

Sin embargo, más de seis años después de su publicación, aún persisten dudas sobre el nivel de observancia respecto de las obligaciones establecidas en la ley. Del mismo modo, y a propósito de la persistencia de programas de zero-rating en la forma de promociones de redes sociales sin costo en el mercado de la telefonía móvil, aún persisten discrepancias respecto al nivel de fiscalización por parte del regulador a las compañías proveedoras de Internet (Huerta, 2013).

Recientemente, distintos países (tanto los que han legislado en la materia como los que no) se han visto ante la necesidad de reaccionar ante las prácticas de zero-rating por parte de los proveedores de conexión a internet mediante telefonía celular. La respuesta regulatoria de los distintos países ha variado desde darle la bienvenida a dicha práctica (debido al acceso inicial a ciertas aplicaciones de Internet que otorga a sus beneficiarios), a limitarla o derechamente prohibirla, en atención a criterios de competencia o por vulnerar el principio de neutralidad de la red. La aproximación a la hora de regular el zero-rating también es variada, si bien algunos países lo vinculan a la regulación de telecomunicaciones y a la neutralidad de la red, otros lo han regulado desde el derecho del consumidor o la libre competencia.

Diversos autores han aseverado que el regulador chileno prohibió derechamente las promociones de zero-rating el año 2014 (Rossini y More, 2015; Preta y Peng, 2016). Dicha aseveración merece ser atenuada, pues el criterio establecido por el regulador parece permitir dicho tipo de promociones bajo ciertas circunstancias, como se profundiza en la sección 6 del presente informe. Como veremos, la forma en que el regulador chileno ha enfrentado el zero-rating ha variado desde la consagración inicial del principio de neutralidad de la red hasta el funcionamiento de promociones de uso sin costo de ciertas aplicaciones como estándar del mercado.

2.2 Recolección de datos y parámetros metodológicos

El presente informe se divide en cuatro secciones. La primera hace un breve análisis del mercado de servicio de internet en Chile y su nivel de concentración. Este análisis es pertinente, pues los mercados más concentrados y menos competitivos suelen ser más susceptibles a prácticas abusivas (Atkinson 2007), muchas de las cuales se buscan evitar a través de la protección de la neutralidad de la red.

La segunda sección describe el proceso social que llevó a la promulgación de la Ley que consagra dicho principio para consumidores y usuarios de internet en Chile y analiza descriptivamente su contenido y el de su correspondiente reglamento. Acto seguido, se analizan las ci-

fras disponibles, elaboradas por la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL), respecto de la fiscalización de la ley (en base a la cantidad de cargos), actualizadas hasta el año 2015, así como las de elaboración propia, en base a las sentencias administrativas disponibles por transparencia activa en el portal de SUBTEL.

El debate en torno a las promociones de zero-rating recibió especial atención y configura en una tercera frente de análisis. Se describen los distintos sistemas que se utilizan para no descontar datos respecto de cierto tipo de navegación y finalmente se discute en torno al criterio establecido por la SUBTEL para prohibir o permitir ciertas promociones de zero-rating. Para lo último, en la cuarta sección, se analiza el contenido de la Resolución 40 de 2014⁴, y se complementa con lo señalado por miembros del ente regulador, tanto en entrevistas a la prensa, como en la respuesta a una solicitud de transparencia realizada por Derechos Digitales a la Subsecretaría de Telecomunicaciones y lo señalado por autoridades de la misma entidad en una audiencia con el autor del informe realizada con fecha 14 de diciembre de 2016.

2.3 Acceso a internet, mercado y regulación

Según datos de la SUBTEL, casi 76,6% de los ciudadanos chilenos utilizaban la internet en 2015, tomando como parámetro el hábito de acceso a la red en los 3 meses anteriores a la realización de la investigación (SUBTEL, 2016a). El índice queda por encima de la media del conjunto de países de la América Latina. En contra de lo que ocurre en los otros países estudiados, en Chile el acceso fijo es más importante que el acceso móvil, como demuestra la Tabla 1:

Tabla 1: Acceso de usuarios por tipo de conexión - Chile

	2015
Banda ancha fija/WIFI	56,0%
Banda ancha móvil	8,3%
Teléfono móvil o Smartphone con acceso propio a internet	34,8%
Tablet con acceso propio a internet	0,4%
Conexión satelital	0,5%

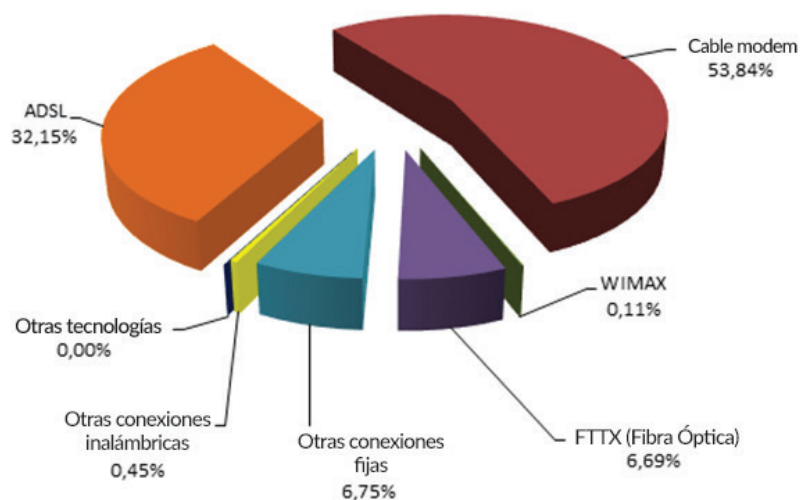
(Fuente: SUBTEL, 2016a)

Esa tendencia también se refleja en los accesos domiciliarios donde “El porcentaje de hogares con Internet móvil ha ido en aumento progresivo, pero aún se encuentra en niveles inferiores a los accesos por banda ancha, que este año se mantienen en 72% de los hogares con acceso (SUBTEL, 2016, p. 4)”.

En lo que se refiere al tipo de tecnología más utilizado en las conexiones fijas, en Chile el cable-módem representa más de la mitad de esas conexiones, 53,84%; después por ADSL con 32,15%, como podemos mirar en el gráfico de la Figura 1:

4) La resolución detalla la interpretación del órgano regulador sobre la tarifa cero y sus aplicaciones en Chile, como se verá en la sección 2.4.

Figura 1: Internet fija por tipo de tecnología - Chile

(Fuente: SUBTEL)⁵

En lo que se refiere a la concentración económica, el mercado de empresas proveedoras de servicios de internet se ha caracterizado en los últimos años por su constante expansión, que ha mantenido una tasa de crecimiento en las últimas décadas. La oferta de servicios de acceso a internet en Chile es exclusivamente a través de empresas privadas. El Estado toma, de esta forma, un rol fiscalizador y de fiscalización sobre estos proveedores, pero no aborda la provisión de servicios.

Este mercado cuenta con ciertas particularidades que requieren ser mencionadas. Por un lado, cuenta con importantes costos hundidos, debido al alto nivel de inversiones en infraestructura requerida que impone barreras de entrada al mercado (Salas y Cifuentes, 2014). Producto de lo anterior, existen diferencias significativas en cuanto a participación de mercado entre los ISP que cuentan con la capacidad para desplegar su infraestructura en gran parte del territorio nacional y los que no.

Las empresas que participan en el mercado chileno, según información proporcionada por la SUBTEL y sistematizada por investigadores de la Universidad de Santiago a junio de 2014, se dividen en ISP dedicados a dar conexión residencial (22) y empresas de conexiones móviles (9). Además, existen ISP especiales, orientados a las empresas (15) y a entregar conexión internacional (2).

5) "Series conexiones internet fija", publicado en 2017, se refiere al mes de diciembre del año 2016. Disponible en: <http://www.subtel.gob.cl/estudios-y-estadisticas/internet/>. Acceso: 14 de junio de 2017.

Tabla 2: Cuadro general con empresas actuantes en el servicio de acceso a internet en Chile

ISP comunes		ISP especiales	
ISP orientados a residencial	Empresas de Internet Móvil	IPS orientados a empresas	ISP Internacionales
Cablevisión Alerce	Movistar	Axesat Chile S.A.	Global Crossing Chile S.A.
Claro Chile S.A.	Claro	Cibercenter S.A.	Telefónica Internacional Wholesale Service Chile (TIWS)
Compañía de Teléfonos do Coyhaique S.A.	Entel PCS	Comunicaciones Netglobalis S.A.	
Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur S.A.	VTR Movil	E-Money Chile S.A. parte nacional	
Complejo Manufacturero de Equipos Telefónicos (S.A.C.I.)	Virgin	Globalcom S.A.	
Comunicación y Telefonía Rural S.A.	GTD Móvil	Gtd Internet S.A.	
Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.	Nextel	IFX Networks Chile S.A.	
Enlaces Regionales de Chile S.A.	Falabella	Ingeniería e Informática Asociada Limitada	
Fullcom S.A.	Telestar	Latlink Net S.A.	
Gtd Manquehue S.A.		NewPlanet (Servicios de Ingeniería de Tecnología de Información)	
Inalámbrica S.A.		Nivel 5 S.A.	
Internet Satelital Ltda.		Servicios Internet Ltda. (Tecnoera)	
ISP Consultec SPA		Soc. de Telecomunicaciones Geonet Ltda.	
Luzlinares S.A.		Verizon Chile S.A.	
Marcom Ltda.		Silica Networks Chile	
Netland Chile S.A.			
Netline Telecomunicaciones S.A.			
Optic			
Pacífico Cabel S.A.			
Stel Chile S.A.			
Telefónica Chile S.A.			
VTR Banda Ancha S.A.			

(Fuente: Boletín de Estudios Sectoriales N°5, USACH, con información de la SUBTEL)

Si bien a simple vista el número de empresas participantes parece no indicar la existencia de un oligopolio, una mirada más atenta muestra que dichas empresas están relacionadas entre sí. En otras palabras, si bien son sociedades distintas, son propiedad de los mismos dueños, actuando como grupos empresariales en el mercado. La Tabla 3 permite observar la composición de dichos grupos empresariales de manera más real (Salas y Cifuentes, 2014).

Tabla 3: Grupos económicos en el sector de provisión de acceso a Internet en Chile (2014)

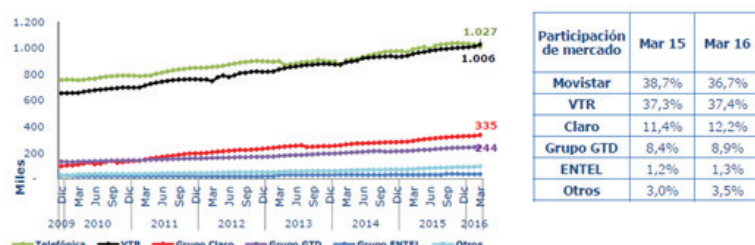
Grupo	Participación del grupo en el mercado	Empresas que componen el grupo de empresas
Grupo Movistar (ex Grupo Telefónica)	38,71%	1. Movistar
Grupo Entel	1,27%	1. Entel Chile S.A. 2. Entelphone
Grupo Claro	11,23%	1. Claro Comunicaciones S.A. 2. Claro Servicios Empresariales
Grupo GTD	7,69%	1. Telsur 2. GTD Manquehue 3. Telcoy 4. GTD Internet
Grupo VTR	38,23%	1. VTR Banda Ancha
Otros	2,87%	No constituyen un grupo de empresas

(Fuente: Boletín de Estudios Sectoriales N°5, USACH, con información de la SUBTEL)

De la tabla anterior, es posible identificar a dos actores dominantes: VTR y Movistar. Juntos, ambos conglomerados controlan un 74% del total de conexiones de internet fija, suficiente para calificar a dicho mercado como un oligopolio.

Esta situación se ha mantenido en el tiempo. Cifras del año 2016 muestran que el mercado de conexiones fijas se divide de la siguiente manera: VTR (37,4%), Movistar (36,7%), Grupo Claro (12,2%), Grupo GTD (8,9%), Grupo Entel (1,3%) y otros actores (3,5%) (SUBTEL, 2016b).

Figura 2: División del mercado de internet fija por empresa - Chile

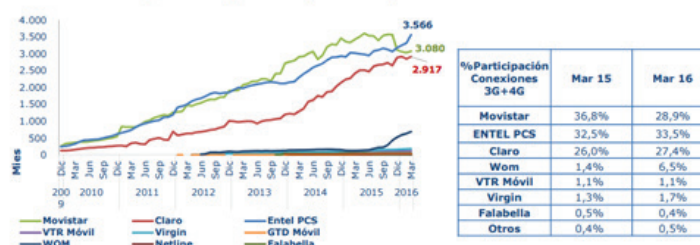


(Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL, 2016B))

La situación no mejora al revisar las cifras respecto a internet móvil, el cual resulta más atingente para efectos de nuestro estudio. En

efecto, como lo muestra la siguiente tabla, los tres principales operadores móviles (Movistar, Entel y Claro) poseen el 89,8% del mercado de internet móvil 3G+4G.

Figura 3: División del mercado de internet móvil por empresa - Chile



(Fuente: Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL, 2016b))

Si bien no existe una relación directa entre los niveles de concentración de mercado y la regulación del principio de neutralidad de la red, suele ser un argumento de los detractores de dicho principio que no es necesario implementar resguardos para la neutralidad de la red en aquellos mercados que son competitivos. Según el argumento, en mercados competitivos, los consumidores castigarían aquellas ISP que excluyan u obstruyan el contenido de empresas competidoras (Ohlhausen, 2017). Sin perjuicio de la validez de dicho argumento, y la luz de las cifras presentadas anteriormente, resulta seguro aseverar que el mercado chileno no cumple con los niveles mínimos de competitividad para considerar la autorregulación basada en la competencia como una alternativa viable.

2.4 Regulación de la neutralidad de red y zero rating

Como adelantábamos, Chile es el primer país del mundo en contar con una legislación que consagre el principio de neutralidad de la red. La Ley N° 20.453, que consagra el principio de neutralidad de la red para los consumidores y usuarios de internet, tiene entre sus antecedentes un conflicto judicial que se suscitó en 2006 ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC)⁶. En dicho caso, el TDLC falló a favor de VoissNet, una compañía de telefonía de voz a través de internet (VoIP) que reclamó que Telefónica CTC (un ISP chileno) habría bloqueado o degradado el uso de su plataforma para sus usuarios, por ser este servicio una competencia para su servicio de telefonía tradicional.

Si bien la primera aproximación para solucionar problemas relacionados con el deber de los proveedores de internet de no infringir la neutralidad de la red en Chile se dio desde el derecho a la libre competencia, una coalición de organizaciones de la sociedad civil no tardó en formarse para exigir que dicho principio se consagrara a nivel legal. Entre ellos destacan Liberación Digital, la campaña Un Computador por Niños, Mujeres en Conexión, Internauta Chile, Asociación de Usuarios de Internet de Chile, Neutralidad SI, Cultura Digital y Derechos Digitales, entre otros (Huichalaf, 2015).

El proyecto de ley fue ingresado por moción en la Cámara de Diputados el año 2007 y, luego de ser complementado por la participación

6) Sentencia 45/2016. Tribunal Constitucional.

de distintos actores durante el proceso legislativo, fue aprobado en julio de 2010, por 100 votos a favor, una abstención y ningún voto en contra, de 120 diputados.

De acuerdo al informe del ex subsecretario de Telecomunicaciones (SUBTEL) titulado “La neutralidad de la red: El Caso Chileno”, la ley chilena basa su contenido en tres principios (Huichalaf, 2015):

- **Transparencia:** Se establece la obligación a los proveedores de acceso a internet de publicar en sus sitios web información detallada de sus planes de contratación de servicios, velocidad de subida y bajada, límite de descargas, medidas de control de tráfico y otras características del servicio.
- **No bloqueo de Contenidos y Aplicaciones:** Se permite la administración inteligente de la red, siempre y cuando las medidas de gestión de tráfico estén claramente especificadas en la oferta comercial de las compañías y no afecten la libre competencia. Por lo mismo, la ley garantiza el derecho a acceder libremente a cualquier tipo de contenido o aplicación, sin que el proveedor pueda negar o dificultar dicho acceso.
- **Indicadores de calidad:** Los proveedores de acceso a internet deben realizar mediciones de los indicadores técnicos de calidad de sus servicios de acuerdo a protocolos aprobados por la SUBTEL.

La aplicación de estos principios en la legislación dio lugar a una serie de obligaciones para los ISP, algunas de ellas consisten en prohibiciones y otras en deberes positivos. De esta forma, se agrega un artículo 24 H a la Ley General de Telecomunicaciones estableciendo que los ISP:

- No podrán arbitrariamente bloquear, interferir, discriminar, entorpecer ni restringir el derecho de cualquier usuario de internet para utilizar, enviar, recibir u ofrecer cualquier contenido, aplicación o servicio legal a través de internet, así como cualquier otro tipo de actividad o uso legal realizado a través de la red.
- No podrán limitar el derecho de un usuario a incorporar o utilizar cualquier clase de instrumentos, dispositivos o aparatos en la red, siempre que sean legales y que los mismos no dañen o perjudiquen la red o la calidad del servicio.
- Deberán ofrecer, a expensas de los usuarios que lo soliciten, servicios de controles parentales para contenidos que atenten contra la ley, la moral o las buenas costumbres, siempre y cuando el usuario reciba información por adelantado y de manera clara y precisa respecto del alcance de tales servicios.
- Deberán publicar en su sitio web toda la información relativa a las características del acceso a internet ofrecido, su velocidad,

calidad del enlace, diferenciando entre las conexiones nacionales e internacionales, así como la naturaleza y garantías del servicio.

La SUBTEL cuenta con facultades que le permiten sancionar las infracciones a las obligaciones legales o reglamentarias asociadas a la implementación, operación y funcionamiento de la neutralidad de red que impidan, dificulten o de cualquier forma amenacen su desarrollo o el legítimo ejercicio de los derechos que de ella derivan⁷.

Cabe destacar que los verbos rectores utilizados para describir el rango de actividades que pueden constituir una infracción a la neutralidad de la red están descritos en términos amplios, incluyendo el bloquear, interferir, discriminar, entorpecer y restringir.

La reglamentación que implementa las obligaciones contenidas en la ley fue publicada en marzo de 2011, como Decreto N° 368 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, reglamento que regula las características y condiciones de la neutralidad de la red en el servicio de acceso a internet. En él se definen los conceptos de servicio de acceso a internet, ISP, proveedor de aplicación, usuario, Sistema de Transferencia de Información (STI)⁸ y Punto de Intercambio de Tráfico (PIT). Luego, se especifica de manera técnica la forma en que los ISP deberán realizar las mediciones de calidad de sus servicios y publicar la información relativa a lo mismo; como contrapartida establece la facultad de la SUBTEL para verificar la veracidad de dichos indicadores.

Respecto de las obligaciones sustantivas, el reglamento define de forma más precisa aquellos actos que se consideran incompatibles con las obligaciones establecidas en la ley. De esta forma, el artículo 8° del reglamento establece que se considerarán como prácticas restrictivas a la libertad de utilización de los contenidos, aplicaciones o servicios que se presten a través de internet, las siguientes:

1) Toda aquella acción que, arbitrariamente, tienda a bloquear, interferir, entorpecer, restringir y/o de cualquier forma obstaculizar el derecho de cualquier usuario de Internet para utilizar, enviar, recibir u ofrecer cualquier contenido, aplicación o servicio legal a través de Internet, así como cualquier otro tipo de actividad o uso legal realizado a través de la red, en especial, aquellas medidas de gestión de tráfico o administración de red que, en aquel carácter, afecten a los niveles de servicio contratados por el respectivo usuario.

2) Toda aquella acción que, arbitrariamente, tienda a priorizar o discriminar entre proveedores de contenidos, aplicaciones y/o usuarios. En todo caso, siempre se entenderá como arbitraria la acción de priorización o discriminación que afecte a proveedores de contenidos, aplicaciones y/o usuarios respecto de otros de similar naturaleza.

3) Toda aquella acción que impida o restrinja el derecho de los usuarios a acceder a la información veraz y actualizada relativa a las características de los servicios de acceso a Internet ofrecidos o contratados, según sea el caso, a que se refiere el artículo 5° del presente reglamento.

7) Artículo 24 de la ley N° 18.168 (Ley General de Telecomunicaciones)

8) Entre la SUBTEL y las compañías. N. do T.

- 4) Toda aquella acción que impida, restrinja o limite el derecho de los usuarios a incorporar o utilizar cualquier clase de instrumentos, dispositivos o aparatos en la red, siempre que sean legales y no dañen o perjudiquen la red o la calidad del servicio prestado a terceros.

Por último, el artículo 12 de la reglamentación aclara que el incumplimiento de las obligaciones de la ley puede ser perseguido por los usuarios utilizando el procedimiento de reclamo establecido en el artículo 28 bis de la Ley y su Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones.

En lo que se refiere a la práctica del zero rating, si bien distintos informes extranjeros han señalado que en Chile se ha decretado una prohibición tajante de los servicios de zero-rating (Rossini y Moore, 2015; Preta y Peng, 2016), lo cierto es que dichas prácticas comerciales subsisten y son objeto de abierta publicidad por parte de las empresas nacionales.

Por lo anterior, se hace necesario dilucidar los alcances del criterio establecido por el regulador chileno para establecer qué tipos de zero-rating quedan prohibidos y cuales están permitidos.

En una entrevista con FayerWayer el año 2016, el entonces Subsecretario de Telecomunicaciones Pedro Huichalaf entregó lineamientos generales del criterio utilizado por la SUBTEL para prohibir ciertos planes de zero-rating, pero permitir otros. Al ser consultado por el medio sobre la aplicación de la ley de neutralidad de la red, la autoridad comentó que “Las compañías primero estaban ofreciendo planes de redes sociales gratis a usuarios que solo tenían planes de voz y no de datos y a eso nosotros le dijimos ‘no’”. A ello agregó que “si una persona tiene un plan de internet y la compañía le ofrece datos sin ‘costo’ en una aplicación o en una página, nosotros creemos que aquello no viola la Neutralidad de la Red”. Vemos entonces que para la autoridad solo se configuraría una infracción a la ley de neutralidad de la red en aquellos casos que se exima de cobro de datos a aquellos usuarios que no cuentan con acceso a internet desde sus celulares, es decir, en condiciones de gratuidad completa para el acceso a tales aplicaciones. Por el contrario, si el usuario ya tiene acceso a un plan de datos (pagado), el solo hecho de que la utilización de cierta plataforma no se le descuente de su límite de datos disponibles, no constituiría una infracción a la neutralidad de la red. Esta interpretación parece favorecer la idea de que las obligaciones de neutralidad de la red deben ser incumplidas por conductas de carácter técnico, y que, por el contrario, aquellas que constituyan conductas meramente comerciales quedarían fuera del ámbito de aplicación de la ley.

De hecho, en la misma entrevista refiriéndose a si dichas conductas constituyen una “discriminación” en los términos de la ley de neutralidad, el entonces Subsecretario exclamó “¿Quién se siente discriminado con una oferta así? No el cliente, sino la empresa que se queda fuera del paquete. En la SUBTEL solo velamos por el lado del usuario y si este tiene un problema para acceder a internet, entonces nos metemos. Pero si una empresa tiene un problema, debe ir al Tribunal de Libre Competencia”.

Dicho criterio se encuentra recogido, en parte, en la circular número 40 de la Subsecretaría de Telecomunicaciones del año 2014 (Circu-

lar 40). En ella, la SUBTEL le hace llegar su criterio interpretativo a distintas ISP, según el cual ciertas ofertas promocionales, en cuya virtud se ofrece a los usuarios que cuenten con un teléfono inteligente, navegación sin costo en redes sociales delimitadas bajo la condición de efectuar una recarga o bien comprar una bolsa de internet móvil, resultaría en una contravención a la normas que regulan y prohíben conductas discriminatorias de contenidos, en particular el artículo 8 del reglamento de la ley. A la interpretación de la Circular n° 40 subyace la idea de que la oferta de acceso a internet gratuito a través de estas promociones es inductiva a error de los consumidores, pues no se trata de ofrecer acceso a internet en su totalidad, sino solo a aplicaciones específicas, lo que infringe el artículo 24 H letra a) de la Ley No 20.453. La circular llama a los ISP a regularizar sus ofertas comerciales, o arriesgar el curso de sanciones. Los proveedores de servicios actuaron obedientes a tal orden de la autoridad, y modificaron su oferta promocionando acceso gratuito a aplicaciones específicas y no acceso a internet gratuito, pero han continuado e incrementado la oferta de programas de zero-rating.

La circular no menciona en forma explícita la distinción hecha por Huichalaf, que fue formulada con posterioridad por la autoridad en una entrevista a Fayerwayer, según la cual la exención de cobro de datos resultaría legítimo cuando el usuario ya cuente con un plan de datos móviles, pero constituye una infracción a la ley de neutralidad de la red cuando no cuente con acceso a internet móvil.

Con el objetivo de dilucidar dichas discrepancias, solicitamos una audiencia con la dirección de fiscalización, el departamento de estudios y el jefe de gabinete de la SUBTEL, audiencia que se llevó a cabo el día 14 de diciembre de 2016. En dicha instancia, los representantes de la SUBTEL reafirmaron que el criterio utilizado para no sancionar las promociones de zero-rating que se ofrecen en el mercado es aquel delineado en la entrevista antes citada. En la medida en que el cliente tenga acceso a internet (se mencionó un mínimo de un megabyte, aunque dicho mínimo no se menciona ni en la entrevista ni en la Circular n.o 40)⁹, entonces el usuario tiene acceso a internet como un todo, y por tanto el no cobro por la utilización de ciertas plataformas constituye un beneficio de carácter comercial, que no discrimina cierto tráfico por sobre otro.

Los representantes de la SUBTEL defendieron este criterio, argumentando que existe un debate abierto respecto del alcance de las atribuciones de su repartición. En este sentido, existiría consenso en que la SUBTEL tiene atribuciones respecto de los aspectos relacionados con la red, pero no respecto de los ámbitos relacionados con el contenido mismo ni de la competencia entre los distintos actores. Estos dos últimos aspectos estarían en la jurisprudencia del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. Resulta preocupante, sin embargo, que dicho criterio no se encuentre claramente reflejado en ningún instrumento jurídico, favoreciendo la incertidumbre respecto de su interpretación entre los actores involucrados.

Al ser consultados sobre la circunstancia de que la gran mayoría de las sentencias por incumplimiento a las obligaciones de la ley de neutralidad de la red se refieren a obligaciones de información y no a las prohibiciones sustantivas, los representantes de la SUBTEL alegaron que ellos han optado por una dinámica de colaboración con las empresas, en

9) Disponible en: http://www.subtel.gob.cl/transparencia/Perfiles/Transparencia20285/Normativas/Oficios/14oc_0040.pdf Acceso: 23 de mayo de 2017.

donde la presentación de cargos y eventuales multas solo se utilizan como último recurso. Por lo mismo, la SUBTEL opta por notificar a las empresas de cualquier incumplimiento, y solamente presenta un cargo formal cuando la empresa no modifica su conducta. En este sentido, la autoridad afirmó que las empresas han respondido positivamente cuando se les notifica respecto de un incumplimiento a algún deber sustantivo de la ley, y modifican su conducta antes de que la presentación de un cargo sea necesaria. Por el contrario, debido a que las empresas incumplen constantemente los deberes de información contenidos por la ley, la SUBTEL ha optado por presentar directamente cargos ante dichos incumplimientos.

Existe otro caso que ha develado la falta de claridad respecto de la interpretación de la aplicación de la ley de neutralidad de la red. El año 2014, la fundación Wikimedia Chile¹⁰ se puso en contacto con la SUBTEL para solicitar que se permitiera la utilización del programa “Wikipedia Zero”, el cual permite acceder a Wikipedia desde equipos móviles sin que se descuenten datos de navegación al usuario. Wikimedia reportó que en una conversación con el entonces Subsecretario este les aseguró que “ve una clara diferencia entre iniciativas como Wikipedia Zero y las prácticas prohibidas por la Circular No. 40”, y enfatizó el compromiso de la SUBTEL con la educación, y con poner a disposición el conocimiento a todos los chilenos (Wikimedia, 2014). Sin embargo, es posible constatar que Wikipedia Zero no se diferencia cualitativamente de los planes ofrecidos con anterioridad al año 2014, y que la Circular 40 quiso poner fin. Del mismo modo, Wikipedia Zero tampoco cumple con los criterios insinuados por el entonces Subsecretario en la entrevista otorgada Fayerwayer el año 2016, pues este programa también le permitiría tener acceso a Wikipedia a aquellas personas que no cuentan con un plan de internet móvil. Debido a que la iniciativa de tener Wikipedia Zero nunca se llevó a cabo, resulta difícil dar cuenta si la autoridad optó por hacer una excepción particular a Wikipedia en atención a su carácter educativo, o si hubiera permitido su utilización bajo condiciones como el acceso ya pagado a internet móvil. La Wikimedia Foundation, en entrevista para este estudio,¹¹ afirmó que la respuesta de la SUBTEL fue direccionada a la organización, pero no pública, y que los proveedores estaban temerosos de ofrecer el Wikipedia Zero en aquel contexto.

Por último, vale la pena mencionar que en Chile no han existido planes ofrecidos a través del programa “Free Basics” de Facebook.¹² Es posible aseverar que la publicación de la Circular No. 40 hace mucho menos probable que dicho programa se implemente en Chile, pues la misión declarada de Free Basics es “entregar acceso a internet y los beneficios de la conectividad a las partes del mundo que no la tienen”.¹³ El hecho de que la interpretación entrega por el exsubsecretario Huichalaf en el medio Fayerwayer establece que la única forma en que un servicio de zero-rating no vulnere el principio de neutralidad en la red es que el usuario ya cuente con acceso pleno a internet, sumado a los altos niveles de conexión a internet del país, hacen poco probable que Chile aparezca como un lugar atractivo para la implementación de Free Basics.

2.5 Aplicación de la ley, tendencias y jurisprudencia

La ley de neutralidad de la red permite que el incumplimiento de sus obligaciones sea perseguido de oficio por la autoridad reguladora,

10) Wikimedia Chile es una organización local, sin fines lucrativos, formada por voluntarios del movimiento Wikimedia en Chile y afiliada de la Fundación Wikimedia, aunque independiente y no la representa.

11) En entrevista exclusiva realizada para el presente informe, concedida a la investigadora Oona Castro (mayo del año 2017).

12) Hasta la fecha de elaboración de este informe (6 de junio de 2017), Chile no aparece en la lista de países donde el Free Basics se encuentra disponible. Tampoco las diversas compañías de telefonía cuentan con ofertas relacionadas a este programa en sus sites.

13) Esta misión declarada puede ser revisada en el sitio web de Free Basics: <https://info.internet.org/en/mission/>. Acceso: 6 de junio de 2017.

pero también puede sancionarse su incumplimiento a través de un proceso de reclamo por parte del usuario. Esto parece favorecer la observancia del principio. Sin embargo, han sido múltiples las instancias en que organizaciones de la sociedad civil se han quejado por la falta de fiscalización de las obligaciones contenidas en la ley, sea por falta de capacidad técnica (Huerta, 2013) como voluntad política.¹⁴

Con el fin de sistematizar el nivel de fiscalización y observancia de la ley por parte de la autoridad regulatoria, nos proponemos comparar las estadísticas de fiscalización otorgadas por la autoridad, basadas en la cantidad de cargos presentados, con estadísticas propias basadas en la cantidad de sanciones efectivamente cursadas, elaboradas a partir de información pública contenida en el sitio web de la SUBTEL. Dicho estudio también se propone distinguir entre cargos efectuados en virtud de incumplimiento de obligaciones de información e incumplimiento de obligaciones sustantivas de la ley.

En el informe titulado “La neutralidad de la red: El Caso Chileno” (Huichalaf, 2015), antes citado, la autoridad entregaba una serie de estadísticas sobre el nivel de observancia de la ley, actualizado al año 2015. En dicha estadística destaca la cantidad de cargos por incumplimiento de la ley de neutralidad presentados en contra de los ISP a partir de fiscalizaciones realizadas por la SUBTEL.

Tabla 4: Cargos de la SUBTEL cuanto al no cumplimiento de la Ley de neutralidad por los proveedores – Chile

ISP	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Claro Chile S.A		4	1	1		6
Claro Comunicaciones S.A		2				2
Claro Servicios Empresariales S.A				1		1
Telefonica del Sur S.A		2				2
Cybercenter S.A	1					1
ENTEL S.A		1	1	1		3
Entel PCS Telecomunicaciones S.A		2		1		3
Ingeniería, Servicios y Comunicaciones S.A	1					1
Intercity S.A	1					1
Internet Satelital Ltda	1					1
Mapcity.com Chile S.A	1					1
Mauricio Robles y Compañía Ltda	1					1
Nextel S.A					1	1
Nivel 5 S.A	1					1
Telefonía Chile S.A		1	2	1		4
Telefónica Móviles Chile S.A		2		1		3
Verizon Chile S.A	1					1
VTR Banda Ancha (Chile) S.A		1	3			4
VTR Banda Ancha S.A		1				1
VTR Móvil S.A		1				1
VTR Wireless S.A				1		1
Total general	8	17	7	7	1	40

(Fuente: Pedro Huichalaf, 2015)

14) Ver también en ONG Cívico, “Investigación: SUBTEL conocía de los problemas de calidad de servicio en acceso a Internet. Nada hizo al respecto”, 11 de junio del año 2013. Disponible en: <https://ong-civico.org/denuncias/investigacion-SUBTEL-conocia-de-los-problemas-de-calidad-de-servicio-en-acceso-a-internet-nada-hizo-al-respecto/>. Acceso: 12 de mayo de 2017.

Si bien las estadísticas presentadas por la SUBTEL muestran un nivel importante de cargos presentados entre los años 2011 y 2015 (40 cargos), la estadística no se encuentra lo suficientemente desagregada para sacar conclusiones efectivas respecto del nivel de observancia de la ley.

En efecto, “cargo” se refiere a la notificación por parte del ente regulador de un supuesto incumplimiento de la ley, pero dicho proceso puede abandonarse si la empresa se allana a la acusación y decide modificar su conducta, puede fallarse a favor de la empresa por falta de méritos, o puede llegar a una sanción. En ese sentido, la estadística presentada no permite dilucidar el resultado de estos cargos presentados.

Por otro lado, tampoco se encuentra desagregado a qué tipo de incumplimiento corresponden los cargos presentados: si se refieren a incumplimiento de las obligaciones de información, o por infracciones a las disposiciones sustantivas de la ley (aquellas que prohíben a los ISP bloquear, interferir, discriminar, entorpecer y restringir su tráfico). Dicha estadística tampoco da cuenta de la cantidad de cargos que fueron apelados ante la Corte de Apelaciones de Santiago¹⁵ por las empresas, ni en cuántos de casos la Corte ratificó la sanción establecida por la SUBTEL.

Con el objetivo de subsanar dicha falta de claridad en las estadísticas disponibles, nos propusimos elaborar y analizar las sentencias disponibles públicamente en el sitio web de la SUBTEL.¹⁶ Esto con el fin de contar con estadísticas pormenorizadas que sirvan para realizar un juicio basado en la evidencia respecto del efectivo nivel de observancia de la ley por parte de las autoridades reguladoras chilenas. La Tabla 5 busca pormenorizar en qué casos el cargo fue dejado sin efecto, en qué casos la empresa fue simplemente amonestada y en qué casos fue cursada una multa. La Tabla 6 deja constancia de los casos en qué la empresa apeló la decisión del regulador ante la Corte de Apelaciones y en qué casos la Corte ratificó la sanción, absolvió a la empresa o redujo el monto de la multa¹⁷. Por último, la Tabla 7 distingue entre sanciones por deberes de información y sanciones por incumplimiento sustantivo a la ley.

Tabla 5: Cantidad de cargos por año y su resultado - Chile

Año	Total cargos	Dejado sin efecto	Multa	Amonestación
2011	15	8	5	2
2012	17	1	13	3
2013	7	1	6	0
2014	1	0	1	0
2015	4	1	2	1
2016	4	0	4	0

(Fuente: Elaboración propia)

Tabla 6: Cuadro con cantidad de apelaciones - Chile

Año	Total apelaciones	Confirma	Absuelve	Reduce monto multa
2011	1	1	0	0
2012	13	10	1	2
2013	6	1	0	5
2014	1	1	0	0
2015	2	1	0	1
2016	3	2	0	1

(Fuente: Elaboración propia)

15) Tribunal de segunda instancia del Poder Judicial en Chile.

16) http://www.subtel.gob.cl/transparencia/ActosEfectos_Sobre-Terceros/actos_terceros_historico.html. Acceso: 20 de junio de 2017.

17) Ver: Sentencia 45/2016 Tribunal Constitucional; Sentencia Proceso 3630/2014, Corte de Apelaciones de Santiago; Sentencia Proceso 2754/2014, Corte de Apelaciones de Santiago

Tabla 7: Naturaleza de los cargos emitidos por la SUBTEL - Chile

Año	Total cargos	Deberes de información	Obligaciones sustantivas
2011	15	15	0
2012	17	17	0
2013	7	5	2
2014	1	1	0
2015	4	4	0
2016	4	4	0

(Fuente: Elaboración propia, datos de SUBTEL)

Lo primero que llama la atención entre las cifras entregadas por el informe de la SUBTEL y aquellas elaboradas a partir de la información disponible en su portal de transparencia, es la discrepancia respecto al total de cargos. En efecto, solamente los años 2012 y 2013 coinciden en total de cargos. Esto puede deberse a que el informe de la SUBTEL involucra el incumplimiento de la Ley de Neutralidad y su “normativa asociada”, mientras que las sanciones incorporadas por nosotros son sólo las relativas a la Ley 20.453. De todos modos, sería útil contar con mayor información oficial para ahondar en tales discrepancias en futuras investigaciones.

Lo segundo que salta a la vista, es que la gran mayoría de los cargos y sanciones cursadas se refieren a incumplimientos en los deberes de información contenidos en la ley, y no a obligaciones sustantivas. A partir de estas cifras, se podría concluir que las empresas chilenas no incurren en conductas contrarias a la neutralidad de la red, sin embargo, la explicación para estas cifras es abordada con más detalle en la sección 6.4.3 del presente informe.

De lo anterior es posible concluir que nuestros tribunales superiores de justicia solo han tenido oportunidad de pronunciarse sobre la aplicación de obligaciones sustantivas de la ley de neutralidad en dos oportunidades, ambas el año 2013. En el caso Rol 4749/2013 el regulador multó a VTR por haber entorpecido y restringido el derecho de los usuarios para recibir contenido y aplicaciones a través de internet, al mantener un enlace de tráfico de internet en saturación durante al menos 12 horas al día, sometiendo a gestión de tráfico a sus clientes como práctica habitual puntual de tráfico. Dicha decisión fue apelada ante la Corte de Apelaciones de Santiago, quien confirmó la multa, pero la rebajó de 500 a 200UTM.^{18 19}

En el caso Rol 4375/2014, la SUBTEL multó también a VTR por haber especificado las medidas de gestión de tráfico y administración de la red sin cumplir con los criterios de integridad y claridad. Esta sanción también fue apelada ante la Corte de Apelaciones de Santiago, quien confirmó la sanción, pero rebajando nuevamente la multa, esta vez de 1000 a 100UTM.²⁰

18) UTM significa Unidad Tributaria Mensual y, a la fecha de elaboración de estos informes, equivalía a aproximadamente setenta dólares americanos.

19) Proceso n° 3630-2014, Corte de Apelaciones de Santiago

20) Proceso n° 2754-2014, Corte de Apelaciones de Santiago

2.6 Síntesis del caso chileno

Acceso: Casi 76% de los ciudadanos chilenos eran usuarios de internet en 2015. El país tiene un índice de usuarios de internet (y otros

indicadores de acceso) mejor que la media general de los países de América Latina.

Regulación de la neutralidad de red: el análisis de la legislación chilena que establece el principio de la neutralidad de red muestra que el Chile cuenta con un marco regulatorio robusto para su protección.

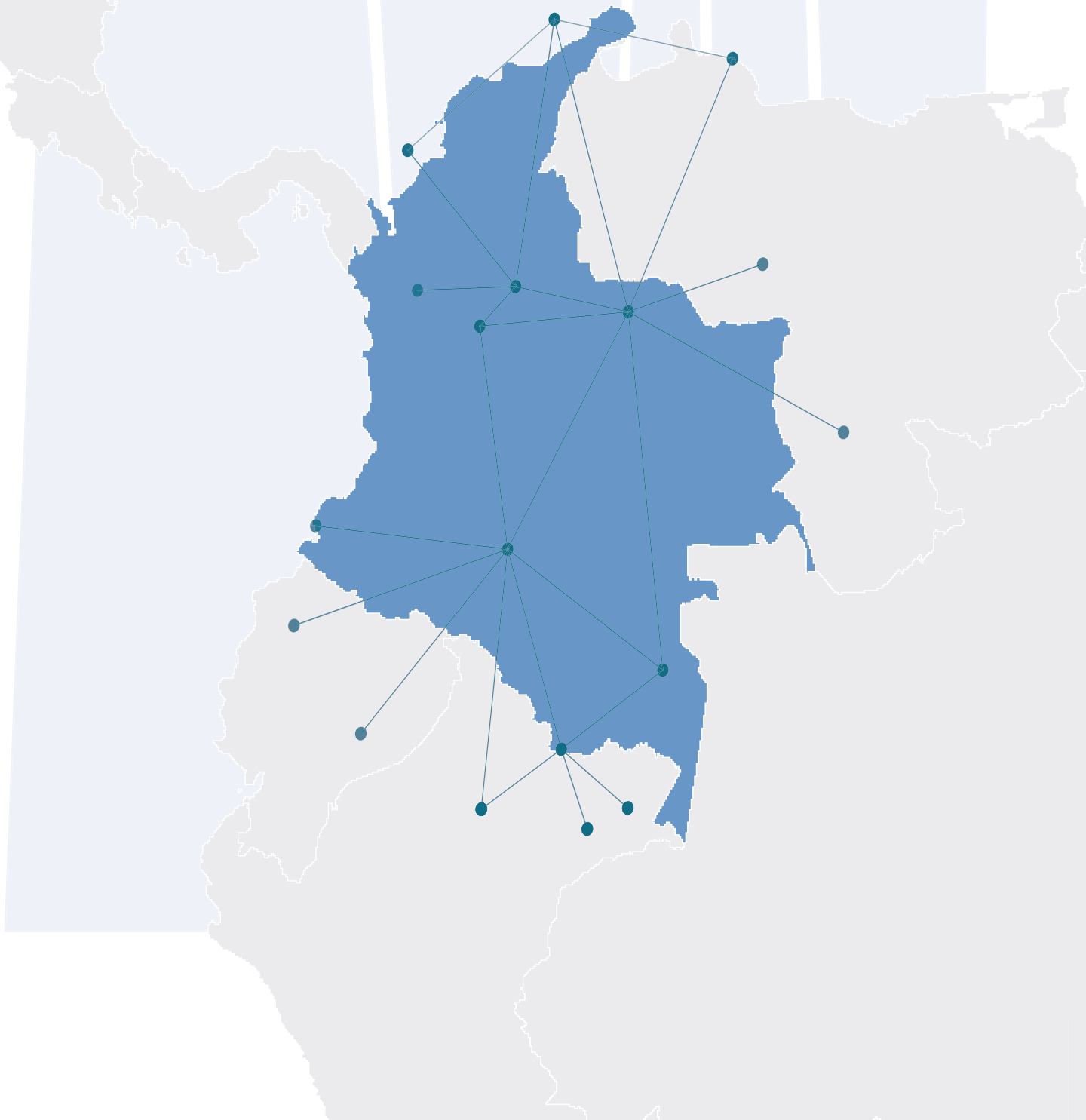
Aplicación de la ley: todavía existe un grado considerable de incertidumbre respecto del nivel de cumplimiento de los resultados de la legislación. Los datos disponibles muestran que la mayoría de las sanciones a las empresas tramitadas corresponde a los deberes de prestar y no a las infracciones sustantivas que solamente tuvieron dos sanciones aplicadas desde el año 2011. Eso puede hacer concluir que existe un bajo nivel de cumplimiento de la ley en el fundamento sin embargo, el órgano parece haber elegido colaborar con la industria, para que ésta modifique sus conductas inapropiadas antes que sea necesaria la aplicación de cargos y multas.

Zero rating: Zero rating: la autoridad reguladora optó por un criterio que permite a las empresas eximir determinado contenido de cobranza en el plan de datos, siempre que el usuario tenga acceso a la internet móvil y que no lo induzca al error de creer que el programa de tarifa cero le estará dando acceso a la internet como un todo, sino solamente al uso exento de cobro de aplicaciones específicas. Tal criterio, supuestamente fundador de la Circular n° 40, no se ve claramente reflejado en un instrumento legal y fue extraído a través de entrevistas de autoridades de la Subsecretaría de Telecomunicaciones a la prensa especializada y confirmado por medio de audiencia con las mismas.

Concentración económica: los altos niveles de concentración del mercado en Chile, sumados a la tendencia de implementar paquetes de datos de internet móvil limitados, pueden hacer que el uso de esas ofertas comerciales produzcan, en la práctica, los mismos efectos que la regulación que establece el principio de neutralidad de red intenta evitar.

Recomendaciones: sería positivo que el órgano regulador se involucrara en un proceso de estudio más profundo sobre los criterios utilizados para la aplicación de las obligaciones contenidas en la ley de neutralidad en la red. Este proceso debería contar con la participación de los diversos actores involucrados y posteriormente convertirse en conocimiento público, con el objetivo de reducir los actuales niveles de incertidumbre con respecto a los alcances de la ley y obtener una interpretación armoniosa con los derechos fundamentales de libertad de expresión, acceso al conocimiento y a la información que la ley de la neutralidad, en principio, propone proteger.

Colombia



3.1 Introducción

En el presente capítulo, en primer lugar buscaremos describir las principales fuentes de investigación utilizadas y los instrumentos de recolección de datos en los cuales se basó. En la sección siguiente, trazamos un cuadro general sobre los indicadores de acceso a internet en Colombia, teniendo en cuenta número de usuarios, porcentaje de domicilios con acceso, tipo de tecnologías más utilizadas, velocidad media ofrecida para conexión además de buscar identificar informaciones sobre el nivel de concentración del mercado (tanto en acceso fijo como en móvil). Por último, presentamos los instrumentos regulatorios y de aplicación de la Ley de la neutralidad de red en Colombia, como también los casos de violación.

En el cuadro general, los datos muestran que en el país, hasta 2017, casi 60% de la población era usuaria de Internet y que poco más de 1/3 de las residencias estaban conectadas. Eso señala que a pesar de que los índices crezcan cada año, todavía hay una parte significativa de la población que está excluida de la red. En lo que respecta a las conexiones fijas, las conexiones vía infraestructuras basadas en Cable-módem y xADSL preponderan sobre las otras tecnologías, con pequeña ventaja en número de suscriptores para las primeras. La mayor parte de las conexiones son de velocidad hasta 10 Mbps. En Colombia, se detecta una alta concentración de mercado, básicamente dominado por tres grandes empresas, a pesar de que existe algún grado de fragmentación del sector a nivel regional y municipal.

La neutralidad de red está prevista por ley y reglamentada a través de una resolución. No obstante, su reglamentación es ambigua y vaga, lo que puede dar margen a diversas interpretaciones sobre los casos de excepción, o sea, situaciones específicas en las cuales la inobservancia de la neutralidad de red sería justificada y permitida. La oferta de planes de acceso con algún tipo de “tarifa cero” (zero rating), principalmente para las redes sociales, es común entre las operadoras.

3.2 Recolección de datos y parámetros metodológicos

Las informaciones que compusieron el análisis del caso colombiano fueron recolectadas a partir de cuatro fuentes principales: (a) datos oficiales producidos por órganos estadísticos, gubernamentales o multilaterales especializados en la área; (b) recolección de informaciones a través de consultoría técnica; (c) investigación documental y normativa; (d) revisión bibliográfica.

En la recolección de datos estadísticos, tres fuentes fueron fundamentales para reunir informaciones principalmente sobre acceso a Internet, concentración de mercado y otros datos técnicos: informes y datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) y de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Para enriquecer esas informaciones, utilizamos el informe “¿Cómo se Contrata en Latinoamérica el acceso a internet? ¿Qué tiene que ver esto con la neutralidad de la red?”²¹, recién publicado por la Fundación Ka-

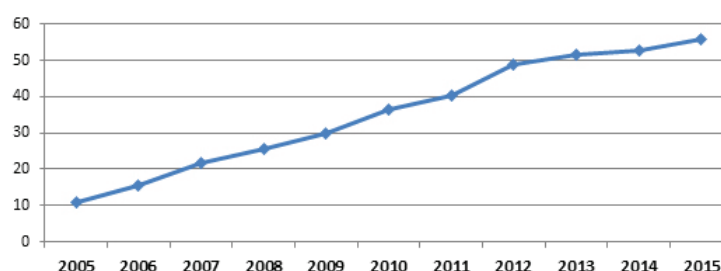
21) Disponible en <https://karisma.org.co/ofertas-de-acceso-a-internet-en-america-latina/>. Acceso 22 de mayo 2017.

risma, y, para profundizarlas o cualificarlas, fueron aplicadas entrevistas semiestructuradas en forma de consultas a la misma fundación, que aclaró o complementó datos del país. Paralelamente, también recolectamos informaciones a partir de investigación documental y normativa propia, analizando leyes, decretos y normas infralegales vigentes, además de documentos gubernamentales o jurídicos. Por último, otra fuente de recolección de datos fue la revisión bibliográfica sobre el tema, que tuvo el papel de complementar informaciones a partir de la colaboración de otros investigadores que trataron el tema.

3.3 Acceso a internet, mercado y regulación

En el año 2016, el porcentaje de usuarios de internet en Colombia era de 58,1% según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)²². Si observamos el período que abarca los diez años anteriores, percibiremos que la línea es gradualmente creciente, como demuestra el gráfico de la Figura 4:

Figura 4: Evolución del número de usuarios de internet en Colombia – 2005 hasta 2015



(Fuente: UIT, 2017)

Aunque el número de usuarios está creciendo de forma gradual en los últimos años, no significa que hay un escenario de inclusión digital efectivo: si por un lado tenemos una parcela de la población que puede ser considerada usuaria de internet, hay, de otro lado, un gran contingente de no usuarios, tomando como base la población del país. Además, “ser usuario” no significa tener la misma experiencia de conexión. Un usuario es aquel que accede a internet con alguna frecuencia a través de cualquier dispositivo o localidad de acceso, durante las semanas anteriores a la investigación (encuestas de opinión). En estos casos, el ciudadano puede no tener una computadora, pero, si tiene acceso a internet desde el trabajo, se contabiliza como usuario igual que aquel que tiene acceso desde su casa a través de conexiones y dispositivos más robustos. Por ejemplo, en el año 2015 más de la mitad de los usuarios de internet (55,5% de este contingente) tenían acceso a través de aparatos celulares.

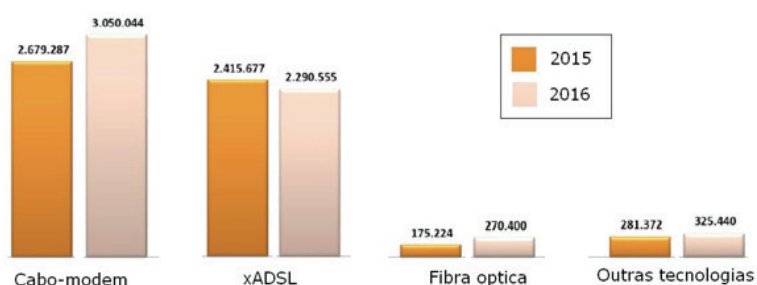
En el año 2016, 36,9% del total nacional de domicilios tenía conexión a internet fija y 21,8% tenía conexión a internet móvil, según datos del DANE. Según la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones), el número de suscriptores de banda ancha fija en el país pasó de 8.872 en el año 2000 a 5.026.443 en el año 2014, o de 0,02% a 10,27% de la pobla-

22) Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/indicadores-basicos-de-tic-en-hogares>
Acceso: 20 de junio de 2017.

ción total²³. En 2016, ese indicador subió a 5.936.439 suscriptores. Por lo tanto, al observar el estándar internacional anhelado y el horizonte de la universalización del acceso, este índice todavía es extremadamente bajo y el aumento en estos porcentajes, aunque expresivo, ocurre en niveles por debajo del ideal.

Entre las conexiones de internet fija, las tecnologías de cable-módem y ADSL son las más utilizadas en el país, tomando como indicador el número de suscriptores activos en mayo del año 2017. Como muestran los datos de la Figura 5, los suscriptores para conexiones vía cable-módem suman 3.050.044 frente a 2.290.555 de ADSL, con una tendencia de crecimiento para la primera y una pequeña caída para la segunda entre 2015 y 2016:

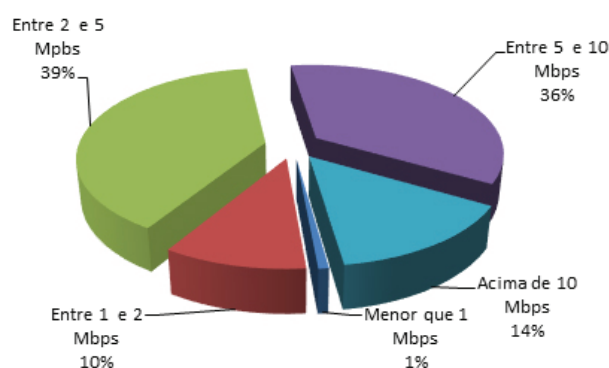
Figura 5: Internet fija por tipo de tecnología - Colombia



(Fuente: MINTIC, 2017)

En términos de velocidad de conexión, usando como base la tasa de downstream, en el país prevalecen conexiones con velocidad entre 2 y 10 Mbps (aproximadamente 75 % de los suscriptores vigentes hasta 2016, como muestra el gráfico de la Figura 6). Notamos que el porcentaje de conexiones con más de 10 Mbps sigue siendo muy restringido: aproximadamente 14% para el mismo año:

Figura 6: Internet fija por velocidad de downstream - Colombia
(Proporción sobre el volumen de suscriptores)



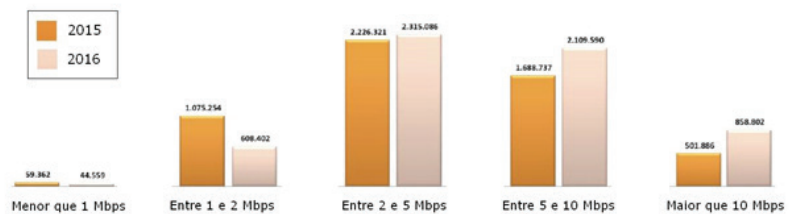
(Fuente: MINTIC, 2017)

Si observamos el año anterior, notamos que entre 2015 y 2016 hubo una tendencia de caída en las conexiones con velocidades más bajas

23) Fuente: Extraído de las estadísticas relacionadas por la UIT en 2015. Disponible en https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2015/Fixed_broadband_2000-2014.xls. Acceso 17 de junio 2017.

(más baja que 2 Mbps) y un aumento en las conexiones con velocidades más altas, principalmente más altas que 5 Mbps, como muestra el gráfico comparativo de la Figura 7:

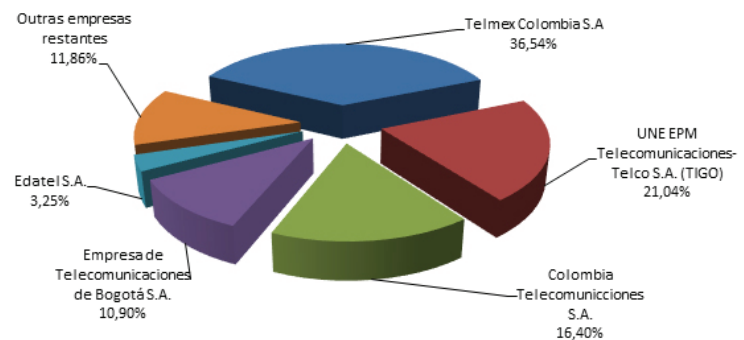
Figura 7: Internet fija por velocidad de downstream comparación 2015-2016 – Colombia (Proporción sobre el volumen de suscriptores)



(Fuente: MINTIC, 2017)

Hasta 2016, el servicio de conexión de banda ancha fija era ofrecido principalmente por 5 empresas, como podemos visualizar en el gráfico de la Figura 8, en porcentaje, y en la Tabla 8, en números absolutos. Podemos percibir que la Telmex es la empresa que lideraba, en 2016, el mercado, con 37% de los suscriptores de conexiones fijas:

Figura 8: División del mercado de internet fija por empresa – Colombia (Datos referentes al volumen de suscriptores en el 4º trimestre del año 2016)



(Fuente: MINTIC, 2017)

Tabla 8: División del mercado de internet fija por empresa en números absolutos

Empresas	Nº de suscriptores
Telmex Colombia S.A	2.169.003
UNE EPM Telecomunicaciones-Telco S.A.	1.249.238
Colombia Telecomunicaciones S.A.	973.670
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A.	647.345
Edatel S.A.	192.992
Otras empresas restantes	704.191

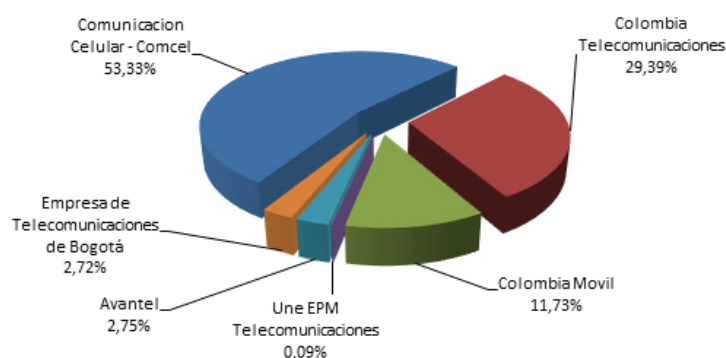
(Fuente: MINTIC, 2017)

También es posible percibir que al sumar el número de suscriptores de la Telmex con las otras dos mayores empresas, Une-Telco (21%) y Colombia Telecomunicaciones (16%), las tres empresas juntas representan 74% de todos los suscriptores del servicio de conexión fija, lo que configura un escenario de alto índice de concentración de mercado. Pese a esta concentración en tres grandes empresas, coexiste también una parcela de mercado más fragmentado, especialmente a nivel municipal y regional (OECD, 2014), principalmente representada por el 11,86% y designada como “otras empresas restantes”.

Sobre el acceso a través de aparatos móviles, de acuerdo a la resolución 5076 del año 2016 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), actualmente son ofrecidos en el país dos modos de servicios: (a) por abono, por medio de la contratación de un plan de valor fijo que el usuario paga periódicamente y (b) por demanda, en el cual no hay contratación de un plan y si el pago previo que anticipa el uso futuro (llamado de pré-pago en Brasil). Como muestran datos del Boletín semestral de las TICs del Ministerio publicado en marzo del año 2017 por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC, 2017), a fines del cuarto trimestre del año 2016, el número total de suscriptores a Internet móvil era 9.916.552 y el número total de accesos a la Internet móvil por demanda (pré-pago) era aproximadamente un 40% más alto: 13.831.615 suscriptores. El mismo documento muestra que, del universo de conexiones de banda ancha las que se refieren a los aparatos móviles son mayoría: suman aproximadamente 62% del total, frente a aproximadamente 38% de suscriptores de internet fija. De este conjunto de suscriptores de conexiones móviles, hasta 2016 prevalecía el uso de tecnología 3G, con aproximadamente 56,5% frente a 43,5% de tecnología 4G (MINTIC, 2017).

El servicio de internet vía conexiones móviles es actualmente ofrecido por un grupo restringido de seis empresas, como podemos ver en el gráfico de la Figura 9 (porcentaje) y en la Tabla 9 (números absolutos):

Figura 9: División del mercado de internet móvil por empresa – Colombia
(Datos referentes al 4º trimestre del año 2016)



(Fuente: MINTIC, 2017)

Tabla 9: División del mercado de internet móvil por empresas en números absolutos

Empresas	Nº de suscriptores
Comunicacion Celular - Comcel	5.288.013
Colombia Telecomunicaciones	2.914.134
Colombia Movil	1.163.566
Une EPM Telecomunicaciones	9.162
Avantel	272.279
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá	269.398

(Fuente: MINTIC, 2017)

También es posible detectar un escenario de concentración de mercado que, en el caso del servicio móvil, es más acentuado: solamente una empresa, la Comcel, tiene más de la mitad de los suscriptores vigentes en 2016, 53,33%. Si añadimos la segunda y la tercera empresa en el ranking, respectivamente Colombia Telecomunicaciones (29,39%) y Colombia Móvil (11,73 %), las tres corporaciones juntas representan 94,45% de los suscriptores; o sea, tenemos claramente la formación de un oligopolio.

En lo que refiere al papel del Estado como agente prestador de servicio, en Colombia gobiernos locales y nacionales tienen acciones en las principales operadoras de servicio de telecomunicaciones. Como explica estudio de la OECD:

Los gobiernos de Bogotá y Medellín controlan las dos mayores operadoras de telefonía fija, ETB y UNE-EPM, mientras que las intendencias también son propietarias de otras pequeñas operadoras fijas. La segunda y la tercera mayores operadoras de telefonía móvil (Telefónica y Tigo) tienen acciones minoritarias controladas por el gobierno colombiano y por la EPM/ETB, respectivamente. El gobierno central redujo su interés financiero en las telecomunicaciones colombianas, lo que actualmente incluye operaciones móviles, pero todavía tiene una porción de 40% (y concordó en asumir responsabilidad por 48% de las obligaciones relativas a las jubilaciones de la compañía) (OECD, 2014, p. 109)²⁴.

El estudio resalta que, con excepción del mayor player de las telecomunicaciones actuante en el país (Claro), todas las mayores operadoras tienen algún nivel de asociación estatal a nivel corporativo, o sea, a través de acciones. Eso ocurre también por la expansión del capital privado en el sector, donde las empresas comerciales tuvieron que invertir en empresas municipales preexistentes.

3.4 Regulación de la neutralidad de red y zero rating

En Colombia, la legislación que trata de la neutralidad de red está contenida en la Ley 1450 de 2011, aprobada por el Congreso de la República y, en un segundo momento (a título de reglamentación), la resolución 3502

24) Traducción libre del original en inglés

de 2011, elaborada por la Comisión de Regulación de las Comunicaciones (CRC). Más precisamente, la neutralidad de red fue establecida por el artículo 56 de la Ley 1450, y de acuerdo con la cual no será permitido:

[...] no podrán bloquear, interferir, discriminar, ni restringir el derecho de cualquier usuario de internet, para utilizar, enviar, recibir u ofrecer cualquier contenido, aplicación o servicio lícito a través de internet. En este sentido, deberán ofrecer a cada usuario un servicio de acceso a internet o de conectividad, que no distinga arbitrariamente contenidos, aplicaciones o servicios, basados en la fuente de origen o propiedad de estos. Los prestadores del servicio de internet podrán hacer ofertas según las necesidades de los segmentos de mercado o de sus usuarios de acuerdo con sus perfiles de uso y consumo, lo cual no se entenderá como discriminación²⁵.

Los incisos del artículo establecen también que los usuarios podrán utilizar cualquier dispositivo amparados por la ley (o sea, aparatos tecnológicos que no sean ilegales), que deben ser ofrecidas formas de control parental²⁶ para contenidos que atenten contra la legislación vigente. También prevé mecanismos de transparencia al establecer que los proveedores deberán publicar en un site informaciones relacionadas a las características del acceso ofrecido, su velocidad, calidad del servicio, con distinción entre conexiones nacionales e internacionales, así como la naturaleza y las garantías del servicio. Además, define que deben ser implementados mecanismos para preservar la privacidad de los usuarios contra invasiones y robo de datos a través de virus y otros mecanismos de seguridad de red y que solo serán bloqueados contenidos, aplicaciones o servicios por solicitud expresa del usuario.

Por último, la ley estipuló que la Comisión de Regulación de las Comunicaciones (CRC) de Colombia reglamentaría los términos y condiciones de aplicación de lo que fue establecido por la ley. Así, fue establecido que la CRC tendría seis meses, a partir de la vigencia de la ley, para elaborar una reglamentación sobre el tema, o sea, detallando como sería la aplicación del principio de la neutralidad de red prevista en la norma.

Teniendo en cuenta esta tarea, la CRC lanzó en setiembre del año 2011 un documento con 42 páginas con el título “Documento de consulta pública sobre la Neutralidad en Internet”, con el objetivo principal de servir como texto base para subsidiar el debate de la consulta, buscando reunir opiniones de usuarios, organizaciones y empresas, para ser utilizados en la estructuración de una propuesta de reglamentación para la materia. Como explica el documento, en su parte introductoria:

[...]CRC con el fin de conocer la opinión de los distintos agentes que hacen parte de la cadena de valor de internet en Colombia, plantea una serie de interrogantes que servirán de insumos en la estructuración de una propuesta regulatoria en la materia (CRC, 2011a, p.5).

La Comisión recibió propuestas a través de correo electrónico, fax y también abrió foros de discusión a través de sus canales oficiales en redes sociales como Facebook y Twitter.

En octubre del año 2011, la CRC publicó un nuevo documen-

25) Disponible en: www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=43101#56
Acceso: 15 de junio de 2017.

26) Control parental se refiere a la capacidad de los padres o responsables por niños de filtrar, controlar el uso y restringir el acceso a contenidos online considerados impropios para determinadas edades.

to, con 96 páginas, titulado “Neutralidad en Internet”, respondiendo a la consulta pública y buscando consolidar las colaboraciones y debates ocurridos en este proceso. El nuevo documento listó las colaboraciones recibidas sobre el tema de los siguientes entes: Aciem, Ahciet, Alcatel-Lucent, Avantel, Cisco, Colombia Móvil, Comcel, ETB, GSMA, Telebucaramanga, Telefónica, Telmex y UNE²⁷. Buscando hacer una síntesis de las propuestas recibidas, la CRC declaró que:

Basado en lo que expresó cada uno de los participantes de la consulta, se concluye que una visión común entre los proveedores de red y servicios de telecomunicaciones que brindan el acceso a la internet es la necesidad de ofrecer diversas opciones de servicios (planes) a los usuarios, de acuerdo tanto con sus necesidades de consumo como con su poder adquisitivo. En este sentido, coinciden en expresar que la internet experimenta un crecimiento exponencial en número de usuarios conectados y en el tráfico navegado, lo que hace necesario la implementación de herramientas de gestión de tráfico con el objetivo de optimizar los recursos disponibles y garantizar la calidad del servicio ofrecido a los usuarios (CRC, 2011, p.86)²⁸

Esta visión influyó de forma clara en la elaboración de la resolución 3502 del año 2011, publicada dos meses después, en diciembre, que reglamentó el artículo 56 de la Ley 1450, generando diversas críticas, principalmente de los usuarios, expertos y organizaciones civiles, que vieron en el texto de la norma una serie de lagunas, imprecisiones y ambigüedades que tenderían a propiciar a las operadoras una forma de evitar determinados aspectos de la neutralidad de red, generando un escenario propicio a violaciones.

Los puntos principales de esta reglamentación aparecen en el ítem 3.2 del capítulo I (Cuestiones generales); en los artículos 7 y 8 del capítulo II (Aspectos técnicos); y en el artículo 9 del capítulo III (Informaciones a los usuarios).

El Art. 7º estipuló que “los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que prestan el servicio de acceso a internet podrán implementar medidas de gestión de tráfico que sean razonables y no discriminatorias respecto de algún proveedor, servicio, contenido o protocolo específico”. Al especificar lo que serían esas “prácticas de gestión”, la resolución ha producido una lista de cinco posibilidades:

1. Reducir o mitigar los efectos de la congestión sobre la red.
2. Asegurar la seguridad e integridad de las redes.
3. Asegurar la calidad del servicio a los usuarios.
4. Priorizar tipos o clases genéricas de tráfico en función de los requisitos de calidad de servicio (QoS) propias de dicho tráfico, tales como latencia y retardo de los mismos.
5. Proporcionar servicios o capacidades de acuerdo con la elección

27) Se atribuye la inexistencia de grandes controversias sobre la aplicación del concepto de neutralidad de red a las normas a la ausencia de la sociedad civil y de la academia en el proceso de reglamentación de la neutralidad de red en Colombia: “El proceso de nacimiento de la resolución sobre Neutralidad que ocurrió en 2011 involucró al regulador y a los operadores. No hubo participación de la academia ni de la sociedad civil probablemente porque no se había identificado el potencial del tema y porque no había organizaciones trabajando en derechos digitales. Karisma, por ejemplo, que trabaja desde 2011, inició con preocupaciones sobre acceso abierto, recursos educativos abiertos y proyectos de apropiación de tecnología en zonas urbanas y rurales pequeñas”. (Fundación Karisma, en entrevista a los autores).

28) Traducción libre do original en español

de los usuarios, que atiendan los requisitos técnicos, estándares o mejores prácticas adoptadas por iniciativas de gobernanza de Internet u organizaciones de estandarización.

En la práctica, la reglamentación de la CRC no aclaró las excepciones que preveían la quiebra del principio de la neutralidad. Al listar una serie de posibilidades que las operadoras tendrían para justificar la interferencia en el tráfico de datagramas, terminó abriendo la gama de interpretaciones sobre lo que sería, en términos reales, cada uno de estos ítems. Estableció una norma que contiene aspectos ambiguos o contrarios al propio principio de la neutralidad de red. Como concluye el estudio de la Fundación Karisma (2016):

La Resolución tampoco parece ser fiel a la ley pues la excepción que ella hace (planes de Internet limitados por contenido, aplicación o servicio) contradice directamente la primera parte del artículo 56 sobre el deber de los proveedores de no discriminar por contenidos, aplicaciones o servicios. Esta excepción de la Resolución también se puede leer como una excepción a la no discriminación, con lo que se convertiría en una burla al principio de neutralidad de la red pues limitar contenidos, aplicaciones o servicios es discriminar los datos que viajan por la red y poner a disposición del usuario un “Internet reducido” (p. 37).

Eso también ocurre en otras partes de la Resolución. Por ejemplo el Art. 8º dispone sobre la priorización del tráfico señalando de forma clara la defensa del principio de la neutralidad de red, al afirmar que los proveedores “no pueden llevar al cabo conductas de priorización, degradación o bloqueo que contraríen lo previsto en la presente resolución”. Sin embargo, en el artículo 3º, la resolución deja márgenes a interpretaciones diversas sobre “limitación del acceso” y da poder a las operadoras para violar la neutralidad de la red, en la práctica, al afirmar en el 3.4 que “los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que prestan el servicio de acceso a Internet podrán hacer ofertas según las necesidades de los segmentos de mercado o de sus usuarios de acuerdo con sus perfiles de uso y consumo, lo cual no se entenderá como discriminación”.

El artículo 56 de la Ley 1450 del año 2011 ya daba a los proveedores el derecho de crear planes específicos para segmentos de mercado, sin que fuera considerado discriminación. Para garantizar que las operadoras no ofrezcan solamente planes con limitaciones o ventajas específicas a los usuarios, el artículo 9º de la resolución afirma también que:

[...] En todo caso, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán siempre poner a disposición de sus usuarios, una alternativa o plan tarifario que no contemple limitación alguna respecto de los servicios, contenidos o aplicaciones a los cuales puede acceder el usuario. En esta medida, dicha alternativa deberá ofrecer condiciones equivalentes en todos los demás aspectos al plan con limitaciones respecto del tipo de contenidos, aplicaciones o servicios a los cuales puede acceder el usuario.

Los mensajes de señales intercambiados presentes tanto en la ley como en la resolución hacen que la regulación colombiana sobre neutralidad de red sea bastante ambigua y poco eficiente. Aunque establezcan prohibiciones de conductas discriminatorias, abren brechas para la oferta de planes que, en la práctica, violan la neutralidad de red o, por lo menos, no son consensuales en el entendimiento de lo que es neutralidad de red y en las excepciones consideradas razonables. Al permitir que algunos contenidos sean accedidos sin costo, mientras el acceso a otros es cobrado de los usuarios – como ocurre en la oferta de promociones zero rating para algunos sites o aplicaciones – el argumento de aquellos que consideran zero rating una ruptura de la neutralidad consiste en que no es posible hacer esto sin la necesaria discriminación de paquetes de datos por origen, destino y/o por contenido, y que se configura como un obstáculo a la libre competencia, ya que son las grandes corporaciones con una base muy grande de usuarios, ofreciendo condiciones que convierten a los proveedores interesados en ofrecerlas sin costo.

Además, no se encuentra, en la resolución, ninguna referencia a las sanciones a los prestadores de servicio proveedores de internet que no hicieron cumplir la ley por parte del órgano regulador. La resolución solamente establece que, si las condiciones acordadas con el usuario no son cumplidas, el contrato podrá ser cancelado o compensado. La capacidad de *enforcement*, o sea, de aplicación de la ley del ente regulador es bastante fragilizada y no hay una estructura fiscalizadora y regulatoria capaz de garantizar que los datagramas no sean discriminados en la red.

Esta reglamentación ambigua posibilita hoy un cuadro de oferta de servicios de acceso en el cual no hay garantías de preservación del principio de la neutralidad de red y no hay también mecanismos que garanticen una isonomía en el tráfico de datos.

Después de hacer este cuadro general de las políticas de acceso, regulación y neutralidad de red en el escenario colombiano, podemos dar un paso adelante analizando como, en la práctica, es ofrecido el servicio y cuando eso puede generar algún entendimiento sobre el incumplimiento del principio de neutralidad. En una investigación que revisó las ofertas comerciales publicadas por los principales proveedores de acceso del país, la Fundación Karisma produjo un relato de los tipos de planes que las operadoras ofrecen y sus principales características. Los datos fueron recolectados online, a través de los sitios web oficiales de los proveedores de acceso y, posteriormente, clasificados, dando un panorama de la oferta del servicio en el sector.

Entre los servicios residenciales, la Fundación Karisma identificó que prevalecen dos tipos de planes de servicio ofrecidos por las operadoras (Fundación Karisma, 2016):

a) Ilimitado con largo de banda fija – los planes por los cuales se paga una tarifa mensual y que ofrecen una determinada velocidad de upload y de download, pero no limitan la navegación.

b) Limitado con capacidad máxima de transferencia de datos – son los planes que se terminan después del consumo de una cantidad específica de datos, pero en que la velocidad de transferencia de los datos no es garantizada.

Por estos planes se puede pagar mensualmente, pero también por

días o semanas. En algunos casos es posible comprar más datos, cuando se consumió la cantidad máxima. En el servicio de acceso fijo hay “paquetes que incluyen acceso a servicios adicionales, contenidos para video o música, y acceso a aplicaciones específicas. Algunas de estas ofertas se podrían considerar de zero rating.” (Fundación Karisma, 2016, p. 13)

En cuanto a la telefonía móvil los planes en general ofrecen planes con límite de transferencia de datos y adicionalmente incluyen el acceso ilimitado a algunos servicios o aplicaciones. El estudio clasificó los planes de conexión móvil en cinco categorías:

a) Sin límite de transferencia de datos – planes que también podrían ser llamados de ilimitados en su consumo. Se caracterizan de esta forma porque no hay restricción de acceso a ningún servicio, contenido o aplicación. En la mayor parte de los casos analizados, esos servicios permiten una navegación hasta una capacidad de transferencia de datos límite y, cuando se alcanza tal límite, la velocidad de navegación se reduce, pero sigue permitiendo acceso total a la red.

b) Con límite de transferencia de datos – planes con una cuota de transferencia que, cuando se supera, genera la suspensión del servicio hasta una nueva activación. No se restringe acceso a ningún servicio, contenido o aplicación.

c) Con límite de transferencia de datos más acceso ilimitado a algunos servicios y aplicaciones – planes que de forma explícita indican como un beneficio adicional el acceso a determinados servicios sin costo adicional y de forma ilimitada.

d) Acceso solamente a algunos servicios y aplicaciones – planes para servicios parciales como, por ejemplo, acceso solamente a ciertas redes sociales. Esos planes no ofrecen acceso completo a la internet.

e) Acceso gratuito solamente a algunos servicios y aplicaciones – promociones e implementaciones de programas que dan como regalo acceso parcial a algunos servicios y aplicaciones online.

Principalmente los tres últimos planes (ítems “c”, “d” y “e”) pueden ser considerados prácticas de zero rating, cada uno a su manera. Esta práctica es bastante común entre las operadoras de acceso móvil. Los planes con algún tipo de tarifa cero existen y varían de empresa para empresa:

Existen variaciones de acuerdo con cada empresa, así por ejemplo Claro señala para algunos planes que una vez consumida la capacidad de navegación incluida en el paquete, el suscriptor podrá acceder a los servicios de Chat (WhatsApp, Joyn, Yahoo Messenger, Gtalk.), Mail y Redes Sociales (Facebook, Twitter y MySpace)”. Por su parte en Movistar se evidencia que las aplicaciones que se pueden utilizar de manera gratuita varían de acuerdo con el plan contratado, en general los planes incluyen WhatsApp ilimitado o gratis, que se traduce en que una vez utilizada la totalidad de los

MB incluidos en el plan el o la usuaria podrán seguir utilizando este servicio de mensajería hasta la fecha de corte o siguiente recarga. Finalmente Tigo, ofrece el servicio de planes infinitos en donde se puede escoger entre: WhatsApp o Facebook infinitos sin consumo de datos. (Fundación Karisma, 2016, p. 39-40)

Además de la posible controversia sobre si estos planes se adecúan al principio de la neutralidad de red, estaría el hecho de que no pueden ser considerados acceso completo a internet, sino a una versión fragmentada y parcial de la red. En Colombia, la Fundación Karisma realizó una consulta al Ministerio de Tecnologías y de Comunicaciones sobre si consideraba que los planes arancelarios de acceso a internet que responden a segmentos del mercado fueron comprendidos como acceso completo a la internet y que criterios determinan la inclusión de estos planes, o no, como parte del servicio de internet. La respuesta fue la siguiente:

[...] en lo que respecta a los criterios que se tienen en cuenta para determinar la inclusión de los planes segmentados como parte del servicio de acceso a internet, debemos aclarar que un acceso a internet corresponde a la conexión que tiene un usuario para acceder a internet independiente del uso que haga sobre dicha conexión, por ello en el reporte de accesos de internet, los proveedores reportan todos aquellos suscriptores que han realizado un contrato para el servicio de datos o acceso a internet y sobre el cual mensualmente paga una tarifa fija” (MINTIC apud Fundación Karisma, 2016, p. 41).

Como concluye el estudio, la mayoría (10 de los 15 planes evaluados) ofrece servicios gratuitos o de tarifa cero que varían ampliamente en su forma siendo la modalidad más frecuente el acceso gratuito o ilimitado a las redes sociales más populares, comúnmente WhatsApp y Facebook, con límite de datos para otras aplicaciones (Fundación Karisma, 2016). La investigación también destacó que hay otras formas de zero rating en el país, que se refieren a servicios ilimitados o gratuitos de streaming de música y vídeo (por ejemplo, oferta de la Claro, por medio de la Claro Música, por un tiempo limitado).

Además, Facebook ha logrado implementar en el país su iniciativa FreeBasics. Según el informe “¿Cómo se contrata en América Latina el acceso a internet?, de Fundación Karisma, “Colombia fue el primer país en adoptar el modelo de FreeBasics, aunque ya en Paraguay se había llevado a cabo una prueba piloto durante ocho meses (desde enero hasta agosto del 2014)” (Karisma, 2016, p. 30). Además, según el informe:

“A comienzos de 2015, Facebook lanzó la iniciativa en Colombia en alianza con el operador de telefonía celular Tigo. El plan se extendía inicialmente por 3 meses, desde el 14 de enero hasta el 15 de abril del 2015. Sin embargo, la fecha de implementación se extendió hasta finales del mismo año. Aunque hubo protestas desde la sociedad civil por el desarrollo de esta iniciativa, la regulación sobre neutralidad de la red no fue invocada ante las autoridades para discutir su legalidad. Las disposiciones sobre este principio tampoco han sido aplicadas a los planes de WhatsApp o Facebook gratis que vienen funcionando en el país”.

Fundación Karisma afirma que aunque el modelo presentó el objetivo de reducir la brecha digital, “existe una fuerte oposición de grupos de la sociedad civil, dado que está aún abierto el debate sobre hasta qué punto los programas de zero rating atentan contra el principio de neutralidad de la red o por el contrario benefician el acceso a internet” (Karisma, 2016, p.31). Los argumentos presentados serían los siguientes:

“Las organizaciones de la sociedad civil que se opusieron al despliegue de FreeBasics afirmaron que un plan así es esencialmente discriminatorio, pues no permite que los operadores traten a todos los paquetes de la misma forma. Esto, por una parte, refuerza la posición de intermediario de Facebook, lo que lo hace susceptible a mayores presiones por parte de gobiernos y otras empresas para revelar información de las personas; situación facilitada por la escasa protección de los datos personales de los usuarios de este servicio. De otro lado la discriminación de contenidos puede incrementar la brecha digital al incitar a quienes no cuentan con recursos para pagar un plan de internet completo a quedarse atrapados en el servicio gratuito, sin llegar nunca a disfrutar de los beneficios de la red en sentido propio”.

3.5 Aplicación de la ley, tendencias y jurisprudencia

Según la Fundación Karisma, el órgano regulador no tiene competencia para imponer sanciones directas a las operadoras en casos de identificación de violaciones a la neutralidad de red. Como vimos en la sección anterior, la propia CRC produjo una reglamentación ambigua que fragilizó la aplicación de la ley. Lo más cercano de directrices para la aplicación de la ley se refiere a un pronunciamiento proferido por la autoridad reguladora, dirigido a la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P., en que lista algunas prácticas de las empresas y las clasifica de acuerdo con el potencial de violación de la neutralidad de red. Entre esas prácticas se encuentran ofertas promocionales de contenidos y aplicaciones, sea por medio de zero rating, por medio de asociaciones con terceros, o por integración vertical (oferta de contenido o aplicaciones de la propia empresa). Listan también el impedimento de participación de contenidos y aplicaciones inicialmente no previstas en las promociones y la reducción de libertad de elección de contenido por parte del usuario. Todas esas situaciones fueron clasificadas como de bajo nivel de interferencia en el principio de la neutralidad de red. En este documento, la CRC trata como de alto potencial de interferencia sobre el principio de neutralidad de red las ofertas comerciales que bloquean contenidos o aplicaciones legales, así como la degradación del tráfico de datos de contenidos, aplicaciones o servicios legales.

En lo que se refiere al ámbito judicial, en el año 2015 la Suprema Corte colombiana indicó que el principio de la neutralidad de red “debe ser protegido constitucionalmente y que éste es fundamental para la libertad de expresión. También reconoció la importancia de la no discriminación y el acceso en condiciones de igualdad para el ejercicio de la libertad de expresión en internet” (Fundación Karisma, 2016, p. 38). Como explica la Fundación Karisma, a través de entrevista, más allá de esta afirmación no hay otras jurisprudencias sobre neutralidad de red al nivel de la Suprema Corte colom-

biana. Hay una tendencia judicial de defender el principio de la neutralidad de red vinculándola a la libertad de expresión. Sin embargo, no hay jurisprudencia sobre casos específicos, tampoco sanciones administrativas impuestas a las empresas tomando por base la resolución 3502 del año 2011.

3.6 Síntesis del caso colombiano

Acceso: El porcentaje de usuarios de internet en Colombia todavía es bajo: casi 60%, o sea, se estima que 40% de la población no tiene acceso. En el servicio de internet fija, el cable-módem es la tecnología más utilizada, seguida por la ADSL (las dos son preponderantes).

Regulación de la Neutralidad de Red: La neutralidad de red está garantizada por ley, por lo tanto la reglamentación elaborada posteriormente por el ente regulador creó un escenario para distintas interpretaciones, amenazando la efectividad de la propia ley en sus términos originales.

Aplicación de la ley: en la evaluación de la Fundación Karisma, el órgano regulador no tiene competencia para imponer sanciones directas a las operadoras en casos de identificación de violaciones a la neutralidad de red una vez que la propia CRC produjo una reglamentación ambigua que fragilizó la aplicación de la legislación.

Zero rating: Aunque la ley establezca prohibiciones de conductas discriminatorias, la reglamentación de esta norma (creada por el ente regulador) abrió brechas para prácticas de zero rating, que ocurren sin restricciones en el país.

Concentración económica: el mercado de conexión de banda ancha fija es operado por cinco empresas y el servicio de internet vía conexiones móviles por seis empresas. En los dos casos, con alto nivel de concentración en el “top 3” que representa más de la mitad del mercado en cada segmento.

Jurisprudencia: En 2015 la Suprema Corte colombiana indicó que el principio de la neutralidad de red debe estar protegido constitucionalmente reconociendo que es fundamental para la libertad de expresión. La Suprema Corte también reforzó la importancia de la no discriminación y del acceso en condiciones de igualdad para el ejercicio de la libertad de expresión.

Recomendaciones: el país necesitaría elaborar una reglamentación sobre neutralidad de red más compatible con los principios establecidos por Ley, corrigiendo la actual reglamentación que en la práctica amplió los casos de excepción a la ruptura de la neutralidad, fragilizando el principio. También sería importante que el ente regulador desarrollara mecanismos más robustos de seguimiento de eventuales retrasos o bloqueos de datagramas, fortaleciera canales de denuncias, implementara sistemas técnicos de monitoreo y adquiriera mayor capacidad de *enforcement*.



Brasil

4.1 Introducción

Para analizar la neutralidad de red en Brasil, primeramente se configurará una breve justificativa metodológica, señalando los principales instrumentos de investigación utilizados en este recorrido analítico. Posteriormente, con la intención de establecer el contexto en el cual la neutralidad se desarrolla, se realizará un panorama sobre las condiciones de acceso a internet en el país. Los datos demuestran, como veremos, que Brasil tiene todavía un gran contingente de excluidos y que se caracteriza por una fuerte dependencia de la conexión vía telefonía móvil, además de un mercado interno con un alto nivel de concentración.

En líneas generales, Brasil está entre los países que estipularon la neutralidad de red en su cuadro regulatorio, a través de la ley Marco Civil de la Internet, pero todavía enfrenta fragilidades en su cumplimiento, además de muchos desafíos para hacerla efectiva. En el país, prácticamente no hay relatos públicos recientes o denuncias sobre prácticas que quiebren la neutralidad de red a través de la discriminación de datagramas para fines comerciales por las operadoras, perjudicando determinado flujo de datos o retardando ciertas aplicaciones (*traffic shaping*). Sin embargo, existe la práctica de planos de celular de tarifa cero (*zero rating*)²⁹, o sea, la oferta de acceso gratuito para determinados sites o aplicaciones de internet violando, por lo tanto, la neutralidad de red y fuera de las excepciones previstas en el Marco Civil.

Aunque la neutralidad se encuentre garantizada por el Art. 9º del Marco Civil, hasta 2017 más de cincuenta Proyectos de Ley estaban tramitando en el parlamento brasileño con el objetivo de alterar la Ley, algunos de los cuales afectaban la libertad de expresión en la red, proponiendo violación de la privacidad online, dando mayores poderes al aparato policial del Estado y también ampliando el mecanismo de bloqueo de aplicaciones, con potencial riesgo a la banalización de las excepciones y al rompimiento del principio de neutralidad.

4.2 Recolección de datos y parámetros metodológicos

La investigación fue desarrollada usando como base cuatro instrumentos paralelos y complementarios de recolección de datos: (a) revisión de la literatura sobre el tema; (b) investigación documental y normativa; (c) encuestas semiestructuradas y (c) mapeo de indicadores.

En la revisión de la literatura se buscó mapear estudios e investigaciones académicas sobre temas directa o indirectamente vinculados a la neutralidad de red publicadas en Brasil, principalmente para recolectar informaciones sobre el caso brasileño, y, paralelamente, también fueron mapeadas publicaciones extranjeras, con el objetivo de recopilar informaciones sobre el debate conceptual más amplio y los padrones internacionales en construcción. Por tratarse de un tema reciente, los trabajos son todavía incipientes, pero ya traen una serie de informaciones y discusiones que fueron útiles para componer los datos expuestos en este estudio.

La investigación documental y normativa analizó informes oficiales, documentos gubernamentales, leyes, proyectos de ley, decretos y nor-

29) Hasta junio de 2017, de acuerdo con la Anatel, existe un registro de hecho denunciado por el Ministerio Público Federal, ante la Anatel, pertinente a los indicios de no cumplimiento de la exigencia de neutralidad de red en lo que se refiere al *traffic shaping* para uso de la aplicación 'Pokémon GO', verificado en el estado de Paraná en agosto del año 2016. Y había una denuncia de la Fiscalía Nacional al Consejo Administrativo de Defensa Económica (CADE), a causa de la oferta de promociones *zero rating* para aplicaciones específicas en cuatro operadores móviles.

mas infra legales que tratan de cuestiones de fondo sobre comunicación digital y cuestiones más específicas sobre neutralidad de red. En el caso específico de los proyectos de ley, los mismos deben ser vistos como fuentes que señalan tendencias legislativas aún no concretadas, o sea, la discusión sobre proyectos de ley se coloca principalmente como perspectiva, mientras que las normas vigentes (leyes, decretos y resoluciones) componen la parte descriptiva y analítica del problema de estudio.

Las entrevistas semiestructuradas fueron aplicadas a gestores y especialistas del área con el objetivo de aclarar hechos, confirmar datos o identificar lagunas de información recopiladas en la revisión de la literatura y en la investigación documental y normativa. En estos términos, las entrevistas deben ser consideradas como fuentes complementarias y cualitativas de datos, para aclarar cuestiones políticas, técnicas o legales que están presentes en el debate de la neutralidad de red actualmente en el país.

Por último, para organizar mejor las cuestiones involucradas en el tema, fueron enumerados algunos indicadores cualitativos que guiaron parte del análisis. Los indicadores sirvieron principalmente como elementos concretos e ilustrativos capaces de señalar las condiciones de acceso en el país.

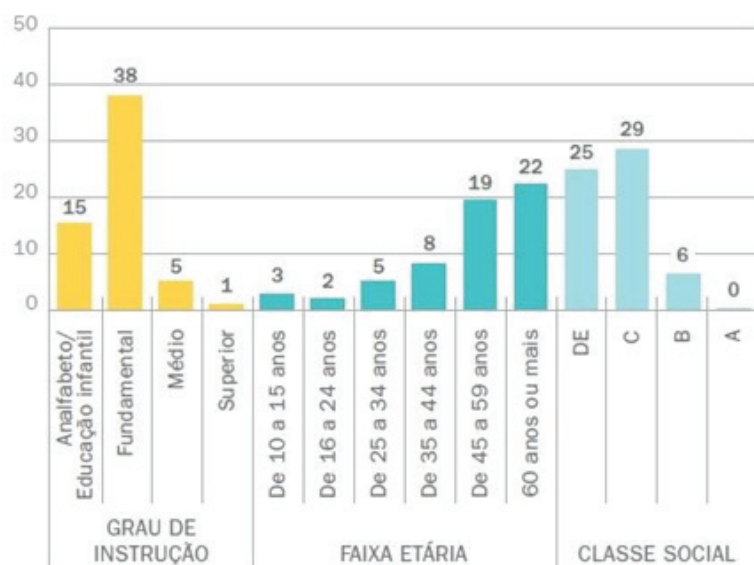
4.3 Acceso a internet, mercado y regulación

En Brasil, las investigaciones muestran que el número de usuarios de internet representa entre 50% y 60% de la población, variando de acuerdo al instituto de pesquisa. Tres estudios ya tradicionales sobre el tema en el país sintetizan ese indicador. La Pesquisa Brasileira de Mídia 2016: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira, realizada por la Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Brasil, 2016), muestra que 57% de los brasileños (entrevistados) usa la internet con alguna frecuencia (entre 4 y 7 días por semana). Un porcentaje similar también aparece en la investigación TICs Domicílios del Comité Gestor de la Internet en Brasil (CGI.br), que indica que 58% es la proporción de brasileños categorizados como “usuarios de red”. Según la Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) del Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE (IBGE, 2016) ese índice es de 57,5%.

Estos datos exponen dos caras importantes del perfil de acceso en Brasil. Por un lado, el país tiene un gran contingente de usuarios de internet en números absolutos; por otro, tiene también una alta tasa de excluidos digitales: en 2016 aproximadamente 40% de la población no era usuaria de la red (cerca de 70 millones de ciudadanos). Incluso en la porción de la población que accede a internet, hay muchas estratificaciones en relación a la experiencia del usuario en lo que se refiere a los aspectos cualitativos como la localidad de acceso; el tipo de aparato utilizado para acceder; la velocidad de conexión, etc. En este sentido, los indicadores brasileños demuestran que el acceso a la internet está disponible para parte de la población (no para todos los brasileños), principalmente en los centros urbanos y en las clases A, B y C (con mayor inserción cualitativa en las clases más altas). Otras características como edad y escolaridad también aumentan la probabilidad de acceso: cuanto mayor la edad, disminuye la chance de ser usuario; cuanto mayor la escolaridad mayor la probabilidad de uso, lo que también puede ser corroborado en los datos

del gráfico de la Figura 10:

Figura 10: Perfil de las personas que nunca usaron la internet en Brasil en el año 2015 (Estimativa en millones de personas)

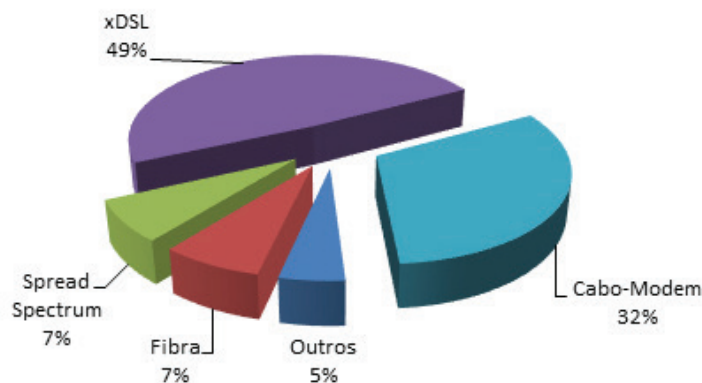


(Fuente: CGI.br, 2016)

En lo que respecta a la localidad de acceso, datos de la Pesquisa TIC Domicílios 2015 (CGI.br, 2016) indican que 51% de las residencias brasileñas tienen acceso a internet. La frecuencia de ciudadanos que no tienen acceso es mayor en zonas rurales o ciudades del interior del país.

En lo que respecta a las tecnologías más utilizadas en la infraestructura de acceso a la internet en Brasil – en lo que se refiere al servicio de banda ancha fija – preponderan dos tipos: en primer lugar, la conexión via xDSL y, en segundo lugar, las tecnologías vía cable-módem, como se puede ver en el gráfico de la Figura 11:

Figura 11: Internet fija por tipo de tecnología – Brasil³⁰



(Fuente: Anatel, 2017a)

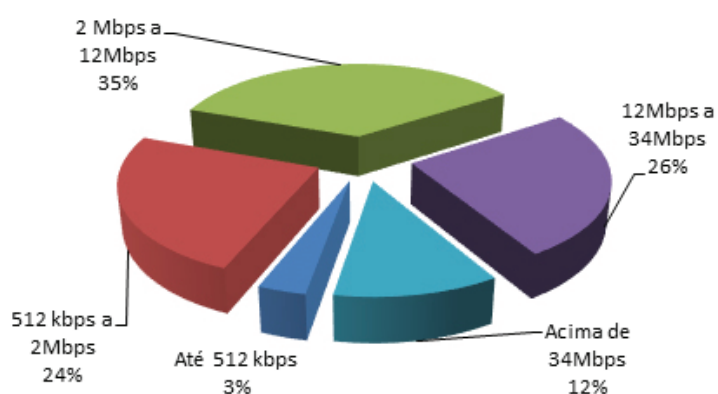
Es posible observar que, en la práctica, casi la mitad de las conexiones al servicio de banda ancha fija en el país (49%) está basada en tecnología que utiliza la infraestructura de telefonía fija y un tercio (32%)

30) Datos se refieren a la fecha de marzo del año 2017, de acuerdo con lo publicado por la Anatel (Anatel, 2017a).

en las tecnologías que utilizan la red de TV a cable. Las dos, suadas, representan 80% de las conexiones totales del país.

En cuanto a la velocidad ofrecida por la red de banda ancha fija, más de la mitad de las conexiones (aproximadamente 60%) son de hasta 12 Mbps y una pequeña parte (11,36%) de conexiones son de velocidad más alta que 34 Mbps, como podemos ver en el gráfico de la Figura 12:

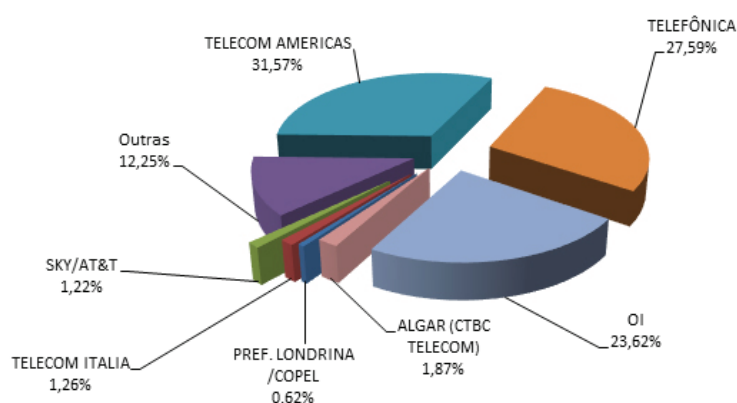
Figura 12: Internet fija por banda de velocidad - Brasil (en marzo del año 2017)



(Fuente: Anatel, 2017a)

En lo que refiere a los grupos económicos que actúan en el mercado de conexión fija en el país, los indicadores señalan una substancial concentración de mercado. Tres corporaciones (Telecom Americas, Telefônica y Oi) dominan más de 80% del número de accesos de este servicio, como detalla el gráfico de la Figura 13:

Figura 13: División del mercado de internet fija por empresa - Brasil (en marzo del año 2017 / por cantidad de accesos)

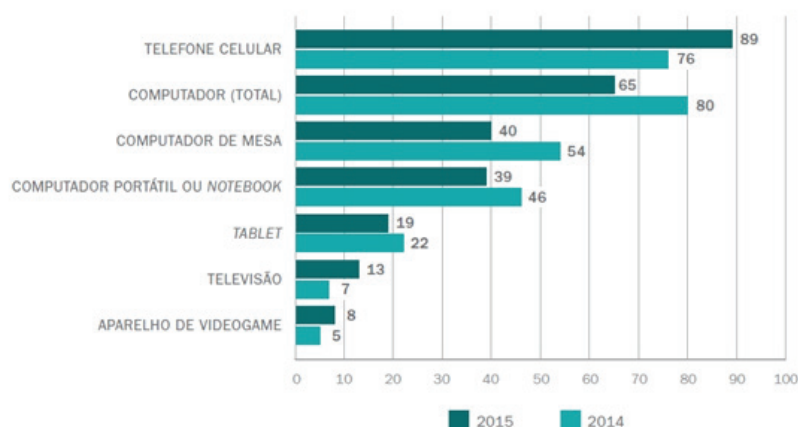


(Fuente: Anatel, 2017a)

En condiciones generales de acceso a internet, el acceso vía red de telefonía móvil (principalmente tecnología 3G) es un importante indicador de experiencia digital en el país ya que es en este segmento que se

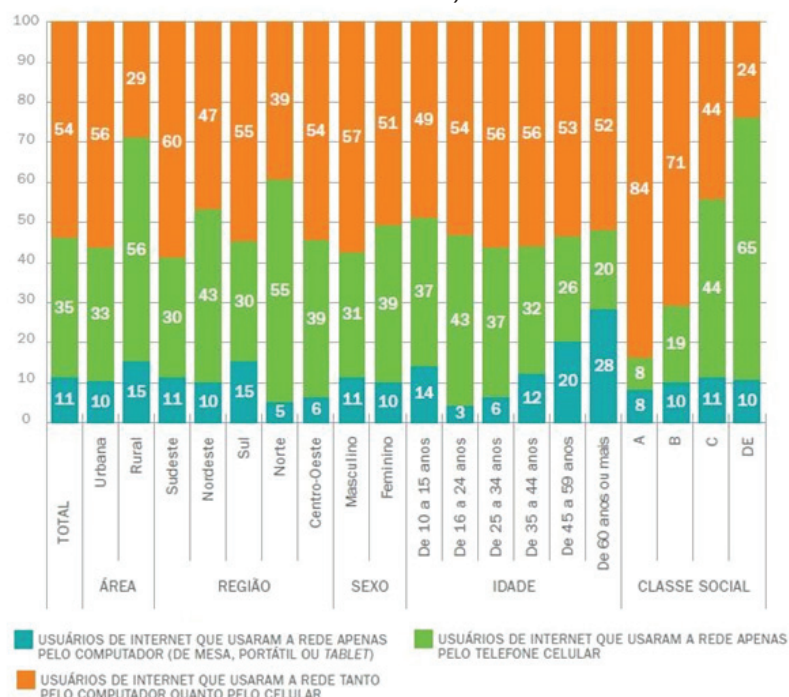
encuentra la mayor parte de los usuarios de internet. En los gráficos de las figuras 14 y 15, podemos percibir que el acceso vía celular es uno de los más importantes medios para todos los tipos de usuarios y es el principal acceso a internet para las clases económicas más bajas:

Figura 14: Proporción de usuarios de internet, por dispositivo utilizado para acceso individual - Brasil (porcentaje sobre lo total de usuarios de internet - 2014-2015)



(Fuente: CGI.br, 2016)

Figura 15: Perfil de los usuarios de internet, por indicadores sociales y económicos - Brasil (Porcentaje sobre el total de usuarios de internet en el año 2015)



(Fuente: CGI.br, 2016)

Por lo tanto, al señalar los aspectos que caracterizan el servicio de conexión móvil, este debe ser visto, en el escenario brasileño, como un sector importante para gran parte de la experiencia del usuario. No por casu-

alidad, la investigación TIC Domicílios destaca que “un punto de atención es el hecho de que el teléfono móvil se ha convertido en el único dispositivo de acceso para una parte significativa de la población conectada (35% en el año 2015 y 19% en el año 2014).” (CGI.br, 2016, p. 129).

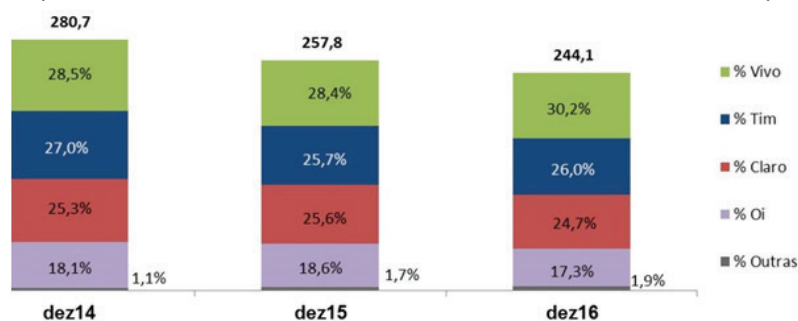
Con el objetivo de dimensionar mejor este segmento, primeramente, podemos observar la cantidad de líneas móviles activas en el país: el año de 2016 cerró con 244.066.759 líneas móviles en operación, según datos de la Anatel³¹, lo que supera el número poblacional del país (que en mayo del año 2017 estaba estimado en 207 millones de habitantes, de acuerdo a las proyecciones del IBGE³²). Bajo esta misma perspectiva, datos del CGI.br afirman que:

Los resultados de la TIC Domicílios 2015 muestran que aproximadamente 62,3 millones de residencias brasileñas tenían por lo menos un teléfono celular disponible, lo que corresponde a 93% del total de domicilios brasileños. El celular, por lo tanto, es el equipo TIC más común en los domicilios después del aparato de televisión (presente en 97% de los domicilios brasileños). [...] En números absolutos, en el año 2015 se llegó a la marca de 146,7 millones de personas propietarias de teléfono móvil en Brasil, de acuerdo a estimativas de la investigación. Cuando se trata del uso del celular (investigado inclusive entre las personas que no tienen el dispositivo), se estima que 153,4 millones de brasileños son usuarios de ese tipo de equipo, lo que equivale a 86% de la población con 10 años o más (CGI.br, 2016, p. 148).

El mismo estudio también señala que el teléfono celular es el equipo más utilizado para acceder a internet en Brasil: 98 millones de brasileños con 10 años o más son usuarios de internet por medio del teléfono celular, lo que corresponde a 56% de la población. Prevalen los planes prepago (*on demand*) que correspondían a 67% de las líneas móviles a fines del año 2016, frente a 33% de los planes pospago³³.

En Brasil, el servicio de conexión móvil es ofrecido por empresas privadas, con un mercado también bastante concentrado, como podemos observar en el gráfico de la Figura 16:

Figura 16: División del mercado de telefonía móvil por empresa - Brasil (total de accesos en Brasil - en millones, diciembre del año 2016)



(Fuente: Anatel, 2017b)

Las empresas Vivo (30,2%), Tim (26%), Claro (24,7%) y Oi (17,3%) dominan el sector, y son responsables por más de 98% del total

31) Disponible en: <<http://www.anatel.gov.br/dados/component/content/article?id=283>>. Acceso: 19 de mayo de 2017.

32) Disponible en: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acceso: 19 de mayo de 2017.

33) De acuerdo con datos de la Anatel, disponibles en <<http://www.anatel.gov.br/institucional/ultimas-noticias/1502-brasil-fecha-2016-com-queda-de-13-milhoes-de-linhas-moveis>>. Acceso: 19 de mayo de 2017.

de accesos. Aunque ampliamente difundido, el servicio de telefonía móvil es bastante criticado en el país y las operadoras aparecen con frecuencia en los rankings de empresas que más reciben reclamaciones de los usuarios en los servicios de protección al consumidor. Por ejemplo, usando como base el mercado más importante de Brasil (el estado de São Paulo), de las 5 empresas con mayor volumen de reclamaciones el 1º, 2º y 5º puesto son de operadoras de telefonía móvil³⁴.

4.4 Regulación de la neutralidad de red y zero rating

En líneas generales, la regulación de la comunicación en Brasil, así como las políticas públicas para el sector, son frágiles y poco eficientes. Leyes fragmentadas, atrasadas y no efectivadas, perspectiva economicista y permisiva de los agentes reguladores están entre los problemas históricos que marcan las comunicaciones en el país. Esta fragilidad que viene desde el siglo XX con la radiodifusión persiste para los nuevos medios.

En lo que refiere específicamente a la neutralidad de red, una nueva ley fue aprobada en el año 2014, conocida como Marco Civil de la Internet³⁵, o Ley 12.965/2014. A pesar de no resolver todos los problemas que involucran la comunicación digital, haciendo persistir la fragmentación legal, es considerada por especialistas y organizaciones civiles una victoria y una conquista. El Marco Civil de la Internet nació a partir de un largo proceso que ganó fuerza como respuesta a iniciativas (en forma de proyectos de ley en el parlamento brasileño) que buscaban criminalizar determinadas prácticas en la internet, proponiendo la alteración del código penal para tipificar como crímenes una serie de prácticas comunes en la red.

Entre ellas se encuentra el Proyecto de Ley 84/1999 que se hizo conocido como AI-5 Digital. Tal proyecto, que recibió en la Comisión de Educación del Senado Federal un substitutivo del diputado Eduardo Azeredo (PSDB/MG) en el año 2003, ampliando las previsiones criminales y exigiendo identificación de cualquier usuario antes de utilizar la internet³⁶, fue fuertemente rechazado por activistas por establecer lo que fue por ellos llamado de “mordaza digital” o AI-5 digital (en referencia al Acto Institucional nº 5 instituido en la dictadura militar en Brasil, que generó una gran ola de censura). Su contenido destacaba los aspectos penales y tipificaba crímenes online. La movilización en contra del proyecto de ley fue intensa entre sectores vinculados a las áreas de cultura, derechos humanos y tecnologías, especialmente después de su aprobación en el Senado y de su regreso a la Cámara de Diputados para tramitación final. Crecía la demanda por una regulación de orden civil, estableciendo derechos antes de tipificar crímenes.

En este contexto, en el año 2009, el Comité Gestor de la Internet³⁷ aprobó una resolución con los Principios para la Gobernanza y Uso de la Internet, que constituyó una referencia mundial para el debate sobre garantías civiles y se contrapuso a la iniciativa de criminalización del uso de la red. La resolución propuso diez principios para la internet en Brasil, el principio número 6, titulado “Neutralidad de Red” establecía que: “filtro o privilegios de tráfico deben respetar solamente los criterios técnicos y éticos, no siendo admisibles motivaciones políticas, comerciales, religiosas, culturales, o cualquier otra forma de

34) Disponible en <http://sistemas.pro-con.sp.gov.br/rank_estadual/?m=rank_aten>. Acceso: 20 de mayo de 2017.

35) Disponible en <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acceso: 13 de marzo de 2017.

36) Disponible en: <<http://legis.senado.leg.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=588111>>. Acceso: 1º de mayo de 2017.

37) Organismo multistakeholder con “la atribución de establecer directrices estratégicas relacionadas al uso y desarrollo de la Internet en Brasil y directrices para la ejecución del registro de Nombres de Dominio, asignación de Dirección IP (Internet Protocol) y administración pertinente al Dominio de Primer Nivel ‘.br’”. También promueve estudios y recomienda procedimientos para la seguridad de la Internet y propone programas de investigación y desarrollo que permitan la manutención del nivel de calidad técnica e innovación en el uso de la Internet.”

discriminación o favorecimiento” (CGI.br, 2009). Aunque la resolución del CGI.br se configuró como un importante posicionamiento, no tenía valor de ley ni las empresas estaban obligadas a cumplir tal resolución, ya que sus actividades son reguladas principalmente por la Agencia Nacional de Telecomunicaciones (Anatel).

De hecho había un vacío en la legislación acerca de un reglamento que estableciera principios, derechos y deberes para los usuarios y proveedores de internet. Antes que un reglamento criminal, sería necesario, de acuerdo a los grupos de la sociedad civil, establecer un marco civil. En octubre del año 2009 fue lanzado por el Gobierno Federal lo que se convertiría en un proceso pionero de construcción legislativa colectiva: la consulta pública sobre el Marco Civil de la Internet, abriendo canales online para colaborar y participar en la formulación de la minuta de la ley. Entre noviembre del año 2009 y junio de 2010, la plataforma online recibió más de 18 mil visitas y totalizó 1827 colaboraciones, que fueron sistematizadas y ayudaron a componer el texto del proyecto de ley enviado al parlamento brasileño. La ley tramitó por cuatro años en el Poder Legislativo y fue postergada su votación por, entre otros motivos, el lobby de empresas de telecomunicaciones contrarias a la afirmación del principio de neutralidad en la ley. Solamente después de la revelación, por Edward Snowden, de los casos de espionaje online practicados por el gobierno de los EUA que golpeaban al gobierno brasileño (en especial a la presidente de la República, Dilma Rousseff) hubo un mayor empeño gubernamental para acelerar el proceso de tramitación del proyecto, que fue votado y aprobado con algunas modificaciones del texto original, pero que mantenía su espíritu.

El Marco Civil de la Internet reguló aspectos vinculados al uso de la red y señaló la necesidad de una posterior reglamentación de algunos puntos por el Poder Ejecutivo. Entre los cuales estaba el principio de la neutralidad de red, que sería detallado a partir de un decreto presidencial.

En el Capítulo III, Sección I (De la Neutralidad de Red), Art. 9º, el MCI establece que: “El responsable por la transmisión, conmutación o enrutamiento tiene el deber de tratar de forma isonómica cualquier paquete de datos, sin distinción por contenido, origen y destino, servicio, terminal o aplicación”. La ley solo previó dos posibilidades de rompimiento de este principio. Debido a: (1) requisitos técnicos indispensables para la prestación adecuada de los servicios y aplicaciones; y (2) priorización de servicios de emergencia. El propio MCI también previó que la discriminación o degradación del tráfico sería reglamentada por decreto de la Presidencia de la República.

La ley también pasó a obligar a la operadora a informar “previamente de modo transparente, de forma clara y suficientemente descriptiva a sus usuarios sobre las prácticas de gestión y mitigación de tráfico adoptadas, incluso las vinculadas a la seguridad de la red”. Es importante señalar que, además de asegurar la neutralidad de red de un punto de vista técnico, la ley cohibió que intereses comerciales pudieran ser utilizados como motivación para la degradación del tráfico, resultando en perjuicio para el usuario o en conductas contrarias a la competencia.

Entre la aprobación del Marco Civil y el decreto que lo reglamentó, hubo una serie de articulaciones de varios actores. Organiza-

ciones civiles presionaron para una reglamentación que mantuviera el carácter excepcional y bien delimitado de las dos excepciones previstas en la ley en lo que refiere al quiebre de neutralidad de red. También presionaron para que las prácticas de promociones comerciales que pudieran resultar en la priorización de contenido de determinadas aplicaciones (como el zero rating) fueran inhibidas. Por otro lado, empresas multinacionales de la capa lógica como Facebook contribuyeron con consultas públicas y presionaron para mantener abierta la posibilidad de promociones comerciales que garantizaran acceso a sus aplicaciones libre de costos. Mientras tanto las operadoras de acceso (empresas de telecomunicaciones) buscaron presionar para que las ejecuciones a la discriminación del tráfico de datos fueran ampliadas al máximo, buscando crear interpretaciones más amplias sobre las dos excepciones previstas en la ley.

En carta pública firmada por diversas organizaciones del tercer sector³⁸ y que formó parte de las colaboraciones a la consulta pública que guio la elaboración del Decreto, el tema del zero rating y la actuación del Facebook fueron textualmente mencionados:

Viola la neutralidad de red la oferta privilegiada a determinadas aplicaciones (como Facebook), por medio de una velocidad de conexión más rápida, aunque sea bajo el pretexto de gratuidad. La oferta gratuita de acceso a determinada aplicación es una estrategia de marketing, ya que evidentemente tanto el proveedor de conexión, que amplía su base de usuarios y el volumen de tráfico por sus redes, cuanto el proveedor de aplicaciones, que incrementa el potencial publicitario de su servicio, tiene beneficios económicos indirectos por esa oferta. Ocurre que, al estimular el acceso a una determinada aplicación (como el Facebook), el proveedor de conexión viola el principio de la neutralidad de red, por privilegiar el contenido de una aplicación en detrimento de otra, reorientar (o estimulando a reorientar) el usuario a determinada aplicación.³⁹

La colaboración del Facebook con la reglamentación del Marco Civil, sin embargo, fue en la dirección contraria. A pesar de declararse favorables a la neutralidad de red, defendían la posibilidad de promociones comerciales por las operadoras:

El Facebook es un defensor de la neutralidad de red y cree que es fundamental para la expansión continua y dinámica de la internet. [...] La visión del Facebook es que programas experimentales que ofrezcan prácticas comerciales innovadoras para expandir el acceso a servicios en la internet deben ser fomentados siempre que no impliquen en la discriminación del tráfico ni tampoco tengan prioridad en los paquetes de datos. Entendemos que la lectura que debe ser hecha del artículo 9º del Marco Civil es que la garantía del tratamiento isonómico de los paquetes de datos está en perfecta consonancia con la flexibilidad de promociones comerciales. El Facebook entiende que es necesario que el Decreto considere la adopción de un ambiente regulatorio flexible, que permita modelos comerciales innovadores, particularmente

38) Los autores de la carta son: Actantes; Artigo 19; Centro de Estudos da Mídia Alternativa Barão de Itararé; Ciranda Internacional da Comunicação Compartilhada; Clube de Engenharia; Coletivo Digital; HackAgenda; Instituto Bem Estar Brasil; Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC; Instituto Brasileiro de Políticas Digitais – Mutirão; Instituto Goiano de Direito Digital – IGDD; Instituto Telecom; Intervozes – Coletivo Brasil de Comunicação Social; Movimento Mega; PROTESTE – Associação de Consumidores; Professor Nelson Pretto/UFBA.

39) Disponible en: <<http://marcocivil.cgi.br/contribution/neutralidade-da-rede-no-marco-civil-da-internet/139>>. Acceso: 17 de mayo de 2017.

aquellos destinados a promover la conectividad y los beneficios asociados al acceso a la internet⁴⁰.

A poco más de dos años de la entrada en vigor del Marco Civil da Internet, la entonces presidente de la República, Dilma Rousseff, publicó el Decreto Presidencial 8.771/2016 que reglamentó el MCI⁴¹. La neutralidad de red es tratada en los artículos 3° al 10°.

El Decreto Presidencial 8.771/2016 define el carácter excepcional de la discriminación y la degradación prevista en el MCI, “que solamente podrán resultar de requisitos técnicos indispensables a la prestación adecuada de servicios y aplicaciones o de la priorización de servicios de emergencia”. Luego, el Decreto define cuales son en definitiva los “requisitos técnicos indispensables”:

I - tratamiento de cuestiones de seguridad de redes, tales como restricción al envío de mensajes en masa (spam) y control de ataques de negación de servicio; y

II - tratamiento de situaciones excepcionales de congestiónamiento de redes, tales como rutas alternativas en casos de interrupciones de la ruta principal y en situaciones de emergencia.

También es permitida la gestión de la red, “con el objetivo de preservar su estabilidad, seguridad y funcionalidad”, siempre que sean resguardados los estándares técnicos internacionales. El Decreto del año 2016 constituyó un arreglo que estableció un sistema de protección de la neutralidad de la red que coloca al Comité Gestor de la Internet en Brasil (CGI.br) como el órgano que establece las directrices; la Anatel en la fiscalización técnica que se refiere a la infraestructura; además del Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (compuesto por el Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE y la Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda - SAE) y de la Secretaria Nacional do Consumidor, que también asumen funciones de resolución de denuncias e infracciones.

El artículo 7° avanza para calificar la relación con el usuario final, garantizando el principio de transparencia previsto en el MCI. Así, tanto los contratos de prestación de servicios con usuarios finales como los sitios web deberán informar eventuales prácticas de degradación o discriminación, sus efectos y lo que motivó tal adopción.

Los servicios de emergencia que el MCI define que pueden beneficiarse de la priorización del tráfico son:

I - comunicaciones destinadas a los prestadores de los servicios de emergencia, o comunicación entre ellos, como está previsto en la reglamentación de la Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel; o

II - comunicaciones necesarias para informar la población en situaciones de riesgo de desastre, de emergencia o de estado de calamidad pública.

40) Disponible en: <<http://pensando.mj.gov.br/marcocivil/wp-content/uploads/sites/2/2016/03/Facebook.pdf>>. Acceso: 17 de mayo de 2017.

41) Disponible en <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8771.htm>. Acceso: 17 de mayo de 2017

Por último, el Decreto buscó reglamentar la relación entre el “responsable por la transmisión, conmutación o enrutamiento” y el “proveedor de aplicaciones” en la internet. Según el texto, las relaciones comerciales entre el operador de la infraestructura y los players de la capa lógica no pueden “comprometer el carácter público e irrestricto del acceso a la Internet”, “priorizar paquetes de datos en razón de arreglos comerciales” y privilegiar aplicaciones ofrecidas por el propio operador de la infraestructura de red.

4.5 Aplicación de la ley, tendencias y jurisprudencia

Con la Ley del Marco Civil en vigor y el Decreto que detalla su funcionamiento, las prácticas más tradicionales y visibles de quiebra de la neutralidad de red (como degradación o bloqueo de datagramas debido al tipo de contenido, origen o destino de los paquetes) por las operadoras no han sido relatadas con frecuencia en Brasil. La ONG Artículo 19 creó una plataforma para acoger violaciones al Marco Civil de la Internet incluyendo un punto sobre neutralidad de red pero hasta mayo del año 2017 no había recibido denuncias en este ítem⁴². De acuerdo con lo que declaró la Anatel, a través de la requisición de informaciones por medio de la Ley de Acceso a la Información (LAI), existe solamente una fiscalización en curso, que se deriva de una presentación de denuncia de violación de la neutralidad de red, por el Ministerio Público del estado de Paraná, relativa al juego Pokémon GO⁴³. La Anatel informó inclusive que cualquier persona puede registrar reclamaciones por sus canales (teléfono, website, salas del ciudadano y la aplicación “Anatel Consumidor”). Cuando la Agencia identifica un indicio de infracción, por regla, se instaura el Procedimiento de Análisis del incumplimiento de obligaciones (Apuração de Descumprimento de Obrigações - PADO), de acuerdo con el reglamento interno. Las sanciones son calculadas y aplicadas observando el Reglamento de aplicación de sanciones administrativas (Regulamento de Aplicação de Sanções Administrativas - RASA), aprobado por la Resolución 589/2012 (advertencia, multa, suspensión temporal o caducidad, de acuerdo con la hipótesis prevista en la reglamentación vigente).

A pesar de la información suministrada por Anatel, hemos verificado que la propia agencia ya había formulado dictamen en diciembre de 2016 (ANATEL, 2016), sobre una representación de la Fiscalía Nacional al Consejo Administrativo de Defensa Económica (Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE), con fecha de 3 de junio de 2016, que alegaba que las empresas Claro, TIM, Oi Móvil y Telefónica adoptaban prácticas anticompetitivas que resultaban en la discriminación entre los diversos contenidos y aplicaciones accesados por sus redes. Es decir, esas compañías violaban la neutralidad de la red con sus ofertas zero rating para acceso a ciertas aplicaciones (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2016). La representación resultó en la Investigación Administrativa de número 08700.004314/2016-71 en el CADE y se ha solicitado parecer de Anatel sobre el tema. La opinión de la agencia reguladora ha sido por la “ausencia de indicios de infracción a la orden económica en las ofertas de los planes con cláusulas de zero rating en las Prestadoras del SMP (Servicio Móvil Personal), representadas por la Fiscalía Nacional al CADE” (ANATEL, 2016). Para sostener la opinión, se alega que el servi-

42) Disponible en < <http://marcocivil.artigo19.org> > Acceso: 22 de mayo de 2017.

43) De acuerdo con la Anatel, “existe un registro de hecho denunciado por el Ministerio Público Federal, ante la Anatel, pertinente a los indicios de no cumplimiento de la exigencia de neutralidad de red en lo que se refiere al tráfico de datos para uso de la aplicación ‘Pokémon GO’, verificado en el estado de Paraná en agosto del año 2016”.

cio de zero rating beneficia al usuario, que no hay obstáculos de acceso a los nuevos proveedores en las tiendas virtuales de aplicaciones, de que hay movilidad de usuarios entre aplicaciones – verificada por Anatel en los sucesos de prohibición de funcionamiento de cierta aplicación por la Justicia – y de que hay “intensa disputa por posiciones de cuotas de mercado”. De este modo, en 2017, CADE archivó la investigación administrativa (CADE, 2017), aunque declaró que la decisión no debe constituir obstáculo a futuras investigaciones de nuevos indicios (BERBET, 2017). El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Innovaciones y Comunicaciones declaró aún que entiende que la práctica en sí misma no necesariamente viola la neutralidad de la red, sin embargo opina que la regulación vigente en el país permitiría a la Anatel interpretarla como violación del principio. Solamente la Asociación Brasileña de Internet (Associação Brasileira de Internet - Abranet) y la Proteste, organización de defensa de los consumidores, opinaron que la práctica de zero rating viola la neutralidad de la red. Proteste ha apelado la decisión, que se ha tomado sin juzgar a la denuncia y sin oír al Comité Gestor de la Internet (Comitê Gestor da Internet) y a la Secretaría Nacional del Consumidor (Secretaria Nacional do Consumidor), vinculada al Ministerio de la Justicia (BERBET, 2017b).

La casi inexistencia de registros de violación más evidentes no implica decir que el principio de neutralidad de red esté totalmente preservado en Brasil. Acciones comerciales, principalmente en el ámbito de las operadoras de telefonía móvil, y hasta judiciales, pueden ser comprendidas como violación del principio de la neutralidad de red, ya que, para efectuarse, precisan técnicamente discriminar datagramas, sin configurarse como los casos de excepción previstos por ley.

Por ejemplo, la mayor operadora del país – Vivo – practica el bloqueo de la conexión del usuario después el fin de la franquicia de datos y, aunque el Art. 7º del MCI estipule que no puede haber “suspensión de la conexión a internet, salvo por débito directamente derivado de su utilización” la empresa afirma⁴⁴ que la suspensión del servicio después del fin de la franquicia está de acuerdo con resolución 614/2013 de la Anatel. Aunque la resolución autoriza a los proveedores a establecer franquicias de datos para planes de conexión móvil, la resolución obliga a los proveedores de acceso a continuar ofreciendo el servicio a través de una nueva cobranza o de la reducción de la velocidad. La resolución no habla de bloqueo a la internet.

Por otro lado, aunque la reglamentación vía decreto reafirme el carácter de excepción de la discriminación de datagramas y también resalte la imposibilidad de que haya acuerdos entre empresas para “priorizar paquetes de datos en razón de arreglos comerciales”, en la práctica esto ocurre a través de las prácticas de zero rating que persisten en el país, principalmente en el servicio de acceso móvil. Fueron analizados los planes de las cuatro principales operadoras de telefonía móvil (Vivo, Claro, TIM y OI). La Vivo es la única de las cuatro operadoras que no practica el zero rating con plataformas de redes sociales. La operadora optó solamente por una aplicación para redes sociales que utiliza la tecnología Unstructured Supplementary Services Data (USSD) para adaptar las informaciones disponibles en Facebook y Twitter para una interface simplificada y semejante al SMS que, aunque afecte la experiencia del usuario, no llega a ser calificado claramente como una práctica discriminatoria de los datagramas⁴⁵.

44) Disponible en: <https://www.vivo.com.br/portalweb/appmanager/env/web?_nfls=false&_nfpb=true&_pageLabel=P10920025171460743457730#>.

Acceso: 5 de junio 2017.

45) Disponible en: <<http://appstore.vivo.com.br/redes-sociais/vivo-redes-sociais>>.

Acceso: 2 de junio 2017.

La Oi afirma⁴⁶ que el único beneficiario de zero rating es su propia aplicación de música (Oi toca aí), lo que claramente contradice lo dispuesto en el inciso III del artículo 9° del Decreto 8.771/2016⁴⁷.

Mientras tanto, la TIM, además de practicar el zero rating para sus propias aplicaciones⁴⁸, proporciona también un servicio con 50 Mb diarios para WhatsApp (excepto para llamadas de voz y/o vídeo)⁴⁹. No solamente el consumo del zero rating no figura en la factura de los datos del paquete contratado (lo que representa práctica de competencia desleal frente a otras aplicaciones similares al WhatsApp) como también, una vez consumido todo el paquete, los datos del Whatsapp continúan el tráfico en la red (lo que implica práctica de *traffic shaping*).

La Claro proporcionó zero rating para Facebook (pero no para la aplicación Messenger), WhatsApp y Twitter. Sin embargo, la operadora dice que, una vez agotada la franquicia de datos, tampoco esas aplicaciones estarán más disponibles, lo que significa que, de acuerdo con la Claro, no existe práctica de *traffic shaping*.⁵⁰

El banco Bradesco (y la tienda virtual Netshoes solamente entre noviembre del año 2015 y octubre del año 2016⁵¹) ejerció otra modalidad de zero rating, conocida como pago reverso, por medio del cual el banco paga a las operadoras por el tráfico de datos en los accesos a su aplicación para teléfono móvil.

En otro estudio, Silva, Leurquin y Belfort (2016) detallan, como podemos observar en la Tabla 10, la existencia de planes con tarifa cero en las cuatro principales operadoras de acceso móvil en el país:

Tabla 10: Planes de tarifa cero en las principales operadoras de telefonía móvil en Brasil

Cuadro analítico de acuerdos de zero rating			
Operadora	Sites abarcados pelo zero rating	Início (est.)	Término
Vivo	Redes sociais em geral	15/7/2010	31/3/2013
Claro	Facebook	2/8/2013	15/4/2015
Claro	Twitter	1/10/2013	n/a
TIM	Twitter	24/10/2013	n/a
TIM (Planos Controle)	WhatsApp	26/11/2014	n/a
Oi	Facebook e Twitter	12/1/2015	n/a
TIM (Planos Pós-Pagos)	WhatsApp	24/2/2015	n/a
TIM (Planos Pré-Pagos)	WhatsApp	20/4/2015	n/a
Claro	Facebook, Twitter e WhatsApp	15/6/2015	n/a

(Fuente: Silva, Leurquin y Belfort, 2016)

Los autores también destacan las fechas de adopción de las políticas

46) Disponible en: <<http://faq.oi.com.br/faq-list/conteudo/o-uso-de-redes-sociais-e-descontado-da-minha-franquia-de-dados>>. Acceso en: 20 de junio 2017.

47) Art. 9º- quedan vedadas conductas unilaterales o acuerdos entre el responsable por la transmisión, por la conmutación o por el enrutamiento y los proveedores de aplicación que:

(...) III - privilegien aplicaciones ofrecidas por el propio responsable por la transmisión, por la conmutación o por el enrutamiento o por empresas integrantes de su grupo económico.

48) Disponible en: <<http://www.tim.com.br/rj/para-voce/diversao/para-baixar/timmusic>>. Acceso: 3 de junio de 2017.

49) Disponible en: <<http://www.tim.com.br/rj/para-voce/planos/pre-pago/sumarios/turbo-whatsapp>>. Acceso: 3 de junio de 2017.

50) Disponible en: 2<http://www.claro.com.br/sites/files/regulamentos/arquivos/Regulamento_Claro_Facebook_Twitter_e_Whatsapp.pdf>. Acceso: 2 junio de 2017.

51) Disponible en: <<http://convergecom.com.br/teletime/06/11/2015/netshoes-adota-modelo-de-zero-rating-com-todas-as-operadoras/>>. Acceso: 15 de junio de 2017.

de zero rating por las empresas y demuestran que la mayoría de esos planes es posterior a la vigencia de la ley del Marco Civil de la Internet.

El problema con los planes tarifa cero está, por un lado, en la realización técnica de la quiebra de neutralidad; por otro, en el resultado de competencia desleal que promueve. Las redes sociales ya han promovido, en la internet, el llamado “aplanado” de la Web, por medio de la concentración de accesos a las redes cerradas en relación al conjunto de posibilidades de la “www”. Al ofrecer las aplicaciones a costo cero, la tendencia que se establece es a una mayor concentración, puesto que el escenario de accesos por telefonía móvil especialmente entre los usuarios de la clase C. De esta forma, se hace más improbable que sites y redes pequeñas y medianas se configuren como alternativas a las grandes y logren, consecuentemente, crecer.

En el año 2013, la Wikimedia Foundation, ente norteamericano sin fines lucrativos responsable por más de diez sites de producción colaborativa de conocimiento, intentó viabilizar la promoción del Wikipédia Cero, su programa de tarifa cero para acceso a la mayor enciclopedia online del mundo. Las operadoras (Vivo, Oi y Tim) manifestaron interés, especialmente teniendo en mente la promoción de aplicaciones de educación en portugués, pero se declararon preocupadas con lo que después sería la exigencia de neutralidad de red y atribuyeron, al principio de neutralidad de red presente en el Marco Civil de la Internet (que hasta entonces no había sido aprobado), la motivación para no viabilizar el acceso a la aplicación. La Wikimedia Foundation publica los términos de los acuerdos⁵² y establece una serie de principios guía⁵³, como la no exclusividad de la aplicación para cualquier empresa, la prohibición a la práctica de *bundling* (promoción exclusiva en paquetes cerrados), la necesidad de respeto a las reglas de privacidad aplicadas al site y la no exclusión de ningún usuario contratante de cualquier plan de la aplicación.

La aprobación de la ley, sin embargo, no las impidió de ofrecer aplicaciones como WhatsApp y Facebook inclusive posteriormente a la sanción y reglamentación presidenciales. Por lo contrario, después de la aprobación, asistimos al crecimiento de estas ofertas.

Cuando fue consultado sobre las colaboraciones establecidas en Brasil, el Facebook respondió que no mantiene (en mayo del año 2017) ningún contrato con operadoras vinculado a oferta de aplicaciones, e informó que tales paquetes son resultado de decisión unilateral y discrecional de las empresas de telefonía. Aunque haya comprado el WhatsApp, el Facebook dijo no responder por la empresa de conversación online. La empresa WhatsApp fue consultada en relación a colaboraciones en Brasil por medio de su canal en la red, pero no hubo respuesta.

Aunque esas grandes corporaciones no presenten pagos y recompensas económicas directas a las operadoras de telefonía, las mismas tienen interés en ofrecer aplicaciones a costo cero porque traen ventajas de competencia debido al tráfico y adhesión de clientela, dada la demanda de la base de usuarios. Además, se crea hábito de consumo y en el futuro demanda por paquetes de datos. Por lo tanto, solamente las mayores redes sociales son ofrecidas, porque representan incentivos para una amplia gama de consumidores.

52) El modelo de contrato entre Wikimedia y las operadoras que se refiere al programa Wikipédia Cero está disponible en la página: <https://wikimediafoundation.org/wiki/Wikipedia_Zero_Template_Agreement>. Acceso: 23 de mayo de 2017.

53) Los principios das operaciones relacionadas al Wikipédia Cero están disponibles en la página: https://wikimediafoundation.org/wiki/Wikipedia_Zero_Operating_Principles. Acceso: 23 de mayo de 2017.

La cuestión de que los planes con tarifa cero violen la neutralidad de red no es, sin embargo, desprovista de polémica. Hay quien entienda que la violación sólo se establece cuando existe bloqueo o priorización relativa a otros datos, pero no ante la ausencia de cobranza por el acceso a un determinado dato. Además de los aspectos de competencia ya tratados, sin embargo, para gestionar esa exención de costos, es necesario tratar los datos de forma no isonómica.

Además de estas prácticas más evidentes de los planes con tarifa cero, hay otros planes que no se encajan en el concepto de zero rating, pero parecen igualmente no respetar las normas del Marco Civil y su reglamentación, como apunta Georggi (2016), puesto que para que sean ejecutados presuponen que haya el bloqueo de acceso a otros contenidos, por medio del paquete especial de aplicaciones (como vemos en la TV por contrato, por ejemplo, cuando las operadoras ofrecen paquetes con un número limitado de canales, práctica llamada de *'bundling'*):

La Vivo ofrece el paquete Internet Redes Sociales, con acceso solamente al Facebook y al Twitter, por un valor fijo semanal. Ya la TIM ofrece el paquete Turbo WhatsApp, en el cual el servicio es ofrecido mensualmente por un valor fijo. (Georggi, 2016, p. 39)

Más allá de las redes sociales, es posible también encontrar acuerdos específicos entre aplicaciones de servicios y operadoras. Por ejemplo, en enero del año 2017 los usuarios del APP iFood (una aplicación para delivery de comida) pasaron a hacer sus pedidos sin que afectara el plan de datos del teléfono móvil, por un acuerdo comercial de la empresa con las cuatro grandes operadoras: Claro, TIM, Vivo y Oi⁵⁴.

Otro caso que también puede configurarse como quiebra del principio de neutralidad de red en Brasil es el bloqueo de aplicaciones web por las operadoras de acceso móvil por orden judicial, como ocurrió con el WhatsApp. En los años 2015 y 2016 el servicio de WhatsApp sufrió cuatro órdenes judiciales de bloqueo de servicios en todo el país, y fue efectivamente “sacado del aire” en tres ocasiones, quedando 72 horas offline. Todos los bloqueos ocurrieron a pedido de jueces federales que estaban castigando la aplicación por negarse a ceder datos de usuarios para investigaciones criminales en proceso.

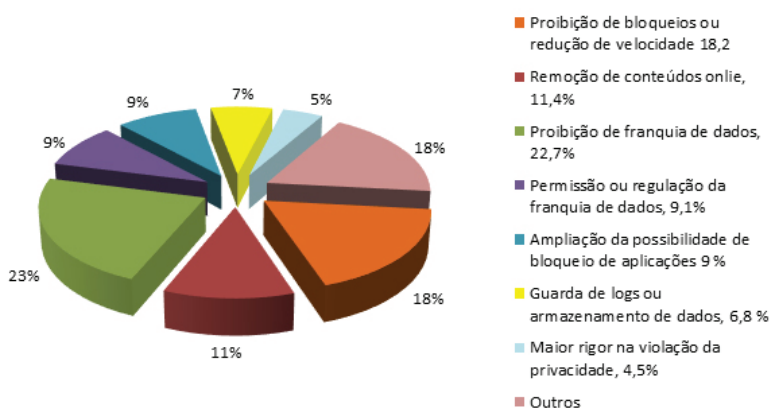
En general, las acciones judiciales se basaron en el Art. 12º del Marco Civil, que prevé la “suspensión de las actividades” de un proveedor si el mismo incurrir en una serie de ilegalidades, principalmente contra la privacidad del usuario (lo que, inclusive iría en contra del suministro de datos de sus usuarios). Sin embargo, la norma no prevé que podría ocurrir por medio de bloqueo por la operadora de telefonía, solamente establece “suspensión de actividades”. Al utilizar el camino del bloqueo vía operadora, los jueces obligaron las empresas a discriminar técnicamente el origen y el destinatario, lo que hiere el artículo 9º, que establece la neutralidad. Además, ninguna de las dos excepciones establecidas en el artículo 9º de la ley incluye el rompimiento de la neutralidad por motivos de investigaciones criminales. Todos

54) Más informaciones pueden ser obtenidas en: <<http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&infoid=44358&sid=17#.WSJVquyvvIU>>. Acceso: 21 de marzo de 2017.

los casos de bloqueo fueron suspendidos por órdenes judiciales posteriores y están ahora en proceso judicial por la Suprema Corte brasileña, donde tramitan dos acciones que cuestionan la constitucionalidad de los bloqueos. Estaba prevista para junio del año 2017 una audiencia pública para subsidiar los ministros para el juicio de las dos acciones, aunque sin fecha marcada. Más allá de los bloqueos del WhatsApp por jueces en primera instancia y el consecuente debate en curso sobre estos casos en el Supremo Tribunal Federal, a nivel de la suprema corte brasileña no hay decisiones sobre neutralidad de red que puedan ser consideradas jurisprudencias en el ámbito federal.

Por último, aunque la neutralidad de red esté garantizada por el Marco Civil de la Internet y reforzada por el Decreto 8.771/2016, en la actual coyuntura política brasileña existen presiones (políticas y de mercado) para que haya modificaciones en la ley. Hasta mayo de 2017 había 44 proyectos de ley tramitando en la Cámara de Diputados con el objetivo de alterar el Marco Civil⁵⁵. El gráfico de la Figura 17 muestra un panorama sobre los principales temas que estas propuestas buscan:

Figura 17: Temas de los proyectos de ley en tramitación que buscan alterar el Marco Civil de la Internet⁵⁶ (en mayo del año 2017, en tramitación en la Cámara de Diputados)



(Fuente: los autores, a partir de la base de datos de la Cámara de Diputados)

Aproximadamente 19% de estas propuestas fueron creadas en 2015; la gran mayoría surgió en 2016, aproximadamente 60% del total y 21% fueron creadas en el año 2017.

Como podemos percibir, gran parte de estos proyectos de ley trata de cuestiones que involucran privacidad, bloqueo de aplicaciones, eliminación de contenidos o franquicia de datos. De ese conjunto, cuatro proyectos de ley⁵⁷ (aproximadamente 9% de ese total) presentan amenazas más evidentes a la neutralidad de red, sobre todo porque proponen la ampliación de las posibilidades de bloqueo de aplicaciones, principalmente para fines de investigación criminal, lo que transformaría las excepciones, previstas actualmente por ley, en una práctica no más excepcional y, si, recurrente. Aunque los demás proyectos de ley no siempre traten de la neutralidad directamente, pueden afectar cuestiones como la libertad de expresión, violar el derecho a la privacidad o aumentar el

55) Son ellos: PL 1331/2015, PL 6989/2017, PL 7460/2017, PL 7182/2017, PL 6789/2017, PL 6944/2017, PL 2498/2015, PL 5203/2016, PL 6239/2016, PL 6269/2016, PL 5615/2016, PL 5472/2016, PL 3285/2015, PL 6291/2016, PL 5204/2016, PL 6061/2016, PL 6236/2016, PL 5529/2016, PL 5176/2016, PL 5051/2016, PL 5112/2016, PL 5305/2016, PL 5129/2016, PL 3195/2015, PL 2712/2015, PL 7498/2017, PL 6960/2017, PL 7458/2017, PL 1589/2015, PL 7170/2017, PL 7224/2017, PL 3237/2015, PL 5130/2016, PL 5341/2016, PL 5123/2016, PL 5088/2016, PL 5318/2016, PL 5183/2016, PL 955/2015, PL 5075/2016, PL 5132/2016, PL 5094/2016, PL 5157/2016, PL 5104/2016.

56) En la categoría "otros", se suman proyectos de ley con temas menos comunes, como: nivel de detalle del consumo de banda ancha; registro o identificación de usuarios o aplicaciones; creación de centros para tratamiento de salud con relación al uso compulsivo de internet; difusión de fotografías de personas desaparecidas en websites; penalización del proveedor por mala calidad en la oferta de servicio; punición a la práctica de trote online; obligatoriedad de justificativa pública para bloqueo judicial de aplicación; prohibición de autoridades, específicamente el Ministerio Público, a tomar partido en debates online.

57) PL 7498/2017, PL 1589/2015, PL 5204/2016 y PL 6061/2016.

costo y la experiencia del usuario de utilización de la internet. Además, pueden sufrir adiciones o modificaciones durante el transcurso de la tramitación capaces de afectar la neutralidad de forma directa o indirecta.

4.6 Síntesis del caso brasileño

Acceso: En Brasil, estudios muestran que el número de usuarios de internet representa entre 50% y 60% de la población. El país tiene un gran contingente de usuarios de internet en números absolutos, estimado en más de 120 millones en el año 2016. Por otro lado, tiene también una alta tasa de excluidos digitales: aproximadamente 70 millones de ciudadanos. Casi la mitad de las conexiones al servicio de banda ancha fija en el país (49%) usa como base tecnología ADSL y un tercio (32%) tecnologías que utilizan cable-módem.

Concentración económica: en el servicio de internet fija, tres corporaciones dominan más de 80% del número de accesos; en el servicio de internet móvil, el cuadro de concentración es idéntico.

Regulación de la Neutralidad de Red: en el año 2014, fue aprobado el Marco Civil de la Internet, que estableció por ley la no violación de la neutralidad de red en el país. En el año 2016, el tema fue reglamentado en un decreto presidencial, que reforzó la neutralidad como regla y estableció solamente excepciones técnicas o de emergencia en el atraso o la priorización de datagramas por las operadoras.

Aplicación de la ley: la ley fue reglamentada y no hay registros de violación de la neutralidad en los formatos más evidentes: bloqueo, atraso o discriminación de datagramas para fines comerciales. Sin embargo, eso no garantiza que no hay violaciones. En realidad, el ente regulador no estableció todavía mecanismos robustos de monitoreo para de hecho garantizar el cumplimiento de la ley.

Zero rating: Por otro lado, aunque la reglamentación vía decreto afirme el carácter de excepción de la discriminación de datagramas y también resalte la imposibilidad de la realización de acuerdos entre empresas para “priorizar paquetes de datos en razón de arreglos comerciales”, en la práctica eso ocurre a través de las prácticas de zero rating que persisten en el país, principalmente en el servicio de acceso móvil.

Jurisprudencia: a nivel de la Suprema Corte brasileña no hay decisiones sobre neutralidad de red que puedan ser consideradas jurisprudencia en el ámbito federal. Lo más próximo es una acción sobre bloqueos de WhatsApp por jueces de primera instancia como penalidad por no ceder datos de usuarios para investigaciones criminales, cuyo debate todavía estaba en curso en el Supremo Tribunal Federal hasta mediados del año 2017.

Recomendaciones: para que la Ley del Marco Civil sea efectiva y garantice el cumplimiento de la neutralidad de red en Brasil, es necesario crear un sistema de fiscalización más robusto de los entes reguladores sobre las empresas. La práctica de zero rating también necesita ser encuadrada en lo que la ley y la reglamentación establecen. El país también necesita mejorar sus índices de inclusión digital así como disminuir la concentración de mercado en el servicio de acceso a internet, hoy caracterizado por la existencia de oligopolios.

México



5.1 Introducción

En México, el cuadro de acceso a internet debe ser considerado frágil, ya que casi la mitad de la población no es usuaria de internet. En el país también hay un alto grado de concentración de mercado, hoy dominado por pocas empresas. Aunque el país tenga una Ley que trata, entre otras cuestiones, de la neutralidad de red, su reglamentación todavía no fue solucionada. Mientras que la movilización social presionó para la existencia de una legislación en la materia y un órgano regulador autónomo y sólido, el proceso fue interrumpido debido a motivos poco claros. Tanto la Constitución como la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión presentan un marco que podría resultar en fuertes protecciones a ese principio, al mismo tiempo, con la posibilidad de que sean anulados en la interpretación. A pesar de que algunas prácticas en contra de la neutralidad pasadas y recientes⁵⁸ se han documentado, las normas con criterios de la neutralidad de red que le darían capacidad de operar y posibilidad de actuar, en el año 2017 todavía no fueron expedidas. De los cuatro países analizados en este estudio, México tiene el menor grado de desarrollo y aplicabilidad de la ley sobre neutralidad de red.

5.2 Recolección de datos y parámetros metodológicos

Para organizar las informaciones sobre el caso mexicano, las informaciones fueron ordenadas a partir de cuatro ejes de recolección de datos: (a) indicadores de acceso, utilizando fuentes de institutos de investigación tradicionales sobre el tema, con el objetivo de caracterizar los hábitos de utilización de la red por el ciudadano; (b) indicadores de concentración de mercado, basados en informaciones oficiales sobre el desempeño del sector, con el objetivo de caracterizar el nivel de competencia o la existencia de oligopolio; (c) análisis documental y legal, contextualizando el tema dentro del cuadro regulatorio general y específico, y también otros documentos oficiales de documentos oficiales emitidos por las instituciones o autoridades del Estado; y (d) análisis de planes comerciales, observando si las empresas adoptan contratos con usuarios que configuran alguna forma de violación de la neutralidad, incluso identificando la práctica de zero rating.

5.3 Acceso a la Internet, mercado y regulación

En México, aproximadamente 57% de la población es usuaria de internet, de acuerdo con datos recopilados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Según el 13° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de internet en México 2017,⁵⁹ realizado por la Asociación de Internet .mx y por el Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación (Infotec), el perfil de usuario con mayor acceso a la internet en México era de personas entre 12 y 17 años de edad (21%), mayoritariamente mujeres (51%) residentes en el área centro sur del país, denominada así por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que incluye la Ciudad

58) Red en Defensa de los Derechos Digitales. Informe sobre prácticas contrarias a la neutralidad de la red ejercidas por proveedores de servicio de Internet en México. Disponible en: <https://s3.amazonaws.com/f.cl.ly/items/3K2T3v0b452g0a-1C0d2E/R3D%20-%20Neutralidad%20de%20la%20red%20en%20Mexico%202015.pdf>. Acceso: 23 de junio de 2017.

59) Asociación de Internet .mx, Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación (Infotec). 13° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2017. México, 22 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang,es-es/?Itemid=>. Acceso: 1° de junio de 2017.

del México, Morelos y el Estado del México.

El local más utilizado (82%) para la conexión era el domicilio, seguido por “en cualquier lugar” por medio de varias tecnologías en dispositivos móviles. De ese total, la conexión Wi-Fi contratada era la más utilizada (82%). El dispositivo preferido de acceso era el smartphone (90%) seguido de laptop (73%).

El uso de redes sociales permanece como la principal actividad online, así como el envío de correo electrónico y la búsqueda de informaciones. En el año 2016, ocurrió un aumento de las compras y del uso de servicios financieros en línea. En materia de participación, seis de cada diez entrevistados por el estudio en pauta afirmaron usar la internet como método para obtener informaciones sobre los procesos democráticos del país. En este sentido, la búsqueda más frecuente (85%) era sobre las propuestas de campañas, que eran consultadas en redes sociales (97%). Facebook permanece como la red social más consultada seguido por WhatsApp y Youtube.

De acuerdo con el mismo estudio, el número de usuarios de internet, en el año 2012 era de 45,1 millones; en el año 2013, de 51,2 millones; en 2014, llegó a los 53,9 millones. Desde 2014 hasta 2015 el crecimiento fue del orden de 18,1 millones, al alcanzar 65,8 millones.

Esa discrepancia en la medición del número de usuarios de la internet fue debatida por el investigador Juan Ortíz Freuler (Freuler, 2017), como parte de la investigación ¿Cuánto creció de hecho el número de usuarios de la internet en 2015?, realizada para la R3D - Red en defensa de los derechos digitales. De acuerdo con las conclusiones del autor:

[...] los resultados de la encuesta de INEGI sobre usuarios de tecnologías de información y comunicación en 2015 no ofrece resultados comparables con las de años anteriores. Cualquier afirmación que se apoye en ella para afirmar el crecimiento en el número de usuarios de tecnologías de la información es insostenible. La falta de comparabilidad mina la evaluación de políticas de telecomunicaciones, y el funcionamiento del sistema de rendición de cuentas (Freuler, 2017).

En gran medida, esto se debe a la falta de comunicación efectiva entre el INEGI y la Secretaría de Comunicaciones - SCT y Transportes sobre los cambios metodológicos realizados cada año. El hecho de no aclarar de antemano y solamente explicar cuando fueron solicitados, propició afirmaciones de periodistas y también de empleados de primer orden del propio gobierno que, nítidamente, no tienen sustento.

La segunda fuente de información sobre la internet en México es la investigación anual del INEGI llamada, desde el año 2015, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares – ENDUTIH. Un cambio de metodología suscitó una considerable discrepancia entre los resultados de usuarios de la internet en México. Como escribió Freuler:

Al observar los resultados 2015 de la encuesta anual de INEGI (MODUTIH/ENDUTIH) con la cual se evaluarán las iniciativas de gobierno en materia de telecomunicaciones notamos un

abultado crecimiento de usuarios respecto de 2014: 13 puntos porcentuales de un año al siguiente. En los dos años anteriores la variación interanual había sido del 0,9% y 5,1% respectivamente. Lo que es aún más sorprendente es que el porcentaje de usuarios muestra crecimiento en todos y cada uno de los Estados, situación que no ocurrió en ninguna de las cuatro mediciones anteriores. (2017)

Según cifras del IFT,⁶⁰ en el tercer trimestre del año 2016, la estructura de mercado de los proveedores de acceso a la internet móvil era de 71,6 millones de suscripciones. Este número aumentó 3,7% con respecto al trimestre anterior y representaba 58 contratos por cada 100 habitantes. En relación al tercer trimestre del año 2015, el aumento fue de 24%.

Las principales empresas de acceso a la internet móvil son Telcel y Telefónica, que tienen 87% del total de suscripciones, seguido de AT&T con 11% y los llamados Operadores Móviles Virtuales, con 1%. En un año, estos últimos aumentaron más de 40% su valor de mercado.

El promedio de consumo mensual de todas las empresas que ofrecen estos servicios es de 805 megabytes. Telcel es la empresa que intercambia mayor tráfico de datos, con un estimado de 122 billones de megabytes. La tecnología más utilizada de intercambio fue 3G con 66,7 billones de megabytes.

Telcel continua siendo la operadora con mayores ingresos (70,4% del total de las operadoras de telecomunicaciones móviles), seguido de AT&T (19,2%) y Telefónica (10,2%).

El mismo informe del IFT indica que el acceso a la internet fija contaba con 13,7 millones de suscriptores residenciales y dos millones no residenciales, lo que equivale a 47 contratos por cada 100 domicilios. Las operadoras de mayor participación eran Telmex-Telnor (57,7%), Televisa (21,4%) y Megacable-MCM (13,5%).

Casi la mitad (48,8%) de las conexiones de banda ancha fueron realizadas principalmente con la tecnología DSL; 34,9% seguidas del cable módem (coaxial) y 14,3% por fibra óptica. Los estados con mayor penetración de la internet fija residencial fueron la Ciudad de México y Nuevo León, con una media de 60 suscripciones por cada 100 domicilios, y los que tuvieron un nivel menor fueron Tabasco, Oaxaca y Chiapas.

Las variables anteriores nos permiten observar que el uso de la internet en México tiene características singulares. Por un lado, el mercado continúa mayoritariamente concentrado en un mismo conglomerado de empresas del Grupo Carso, tanto en banda ancha móvil como cuando se trata del uso residencial. A pesar de que las aspiraciones de la agencia reguladora del país hayan avanzado, continúan sin modificar sustancialmente el poder de las empresas concentradoras. Por otro lado, existen cambios en la forma de consumir información y conocimiento en la internet en México, que actualmente es una experiencia que se da significativamente por medio de aparatos móviles. Y, finalmente, las instituciones gubernamentales mantienen irregularidades estadísticas en las cifras que sustentan la forma como la población mexicana está en la internet. Las decisiones que de ello se derivan tienen importantes incon-

60) Instituto Federal de Telecomunicaciones. Tercer Informe Trimestral Estadístico 2016. México, febrero de 2017. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/informes/informes-estadisticos-3er-trimestre-2016>. Acceso: 1º de junio de 2017.

sistencias, pues se basan en números que no se sostienen y que producen una lectura equivocada del cuadro real.

5.4 Regulación de la neutralidad de red y zero rating

La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR)⁶¹ entró en vigor en agosto del año 2014. Aunque no incluya una definición específica en su prólogo, su artículo 145 establece que el órgano regulador, Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), que cuenta con autonomía constitucional, expida normas sobre la neutralidad de red respetando los principios de libre acceso, no discriminación, privacidad, calidad, desarrollo de la infraestructura y transparencia. Además, el artículo 146 obliga a los proveedores de internet a respetar los términos de contratación con sus usuarios independientemente del origen, del contenido, del terminal o de la aplicación y en los principios del artículo anterior.

Además, estos artículos están enmarcados por obligaciones relativas a los derechos humanos, particularmente por los artículos 6 y 7 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos⁶² (CPEUM), que fueron reformados en el año 2013 en el contexto de la llamada Reforma de Telecomunicaciones, a iniciativa de los principales partidos políticos (Pineda, 2013), y que originó la LFTR. La Constitución establece que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, sujetos a la regulación por el órgano autónomo constitucional denominado Instituto Federal de Telecomunicaciones. El inciso B, fracción II del artículo 6 establece que el Estado vigilará que las telecomunicaciones sean prestadas bajo “condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, libre acceso y sin injerencias arbitrarias”.

Ni la CPEUM ni la LFTR establecen un plazo para la expedición de los lineamientos. A pesar de ello, el proceso de expedición de las reglas previstas en el artículo 145 de la LFTR comenzó a inicios del año 2015 con la publicación del Programa Anual de Trabajo⁶³ (PAT) del IFT; en este se requería una consulta pública previa y se establecía como fecha para el proceso agosto y septiembre del mismo año. Sin embargo, ese plazo no se cumplió y el mismo ciclo se repitió en 2016.⁶⁴ En 2017,⁶⁵ se establece un nuevo plazo para esos lineamientos que deberán ser concluidos en diciembre.

Es importante resaltar que, en el PAT 2015, el IFT destacó una mejoría en los indicadores regulatorios a partir del análisis de la empresa de consultoría internacional OVUM (ver figura⁶⁶), en su Regulatory Scorecard del año 2015, con un resultado sustancialmente mayor que en el año 2012, sobrepasando el promedio alcanzado por los países de América Latina. De acuerdo al propio Instituto, ese aumento se debe a dos elementos centrales: “la autonomía del Instituto otorgada por la reforma constitucional y la posición tomada por la ley en relación a la neutralidad de red”.

En ausencia de la interpretación por el Instituto, a partir de una lectura de los principios considerados por la ley, es posible deducir que prácticas como la degradación dirigida (*throttling*), el bloqueo, la discriminación positiva o negativa (en sus distintas formas, que incluyen

61) Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Diario Oficial de la Federación. México. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014. Acceso: 6 de junio de 2017.

62) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_240217.pdf. Acceso: 16 de junio de 2017.

63) Programa Anual de Trabajo 2015. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponible en: <http://portal-anterior.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2015/01/PAT-2015-vF.pdf>. Acceso: 6 de junio de 2017.

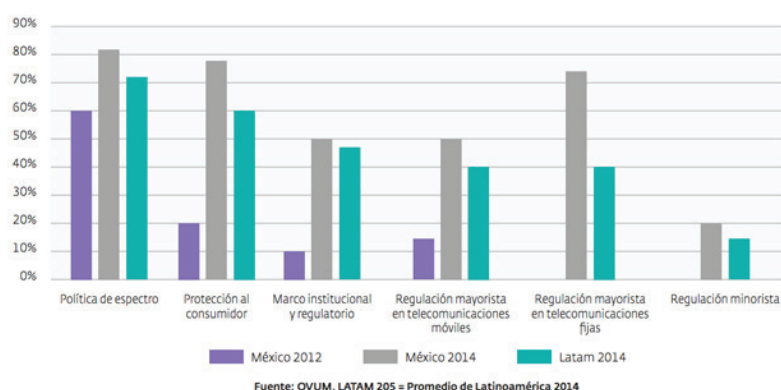
64) Programa Anual de Trabajo 2016. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/pat-2016-acc.pdf>. Acceso: 6 de junio de 2017.

65) Programa Anual de Trabajo 2017. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponible en: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/pat2017vf_0.pdf. Acceso: 6 de junio de 2017.

66) Programa Anual de Trabajo 2015. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponible en: <http://www.anatel.org.mx/docs/interes/PAT-2015-vF.pdf>. Acceso: 6 de junio de 2017.

contenidos diferenciados y tarifa cero o zero rating) deberían ser prohibidas y sancionadas. En lo que se refiere a las políticas de gestión de tráfico, además de medidas de transparencia, la ley señala que esta deberá limitarse a respetar el servicio contratado por el usuario y respetar la libre competencia, dejando las definiciones de esa racionalidad en las manos del Instituto. Aunque estos principios establezcan un mínimo que apunta a fuertes protecciones de la neutralidad de red, dejan un margen para la interpretación por parte el IFT sobre las excepciones a estas reglas generales.

Figura 18: Comparación de indicadores regulatorios del mercado de telecomunicaciones en México y América Latina (2014 y 2012)



(Fuente: OVUM. LATAM 205 = Promedio de América Latina 2014)

En materia de privacidad, el IFT podría explorar una serie de medidas para que sean acompañadas por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) con una opinión técnica en el proceso de expedición de las normas y como autoridad colaboradora en la verificación y ejecución.

En la Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones⁶⁷, emitida por el IFT y por la Procuraduría Federal del Consumidor, y publicada por todas las operadoras, las empresas reconocen en su artículo 33 la neutralidad de red como un derecho y establecen que los usuarios tienen derecho a “acceder cualquier contenido, aplicación o servicio ofrecido por el proveedor, dentro del marco legal aplicable, sin limitaciones, privaciones, restricciones o discriminaciones”. A pesar de ello, las tres principales operadoras realizan ampliamente prácticas de zero rating que, potencialmente, podrían violar la neutralidad de red. Veamos algunos ejemplos:

Telcel - Los planes prepago y pospago de la Telcel ofrecen también Twitter, Facebook (incluyendo Messenger) y WhatsApp. Esta oferta es llamada de “navegación sin costo”, “sin límite” o “promoción ilimitada” en algunos paquetes y, en otros, se limita a una cantidad definida de megabytes.⁶⁸ La política de uso de redes sociales de la Telcel detalla las funcionalidades con costo incluido y las que son descontadas del paquete de datos contratado.⁶⁹

67) Diario Oficial de la Federación. Acuerdo mediante el cual la Procuraduría Federal del Consumidor y el Instituto Federal de Telecomunicaciones, determinan los derechos mínimos que deben incluirse en la carta a que hace referencia el artículo 191 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. 6 de julio de 2015. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5399492&fecha=06/07/2015. Consultada el 1 de junio de 2017

68) Telcel. Planes de renta, tarifas y opciones. Disponible en: <http://www.telcel.com/personas/telefonía/planes-de-renta/tarifas-y-opciones>. Acceso en: 1º de junio de 2017.

69) Telcel. Política de Uso de Redes Sociales y Mensajería Instantánea Incluidas. Disponible en: http://nube.telcel.com/mundo_telcel/quienes-somos/corporativo/redes-sociales. Acceso: 1º de junio de 2017.

Son excluidos de la tarifa zero rating; en el caso de Facebook, las funcionalidades de voz, reproducciones de vídeos, consultas de localidad, contactos y acceso a links externos; en WhatsApp, los servicios y las llamadas de voz, así como las funcionalidades de compartir y recibir la localidad de contactos; en el caso de Twitter, el redireccionamiento para links externos y la reproducción de vídeos.

A pesar de su política de uso de redes sociales, hay excepciones en varios de los planes tarifarios de la Telcel. Por ejemplo, el plan prepago “Amigo sin límite”⁷⁰ es un servicio de roaming internacional disponible solamente para WhatsApp y que se limita en el caso del Facebook y Twitter.

AT&T - Las ofertas presentadas por AT&T, del mismo modo que las de sus competidores, privilegian tres aplicaciones: Twitter, Facebook (incluyendo el Messenger) y WhatsApp.⁷¹

Sin embargo, en 2017, los planes de la empresa incluyen también Instagram, Uber Driver, Uber y Snapchat. Este servicio adicional es llamado “redes sociales ilimitadas”, pero al detallarlo son excluidas del zero rating algunas características de estas aplicaciones, como los servicios de voz, vídeos y link externos, contabilizados como consumo de datos regular. La política de uso⁷² destaca accesos diferenciados a las varias redes sociales.

Los accesos a Facebook vía navegador están excluidos de esta oferta. En sus planes prepagos, AT&T ofrece Facebook Switch,⁷³ una modalidad de la aplicación Facebook en la cual los datos son gratuitos, pero sus funcionalidades son limitadas a “sólo texto”. Esta opción está disponible para todas las recargas por tiempo de uso.

A inicios de 2017, tanto Telcel como AT&T habían retirado de sus paquetes de redes sociales la condición de “ilimitado”.⁷⁴

Movistar - Los planes tarifarios de Movistar también ofrecen paquetes con redes sociales “incluidas”: Facebook, Twitter y WhatsApp. Además, estos planes incluyen acceso y datos para navegación gratuita en Movistar Cloud⁷⁵ (excepto carga y descarga), un servicio de almacenamiento propio. En el caso de las redes sociales, la palabra “incluidas” se refiere a los bonos de datos que varían de acuerdo con el costo del plan tarifario.⁷⁶ Están excluidos del zero rating los links externos, los servicios de voz y la reproducción de vídeos (excepto, en el caso de WhatsApp).

Free Basics (Facebook) - También relacionado al zero rating, el polémico programa “Free Basics” de Facebook se encuentra entre las ofertas de programas con tarifa cero a las que los consumidores mexicanos pueden optar. En palabras de sus creadores, esta iniciativa tiene como objetivo “entregar acceso a internet y los beneficios de la conectividad a la porción del mundo que no la tiene”.⁷⁷ Sin embargo, esta iniciativa ha sido criticada por diferentes organizaciones de la sociedad civil por ser incompatible con el principio de neutralidad de red y brindar a los usuarios una internet de “segunda categoría”.⁷⁸ Free Basics opera a través de una plataforma abierta, en que cualquier persona puede agregar su página web en la medida que cumpla con sus directrices de participación.⁷⁹ Luego, Facebook firma convenios con los proveedores locales de servicios de

70) Telcel. Amigo Sin Límite - Tarifas y opciones. Disponible en: <http://nube.telcel.com/personas/telefonía/amigo/tarifas-y-opciones#!amigo-sin-limite>. Acceso: 6 de junio de 2017.

71) AT&T. Planes con celular incluido. Disponible en: <https://www.att.com.mx/att-con-todo.html>. Acceso: 1º de junio de 2017.

72) AT&T. Política de Uso. Disponible en: <https://www.att.com.mx/politica-de-uso.html>. Acceso: 1º de junio de 2017.

73) AT&T. Planes con celular incluido. Disponible en: <https://www.att.com.mx/facebook-switch.html>. Acceso: 1º de junio de 2017.

74) El Economista. Terminan paquetes con redes sociales ilimitadas. 20 de enero de 2017. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/01/20/terminan-paquetes-redes-sociales-ilimitadas>

75) Movistar. Legales plan con equipo. Disponible en: <http://www.movistar.com.mx/documents/legales/plan-con-equipo>. Acceso: 1º de junio de 2017.

76) Ídem.

77) Nuestra misión. Disponible en: <https://info.internet.org/en/mission/>. Acceso: 6 de junio de 2017.

78) Ver, por ejemplo, la carta abierta dirigida a Mark Zuckerberg firmada por decenas de organizaciones. Disponible en: <https://www.facebook.com/notes/access-noworg/open-letter-to-mark-zuckerberg-regarding-internetorg-net-neutrality-privacy-and-/935857379791271>. Acceso: 6 de junio de 2017.

79) Disponible en: <https://developers.facebook.com/docs/internet-org/participation-guidelines>. Acceso: 6 de junio de 2017.

acceso a la internet para que la navegación en los sitios web inscritos en la plataforma abierta no sea descontada del paquete de datos de tráfico del usuario. Actualmente, Free Basics se encuentra disponible en México a través de dos operadoras de acceso a la internet móvil: Telcel y Virgin.⁸⁰

En caso de Virgin, la navegación puede realizarse a través de una aplicación disponible solamente en el sistema operacional Android, o a través del navegador.⁸¹ El sitio web de Virgin se limita a explicar rápidamente que la utilización del Free Basics es gratuita y permite navegar en algunos sitios web sin consumir datos. Los sitios web en que se puede navegar y las aplicaciones que pueden ser utilizadas a través de ese programa son: Facebook, Messenger, site de Unicef, Mobile Alliance for Maternal Action, Wikipedia y BBC Mundo.⁸²

En el sitio web de Telcel no existen mayores informaciones sobre el programa Free Basics, pero hay un link en que se lee “Facebook Básico” que redirecciona al sitio web Free Basics.⁸³ Hasta el momento, no existen estadísticas disponibles sobre la cantidad de usuarios del programa Free Basics en Virgin in Telcel, y no hubo un pronunciamiento oficial de las autoridades en relación a la legalidad de ese programa y su compatibilidad con el principio de neutralidad de red.

5.5 Aplicación de la ley, tendencias y jurisprudencia

Cabe constatar que, hasta el fin de este estudio, los tribunales superiores de justicia de México no tuvieron la oportunidad de pronunciarse sobre algún caso relativo a obligaciones relacionadas con el principio de neutralidad da red.

Sobre la autoridad reguladora, el artículo 28 de la CPEUM establece la naturaleza y las facultades del órgano regulador, así como la competencia del sector de telecomunicaciones en el Instituto Federal de Telecomunicaciones, responsable por la “regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y exploración del espectro radioeléctrico, de las redes y de la prestación de servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa, pasiva y a otros elementos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6º y 7º de esta Constitución” (artículos, además, relacionados con la libertad de expresión, con el acceso a la información y prohibición de censura previa). Además es “también la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones”. Ese órgano tiene autonomía en relación al Poder Ejecutivo federal y la designación y remoción de sus comisionados es realizada directamente por el Senado de la República.

El IFT ejerce la autoridad sobre la administración de las concesiones, para la prestación de servicios de telecomunicaciones, incluyendo los servicios de internet y de las demás infraestructuras de redes. Sus resoluciones en lo que refiere a regulación y competencia, no incluyen suspensión judicial, salvo en materia de multa y desagregación de activos, y tiene amplia capacidad de verificación, investigación y sanción.

Al tiempo en que los proveedores de internet avanzaron en la cantidad de ofertas de servicios que podrían estar perjudicando la neutralidad de red, debido a la inexistencia de reglamentaciones a más de dos

80) Disponible en: <https://info.internet.org/en/story/where-weve-launched/>. Acceso: 6 de junio de 2017.

81) Paréntesis. Free Basics, Internet gratuito para todos los mexicanos. Disponible en: http://parentesis.com/noticias/internet_redes_sociales/Free_Basics_Internet_gratuito_para_todos_los_mexicanos. Acceso: 6 de junio de 2017.

82) Virgin Mobile. Una alianza digital para conectar todo México. Disponible en: <http://www.virginmobile.mx/es/free-basics/> Acceso: 6 de junio de 2017.

83) Disponible en: <http://pcautivo.telcel.com/zbalance/?profile=PRE> Acceso: 6 de junio de 2017

años de vigencia de la ley, la regulación en la materia encuentra un vacío jurídico que impide su aplicación formal. Esto, a pesar de la existencia de un órgano regulador con suficiente autonomía y capacidad de sanción para garantizar el mejor ambiente para su aplicación.

5.6 Síntesis del caso mexicano

Acceso: Aproximadamente 57% de la población es usuaria de internet, de acuerdo con datos recopilados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones. El país también tiene un gran contingente de excluidos digitales a ser superado.

Concentración económica: Las principales empresas de acceso a internet móvil son Telcel y Telefónica, que tienen 87% del total de suscripciones, seguidas por AT&T con 11%. En el caso del servicio de internet fija, las operadoras con mayor participación eran Telmex-Telnor (57,7%), Televisa (21,4%) y Megacable-MCM (13,5%). Casi la mitad de las conexiones de banda ancha fija utilizan la tecnología ADSL.

Regulación de la Neutralidad de Red: es posible deducir que prácticas como la degradación dirigida (*throttling*), el bloqueo, la discriminación positiva o negativa (incluyendo contenidos diferenciados y tarifa cero) deberían ser prohibidas. A pesar de esto, la ausencia de una reglamentación más específica puede dar margen para varias interpretaciones por parte del ente regulador, lo que también puede fragilizar la norma.

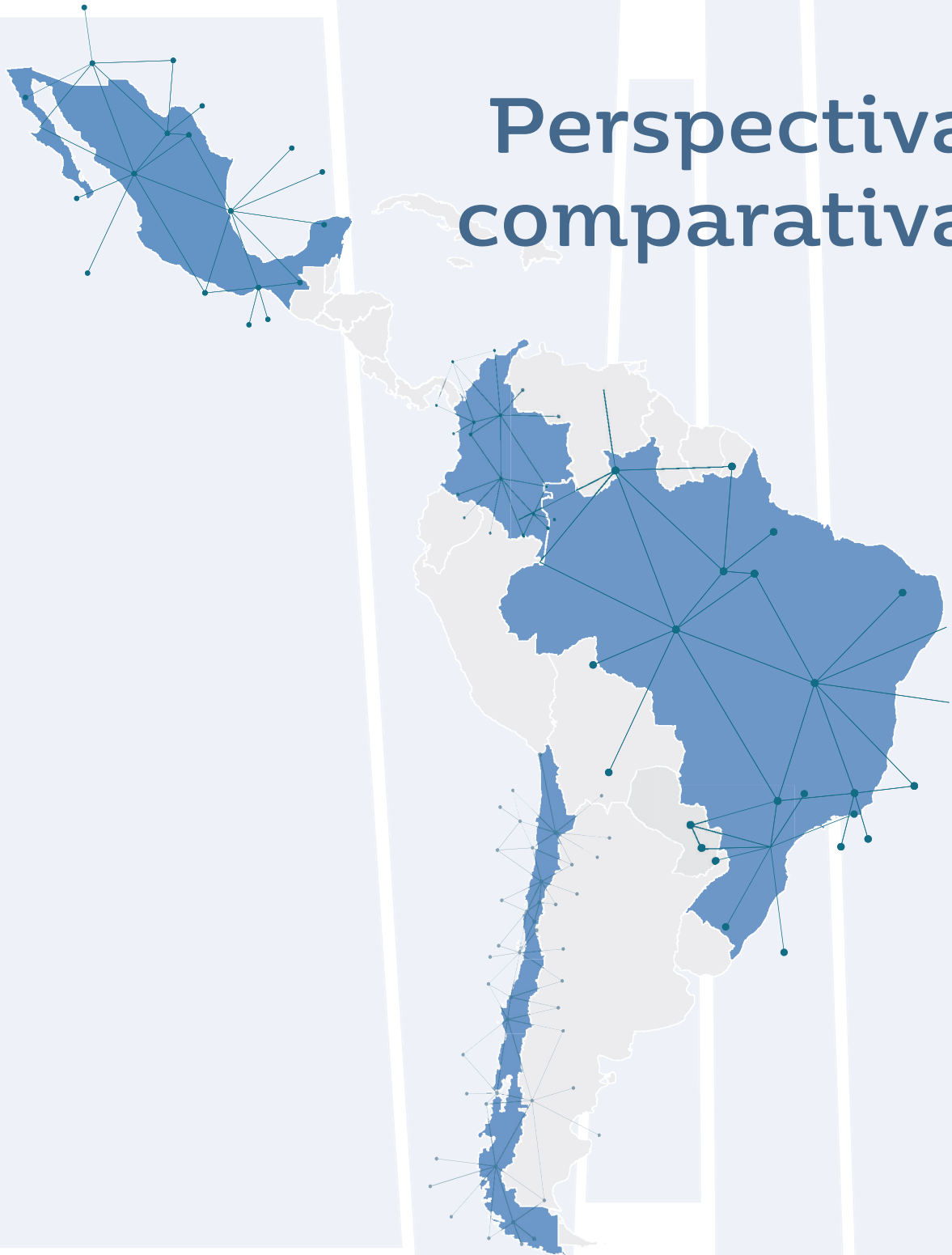
Aplicación de la ley: la ausencia de una reglamentación más específica dificulta la aplicación de la norma en el país, dejando el ente regulador sin una base clara de acción.

Zero rating: la práctica de tarifa cero se desarrolla en el país de forma generalizada para aplicaciones populares (como Facebook, Twitter, WhatsApp) incluyendo también servicios como FreeBasics (de Facebook) además de aplicaciones de las propias operadoras.

Jurisprudencia: En México, no hay jurisprudencia a nivel de la Suprema Corte tratando específicamente la neutralidad de red.

Recomendaciones: La ley mexicana precisa contar con una reglamentación más específica para tipificar las formas de fiscalización y las excepciones a la neutralidad. A pesar de la inexistencia de reglamentación de la ley. Es posible dar inicio a acciones judiciales para su aplicación, incluso sin la determinación del instituto regulador, la decisión quedaría en las manos de los jueces y su interpretación sobre la procedencia, aplicabilidad, sanciones y procedimientos.

Perspectiva comparativa



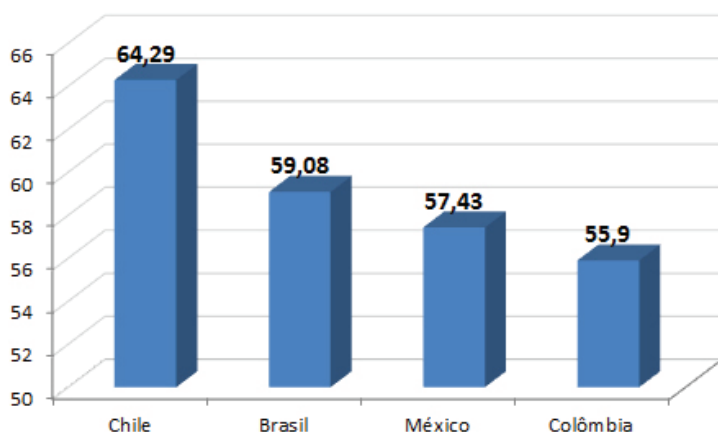
Después de la caracterización de cada uno de los países estudiados, la propuesta ahora es presentar un cuadro comparativo, buscando estándares y diferencias entre esas cuatro realidades nacionales. Al mismo tiempo, intentaremos indicar algunas recomendaciones generales consideradas necesarias y apropiadas para este escenario.

Primeramente, Chile, Colombia, Brasil y México tienen en común el hecho de presentar un creciente acceso a internet, sin embargo todavía enfrentan muchas desigualdades. Gran parte de la población no tiene acceso a la red: en general, entre 40 y 60% de los ciudadanos de los citados países (a excepción de Chile, que en el año 2016 pasó el 70%) no son usuarios de internet, como podemos ver en el comparativo que se refiere al año 2015 en el gráfico de la Figura 19:

La otra fuente de disparidad está en la velocidad de acceso. Muchos usuarios tienen acceso a una internet extremadamente lenta, tomando como base el criterio de la usabilidad, o sea, en lo que refiere a la eficacia de ejecución de aplicaciones, contenidos y servicios hoy comúnmente disponibles en la red.

Otra característica común de los cuatro países estudiados es el hecho de que parte significativa del acceso ocurre por medio de dispositivos móviles. En el gráfico de la Figura 20, podemos ver que el acceso vía celular es creciente en todos los casos, y que sigue una trayectoria ascendente similar. La densidad de contratos de conexión a internet vía telefonía móvil proporcional a la población de cada país permanece en niveles próximos en Brasil, Chile y Colombia: en una faja de 115 a 125 suscripciones/100 habitantes, o sea, el número de suscriptores sobrepasa el número de habitantes. En el caso de México, ese índice es menor (aproximadamente 85 suscripciones /100 habitantes):

Figura 19: Porcentaje de usuarios de internet en Chile, Colombia, Brasil y México

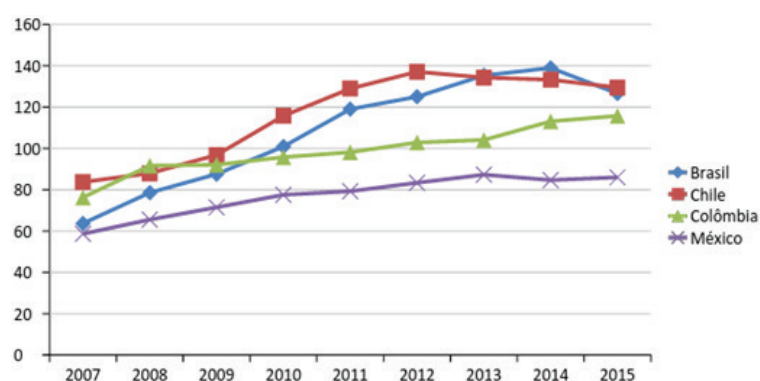


(Fuente: UIT, referente al año 2015)

Es necesario tomar como premisa que todos los indicadores sobre el acceso vía telefonía móvil son fundamentales para comprender el cuadro general de la inclusión digital en estos países pues este tipo de tecnología afecta directamente la calidad de la experiencia de acceso de gran

parte de los ciudadanos. Técnicamente, el acceso vía 3G (predominante, en la mayoría de los casos) y 4G representan barreras reales a la forma de consumo de datos y a la experiencia de uso de la red, tanto en cuanto a las restricciones impuestas por los paquetes de datos por las operadoras (en general limitados en el servicio móvil) como en cuanto a la capacidad de la banda de ese tipo de conexión, que no alcanza la misma estabilidad y calidad de las conexiones fijas. Si por un lado el acceso vía celular es preponderante en estos países, por otro, la banda ancha fija es un servicio menos difundido, siendo más frecuente entre los ciudadanos que están en los estratos más altos de la pirámide económica.

Figura 20: Evolución de los suscriptores de internet móvil en Chile, Colombia, Brasil y México – desde 2007 hasta 2015 (Suscriptores /100 habitantes)



(Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones – UIT)

Se observa también que, en los países estudiados, es alto el grado de concentración del mercado de telecomunicaciones. La mayor parte de los consumidores se encuentra restringido en aproximadamente cuatro operadoras – de las cuales muchas son transnacionales. En algunas regiones, principalmente en las periferias de los grandes centros urbanos o ciudades del interior, ocurren monopolios o duopolios.

Tabla 11: Panorama del escenario de concentración del mercado de acceso a la internet en los países estudiados

	Brasil	Chile	Colombia	México
¿Presenta alguna forma de oligopolio en el mercado de acceso a la internet?	Si	Si	Si	Si

	Brasil	Chile	Colombia	México
Principales grupos empresariales	Telecom Americas, Telefônica, Oi, Vivo, Tim, Claro	VTR, Movistar, Entel y Claro	Comcel, Colombia Telecomunicaciones, Colombia Movil, Telmex y Tigo	Telcel Telefónica AT&T
Característica de la concentración del mercado	Telecom Americas, Telefônica y Oi controlan 82,78% de las conexiones de internet fija. Vivo, Tim, Claro y Oi controlan 98,2 del mercado de internet 3G+4G (datos que se refieren al año 2017)	VTR y Movistar controlan 74% del total de conexiones de internet fija. Movistar, Entel y Claro tienen 89,8% del mercado de internet 3G+4G.	Telmex, Tigo y Colombia Telecomunicaciones controlan casi 74% de los suscriptores de conexión fija (datos refieren al año 2016)	Telcel y Telefónica tienen 87% del total de suscriptores, seguidas por la AT&T, que controla 11% de contratos.
Tipos de tecnologías utilizadas en la infraestructura del acceso de banda ancha fija	xDSL predomina con 49%, seguida del cable-módem con 32% de las conexiones (datos refieren al año 2017)	Cable-módem predomina con 53,8%, seguida de ADSL 32,2% y 6,7% de fibra óptica	Cable-módem predomina con 51,37% de los contratos de internet fija, seguida por xADSL con 38,58% (datos refieren al año 2016)	48,8% de las conexiones de banda ancha son DSL, 34,9% por medio de cable módem (coaxial) y 14,3% por fibra óptica

Por lo que se refiere a la norma, en los cuatro países estudiados encontramos actualmente algún nivel de regulación de la neutralidad de red – pero eso varía en términos de la etapa de implementación de la ley y del detalle de los criterios de la reglamentación. De los cuatro, México es el país que todavía presenta el más largo camino por delante, pues hasta mediados del año 2017 no había definido un detalle en lo que respecta a los procedimientos de ejecución de la ley. En la Tabla 12, mostramos un panorama del cuadro regulatorio sobre el tema en los países analizados.] Colombia y Brasil tienen reglamentación detallando sus respectivas legislaciones sobre neutralidad de red, sin embargo demuestran que hay poca fiscalización efectiva y bastante permisividad en relación a las prácticas de mercado como zero rating. Por eso, la escasez de denuncias o registros de violaciones más clásicas de la neutralidad (como discriminación de usuarios; bloqueos de contenidos; retraso de datagramas con finalidad comercial etc.) que caracterizan esos países no significa afirmar que no haya de hecho violaciones de esa naturaleza: significa afirmar que no hay elementos técnicos y de fiscalización concretos capaces de captar eventuales desvíos. Chile se destaca por ser el país que no sólo fue pionero en la creación de la ley, sino también en la aplicación de la misma, habiendo establecido sanciones y procedimientos de consulta, provisión de infor-

mación y fiscalización más consistentes.

Tabla 12: Cuadro comparativo de la etapa de reglamentación de la neutralidad de red en los países

	Brasil	Chile	Colombia	México
Legislación vigente	Ley 12.965/2014 (Marco Civil de la Internet) y Decreto Presidencial 8.771/2016	Ley 20.453/2010 y Resolución 40/2014	Ley 1450 del año 2011 (Artículo 56) y resolución 5076 del año 2016	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR)
Año de aprobación	2014 y 2016	2010 y 2014	2011 y 2016	2014
Etapa de reglamentación	Ley y decreto regulador	Ley y resolución reguladora de Subtel	Ley y resolución reguladora de CRC	Solamente ley
¿Tiene órgano regulador?	Si, directrices por la CGI.Br; fiscalización por la Anatel, Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência y Secretaria Nacional do Consumidor	Si, Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile (Subtel)	Si, Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)	Si, Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)
Etapa de implementación	Intermedia: a pesar de la ley y del decreto, se han registrado solamente dos casos denunciados de violación, uno aún está bajo investigación y el otro se ha archivado por recomendación de los órganos reguladores. La actitud de los órganos es pasiva.	Avanzado: hay reglamentación específica, el órgano ha actuado e impuesto sanciones	Intermedio: a pesar de la ley y de la resolución, la ley es permisiva y ambigua, dificultando aplicación rigurosa del principio de la neutralidad de red	Inicial: Todavía no hay reglamentación detallada sobre el tema y no hay relatos de denuncias

¿Cuán eficaces han sido las reglamentaciones de los países? ¿En qué medida son suficientes para la efectiva garantía de la neutralidad de red?

Uno de los desafíos aquí colocados refiere a la posibilidad de evaluación de las condiciones en que el gerenciamento del tráfico se da en las capas lógica y de infraestructura. En general, las legislaciones son claras en cuanto a la prohibición de la quiebra de neutralidad, sin embargo las legislaciones no crean

instrumentos robustos y concretos de fiscalización en este sentido. Las cláusulas relacionadas a la transparencia no son suficientes para hacer, verificables, el cotidiano de gestión de la red. Mecanismos tecnológicos para ello podrían ser fomentados por el Estado teniendo por objetivo permitir que gobiernos, órganos reguladores y usuarios tengan instrumentos concretos para fiscalizar y comprobar el real cumplimiento de la neutralidad de red por las operadoras.

La baja capacidad de *enforcement* también es una característica común a los cuatro países estudiados. El poder de los órganos reguladores en imponer sanciones a los operadores de red y proveedores de acceso a internet en casos de violación de la neutralidad, todavía es bastante frágil. En Brasil los órganos que actúan en el cumplimiento de la ley del Marco Civil aún no lograron desarrollar mecanismos de fiscalización robustos. En el caso mexicano, la falta de reglamentación de la ley también impone límites a la acción reguladora. En Colombia, el órgano regulador no tiene autoridad para imponer sanciones, por eso la violación de la neutralidad de red parece estar todavía más lejana de ser combatida que en Chile, donde multas y sanciones ya fueron aplicadas, este último con un ente regulador un poco más activo, aunque con fragilidades, de acuerdo a lo señalado anteriormente.

Otro desafío pertinente se refiere a la interpretación de las legislaciones. En la mayoría de los países estudiados, gran parte de los conflictos más perceptibles que indican algún tipo de violación está en el nivel de detalle de las leyes cuando buscan señalar las “excepciones” al principio de neutralidad, consideradas legítimas y técnicamente justificables. Es en esta brecha que ocurren prácticas de zero rating, por ejemplo, cuando en muchos casos las empresas hacen una lectura muy específica y polémica de las excepciones o cuando la propia reglamentación es vaga o ambigua, dando margen a esas interpretaciones, en algunos casos.

Así pues, parece necesario incentivar la formulación de piezas procesales de apoyo a la justicia en la creación de jurisprudencia sobre los casos relativos a la neutralidad de red. El hecho de que las legislaciones sean nuevas contribuye para que haya ausencia de creación de jurisprudencia, pero es más importante que la sociedad civil atenta a ese importante principio se anticipe a la formación de jurisprudencia desfavorable al cumplimiento de las reglas.

En la actualidad, el mayor desafío de implementación de este principio es justamente las ofertas de planes de tarifa cero, presentes en todos los países estudiados: además de comunes, no son combatidos por los órganos reguladores.

Tabla 13: Panorama sobre regulación, *enforcement* y zero rating en los países estudiados

	Brasil	Colombia	Chile	México
Hay, en el país, registro oficial de denuncias que se refieren al bloqueo o degradación de tráfico que configure un típico caso de violación de la neutralidad?	Una denuncia en fase de escrutinio ⁸⁴ y una denuncia de la Fiscalía Nacional al CADE (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2016), archivada por el órgano.	No	Si	Si

84) La denuncia del Ministério Público do Paraná sobre la violación de la neutralidad con el caso de Pokémon Go! Todavía estaba siendo evaluada cuando este estudio fue concluido.

Hay artículo en la ley que puede ser interpretado como prohibición de zero rating?	Si, con fragmentos de la reglamentación que prevé la prohibición	Sí, pero la reglamentación es ambigua y permisiva	Sí, pero con declaraciones del ente regulador abriendo brechas para interpretaciones ambiguas	Sí, pero todavía sin reglamentación, hasta mediados de 2017
Práctica de zero rating por las empresas	Si	Si	Si	Si
Posición del órgano regulador cuanto a la práctica de zero rating	Permisiva			
	Permisiva	Permisiva	Permisiva	
El servicio FreeBasics está en funcionamiento en el país?	No	Si	No	Si
Tipos de prácticas de zero rating más frecuentes	Aplicaciones de música, servicios de contenido de la propia operadora, redes sociales (Facebook, Whatsapp y Twitter), servicios bancarios y delivery	FreeBasics, servicios de chat (WhatsApp, Joyn, Yahoo Messenger, Gtalk.), e-mail y redes sociales (Facebook, Twitter y MySpace)	Aplicaciones de música, APPs de la propia operadora y redes sociales (principalmente Facebook y WhatsApp)	FreeBasics, Facebook, Messenger de Facebook, UNICEF, Mobile, Alliance for Maternal Action, Wikipedia y BBC Mundo
Jurisprudencia sobre neutralidad de red o zero rating en el país	No hay jurisprudencia en el nivel de la Suprema Corte, pero el tema está en tramitación, incluyo con consulta pública realizada. En el caso de zero rating, hay acciones provisionales de jueces en primera y segunda instancias ⁸⁵ .	No hay decisiones judiciales relativas a la ley y a la resolución vigente. A pesar de eso, la Suprema Corte se manifestó resaltando la importancia de la neutralidad de red para la libertad de expresión y la CRC se pronunció sobre cómo evalúa las prácticas y su potencial de perjudicar la neutralidad de red.	Hay jurisprudencia. Principalmente en la forma de apelaciones sancionadas a aplicadas por el regulador. Predominan cuestiones que involucran “Deberes de información” (con pocos casos de “Deberes de los fundamentos”)	No hay jurisprudencia en el nivel de la Suprema Corte.

85) Observatorio del Marco Civil de la Internet. Disponible en: <http://omci.org.br/jurisprudencia/44/bloqueio-de-ip-e-neutralidade-de-rede/>. Acceso: 6 de junio de 2017.

Chile fue el país que de forma más clara definió los límites de lo que considera razonable dentro de la práctica de zero rating, señalando como violación solamente los casos en que el usuario sin plan de internet consigue acceder por medio de ese tipo de oferta. Sin embargo, en la

práctica, la política aplicada en el país es casi tan permisiva cuanto las de Brasil, Colombia y México. Objetos de controversia, esos planes son defendidos por las operadoras como legítimos bajo la óptica de la libertad de modelos de negocios.

Estudios empíricos sobre los efectos de estrategias zero rating muestran que la afirmación de que las mismas posibilitan que sectores sociales de bajo ingreso tengan mayor acceso a la internet no se confirma. Ramos (2014) realizó estudio para mapear lo que los países en que los planes zero rating se establecieron más rápidamente tienen en común y cuáles son las posibles consecuencias de la práctica. Fueron identificados países donde Facebook, Google, Twitter y Wikimedia Foundation ofrecían aplicaciones de zero rating entre los años 2010 y 2014.

Los resultados señalan que los cuatro proveedores de contenido estaban entre los cuatro sites más visitados del país antes mismo de empezar a ofrecer los planes; o sea, los planes tendían a satisfacer las expectativas de los usuarios, como señala el autor (Ramos, 2015). Otras hipótesis plausibles que podemos asumir al analizar este dato son: a) las operadoras sólo ofrecen aplicaciones de gran atractivo de mercado, en busca de la ampliación de su base de usuarios; b) en el mediano plazo, la tendencia es a que estos grandes sites ganem todavía más acceso y amplíen su participación en el market share de audiencia, ya que son ofrecidos gratuitamente a la población – lo que generaría un círculo vicioso de concentración cada vez más agudo en la capa lógica.

Otro hallazgo importante de ese estudio es que, aunque el número absoluto de planes de telefonía móvil en estos países sea alto, la penetración de la internet en general permanece debajo de 50% y el precio de los planes de internet es alto, “costando en media de 9,75% del PIB per cápita (en países como Congo, este costo puede llegar a 26% del PIB per cápita). El tercer resultado destacado revela que son países con barreras significativas para el desarrollo de una industria tecnológica local y, por último, que pocos de estos países contaban con debates sofisticados sobre regulación (Ramos, 2015).

Otro informe todavía más revelador, publicado por la Digital Fuel Monitor (2014), sobre competitividad en el sector de telefonía móvil, comparó países de la Unión Europea y de la OCDE para estudiar el impacto de las prácticas de zero rating. Los resultados muestran que, donde hay oferta de planes zero rating, los precios medios de los paquetes de acceso a internet subieron. En los países donde la práctica fue prohibida, como Holanda, se observó una tendencia al aumento de las franquicias, sin alterar precio.

El estudio de la Digital Fuel Monitor concluye que la oferta de zero rating, junto al aumento de los precios de la banda ancha móvil, tiene consecuencias adversas para la competencia y para el acceso a la red, reduciendo la capacidad de elección de los usuarios (que, en el caso de que no quieran usar determinado servicio zero rating, enfrentaron altos costos de banda ancha) y la competencia en relación a otras aplicaciones (enfrentaron altas barreras de acceso para competir con aplicaciones zero rating) (Ramos, 2015, p. 05).

El informe señala todavía que, en los países donde la práctica es prohibida, es posible que haya incentivos económicos para la reducción

de los precios de los planes de banda ancha, “con el objetivo de incentivar el uso general de la internet por sus usuarios” (Ramos, 2015, p. 6).

Así pues, del punto de vista del usuario, aunque los planes con zero rating parezcan favorecer un mayor acceso a los estratos sociales menos favorecidos, en los países donde existen se observó una tendencia de precios más altos de los paquetes de datos. Por lo tanto, al contrario de lo que hacen parecer, reducen el sector de la sociedad con acceso a internet y limitan también la internet a la cual se tiene acceso, favoreciendo la existencia de nichos limitados de acceso, o sea, una internet reducida a las redes sociales. Se señala también el riesgo de crear una “internet de los ricos” y una “internet de los pobres”, que contradice el presupuesto de una red única y universal.

Del punto de vista del desarrollo económico, social y tecnológico, los estudios señalan una tendencia mayor de concentración y reducción de la competencia y también una dependencia de los países en desarrollo en relación a los desarrollados.

Estos estudios indican que estrategias de zero rating pueden potencialmente llevar a una mayor concentración del mercado y a la persistencia de situaciones de monopolio que pueden generar consecuencias adversas a la industria local de contenido y aplicaciones, aumentando las barreras para innovadores que desean competir con players ya establecidos y cuyo mercado se encuentra resguardado por estrategias de zero rating (Ramos, 2015, p. 06).

Berners-Lee (2015, Apud Ramos, 2015) señala que la dinámica de innovación se altera significativamente cuando se da a los proveedores de acceso el poder de decidir cuales aplicaciones serán ofrecidas de forma gratuita. En lo que se refiere al grado de dependencia, Ramos resalta que:

[...] en la medida en que grandes proveedores de contenido precisan aumentar sus bases de datos para la oferta de servicios de publicidad, es racional que esas empresas busquen una actuación en grandes mercados consumidores localizados en países en desarrollo. Sin embargo, cuando las empresas inician sus operaciones en estos países, se encuentran en condiciones económicas adversas para el desarrollo de operaciones locales, teniendo en cuenta que la penetración de internet es baja, los costos de acceso son todavía altos y los celulares son todavía la principal puerta de entrada para la internet. Una de las formas que proveedores de aplicación encuentran para desarrollar sus operaciones locales y, al mismo tiempo, el desarrollo del ecosistema local son asociaciones como zero rating (Ramos, 2015, p. 7)

No verificamos denuncias recientes sobre casos de violación de neutralidad de red en otras capas, pero encontramos también pocos mecanismos para evaluación. Como ya resaltamos anteriormente, es importante que la sociedad civil asuma la tarea de fiscalizar la efectividad de la neutralidad de red y también de cobrar que los gobiernos y órganos reguladores lo hagan. Para eso, es necesaria y deseable la creación de instrumentos – no sólo jurídicos, sino también sociales y tecnológicos – que faciliten esta visualización.

Del punto de vista de la producción del conocimiento, precisamos avanzar en investigaciones relativas a la transparencia de las gestiones de tráfico en capas de infraestructura, así como de las ofertas y planes existentes. Precisamos también avanzar en la comprensión de las dinámicas del mercado que la neutralidad de red y su violación generan, incluyendo o excluyendo más personas de la red mundial de computadoras. Por último, nos parece también importante comprender como estamos, cada vez más, prescindiendo de la diversidad de contenido existente en la red cuando aceptamos pasar la mayor parte de nuestro tiempo de navegación en una cantidad reducida de aplicaciones.

Sintesis de las recomendaciones

- * Incentivar la creación de tecnologías de evaluación del cumplimiento de la neutralidad de red en las capas lógica y de infraestructuras.
- * Incentivar la creación de piezas procesuales de referencia para la creación de jurisprudencia, usando como base tanto el Marco Civil de la Internet como las leyes de protección al derecho del consumidor.
- * Presionar para aumentar el poder de los órganos reguladores para imponer sanciones a los operadores de red y proveedores de acceso a la internet en el caso de neutralidad de red, así como incentivar la transparencia en relación a los procedimientos y sanciones pertinentes, especialmente en Brasil, Colombia y México.
- * Incentivar la producción de más estudios con el objetivo de investigar la influencia de algoritmos de las redes sobre la neutralidad de la red.
- * Incentivar la producción de conocimiento sobre transparencia en la gestión del tráfico en las capas de infraestructura.
- * Incentivar la producción de investigaciones sobre los efectos de los planes de tarifa cero sobre la diversidad de contenido a que se tiene acceso.

Referencias

- Ananny, Mike; Askin, Jonathan; Aufderheide, P.; Baker, J.B et al. (2015). Protecting and Promoting the Open Internet. Attachment to Ex Parte letter in the Matter of Protecting and Promoting the Open Internet, Federal Communications Commission. Disponible en: <http://apps.fcc.gov/ecfs/document/view?id=60001025192>
- Anatel. Agência Nacional de Telecomunicações (2017a). Dados - Banda Larga - Acessos. Brasília: Anatel. Disponible en: <http://www.anatel.gov.br/dados/component/content/article?id=269>
- Anatel. Agência Nacional de Telecomunicações (2017b). Qualidade da Telefonia Móvel (SMP): Relatório de Indicadores de Desempenho Operacional. Brasília: Anatel. Disponible en: <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=346831&pub=original&filtro=1&documentoPath=346831.pdf> Acesso: 20 de maio de 2017
- Anatel. Análise nº 100/2016/SEI/AD. Disponible en: https://sei.anatel.gov.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=iframe_documento_visualizar&id_publicacao legado=&id_documento=1100301&id_orcao_publicacao=0. Acceso: 11 de septiembre de 2017.
- Atkinson, Robert (2007). The Role of Competition in a National Broadband Policy. The Information Technology & Innovation Foundation, 1-12. Disponible en: <https://www.itif.org/files/BroadbandCompetition.pdf>
- Berbert, Lúcia. Cade arquiva investigação sobre uso de zero rating em planos de operadoras móveis, Teletime. Publicado em 01/09/2017. Publicado en: <http://teletela.com.br/teletime/01/09/2017/cade-arquiva-investigacao-sobre-uso-de-zero-rating-em-planos-de-operadoras-moveis>. Acceso: 11 de septiembre de 2017.
- Berbert, Lúcia (b). Proteste recorre contra o arquivamento do zero rating pelo Cade, Telesíntese. Publicado em 11/09/2017. Publicado en: <http://www.telesintese.com.br/proteste-recorre-contr-o-arquivamento-do-zero-rating-pelo-cade>. Acceso: 11 de septiembre de 2017.
- Cerda, Alberto (2013). Neutralidad de la Red y Libertad de Expresión. Cuestión de Derechos. 4, (2013 primer semestre), 67-78. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139609>
- CGI.Br. Comitê Gestor da Internet no Brasil (2016). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2015. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil.
- CGI.Br. Comitê Gestor da Internet no Brasil (2009). Resolução CGI.br/RES/2009/003. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2009. Disponible en https://www.cgi.br/resolucoes/documento/2009/CGI.br_Resolucao_2009_003.pdf
- Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Nota Técnica nº 34/2017/CGAA4/SGA1/SG/CADE Disponible en: http://sei.cade.gov.br/sei/institucional/pesquisa/documento_consulta_externa.php?RvW1l7bqHUantMb88ti-0khsV21swCcxOqjmeRlGwuQ0rLg0rKX26OE17fQmoh0zm1C0KcNn3uvoGv8KJzPXmA. Acceso: 11 de septiembre de 2017.
- CRC. Comisión de Regulación de Comunicaciones (2011a). Documento de consulta pública sobre la Neutralidad en Internet. Bogotá: CRC.
- CRC. Comisión de Regulación de Comunicaciones (2011b). Neutralidad en Internet. Bogotá: CRC.
- Eisenach, Jeffrey A. (2015). The Economics of Zero Rating. Nera Economic Consultin. Disponible en: www.nera.com/content/dam/nera/publications/2015/EconomicsofZeroRating.pdf
- Estrada, Raúl. (2016). Pokémon Go, música ilimitada y redes sociales "gratis": ¿Se cumple la Ley de Neutralidad en la Red en Chile? Fayerwayer. Disponible en: <https://www.fayerwayer.com/2016/09/pokemon-go-y-redes-sociales-gratis-se-cumple-la-ley-de-neutralidad-en-la-red-en-chile/>
- Felczak, Michael (2013) Visions of Modernity: Communication, Technology, and Network Neutrality in Historical Perspective. In: Stiegler, Zack (ed.), Regulating the Web: Network Neutrality and the Fate of the Open Internet. Maryland, Lexington Books, pp. 11-31.
- Freiwirth, Martín Mois (2014). Neutralidad en la red en Estados Unidos: De vuelta al pizarrón. Revista Chilena de Derecho Y Tecnología, 3(1), pp. 139-161.
- Freuler, J. Ortiz (2017). ¿Cuánto creció realmente el número de usuarios de Internet en 2015?. México, R3D: Red en defensa de los derechos digitales, 12 de marzo de 2017. Disponible en: https://docs.google.com/document/d/1pte3edv8RmQwX_q8hh6U-Ypcxv8APv2UHZTle7lc4_Q/edit#heading=h.sy2pytp6u0vc
- Fundación Karisma (2016). Como se contrata en América Latina el acceso a Internet? que tiene que ver con la neutralidad de la red? Bogotá: Karisma.
- Gálvez, J. Carlos Lara; Hott, Francisco Vera; Bonvin, Pablo Viollier (2014). Estado de Internet en Chile: aspectos generales, regulación y actores relevantes. Policy Papers, 6, Derechos Digitales. Disponible en: <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/PP06.pdf>
- Georgi, Hans (2016). O Zero Rating no Brasil: Análise da regulação sob o paradigma da neutralidade de rede. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasil.
- Goodman, Ellen P. (2016). Zero Rating Broadband Data: Equality and Free Speech at the Network's Other Edge. Colo. Tech. L.J., 15 (1), 63-92. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2868839>

Huerta, José (2013). La neutralidad de la red en Chile: ¿Mucha sofisticación para la SUBTEL? Digital Rights - Latin America & The Caribbean, 2. Disponible en: <<http://www.digitalrightslac.net/es/la-neutralidad-de-la-red-en-chile-mucha-sofisticacion-para-la-SUBTEL/>>

Huerta, José (2012). Gestión de Tráfico y Neutralidad de la Red. OngMeta. Disponible en: <<http://ongmeta.cl/wp-content/uploads/2013/05/Paper-Neutralidad-Gestion-de-trafico-FINAL-PDF.pdf>>

Huichalaf, Pedro (2015). La Neutralidad de la Red: El Caso Chileno. Disponible en: <http://www.regulatel.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/07/4.Neutralidad_de_la_red_version%20final.pdf>

Kehl, Danielle; Lucey, Patrick (2015). Artificial Scarcity How Data Caps Harm Consumers and Innovation. New America. The Open Technology Institute. Disponible en: <<https://www.newamerica.org/oti/policy-papers/artificial-scarcity/>>

Knutson, Ryan (2014). Will Free Data Become the Next Free Shipping? The Wall Street Journal. October 24. Disponible en: <<http://www.wsj.com/articles/will-free-data-become-the-next-freeshipping-1414105542>>

Kravets, David (2012). AT&T Breaching Net-Neutrality Rules Despite Lifting Some FaceTime Restrictions, WIRED. Disponible en AT&T Breaching Net-Neutrality Rules Despite Lifting Some FaceTime Restrictions

Lohmann, Fred von (2008). FCC Rules Against Comcast for BitTorrent Blocking, EFF. Disponible en: <<https://www.eff.org/deeplinks/2008/08/fcc-rules-against-comcast-bit-torrent-blocking>>

MINTIC. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2017). Boletín trimestral de las TIC: cifras cuarto trimestre de 2016. Bogotá: MINTIC.

Ministério Público Federal. Representação do MPF por meio do Ofício denúncia nJ 016 - LJP/PGR/MPF-CADE. Disponible en: <http://sei.cade.gov.br/sei/institucional/pesquisa/documento_consulta_externa.php?BwJ-Px-VdMuKq3lCOTMmu0sc3NtNDmV1G29lklxOln5kcm5SA3o7281nutVSsDdsVJimEwe97nucRlXAiF2PCXg...> Acceso: 11 de septiembre de 2017>

OECD (2014). OECD Review of Telecommunication Policy and Regulation in Colombia. Paris: OECD Publishing. Disponible en: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264208131-en>>

Ohlhausen, Maureen K. (2017) Antitrust Over Net Neutrality: Why We Should Take Competition in Broadband Seriously. Colorado Technology Law Journal, 15 (1), 119-150. Disponible en: <https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/1054963/ohlhausen_cotechjournal.pdf>

Peralta, Álvaro (2010). Ley de Neutralidad de Red en Chile: ¿Cómo diablos se logró? Fayerwayer. Disponible en: <<https://www.fayerwayer.com/2010/08/ley-de-neutralidad-de-red-en-chile-como-diablos-se-logro/>>

Pineda, Irving (2013) Hoy presentan reforma en Telecomunicaciones, pretende cero monopolios. Animal Político. Disponible en: <<http://www.animalpolitico.com/2013/03/hoy-presentan-reforma-en-telecomunicaciones-pretende-cero-monopolios/>>

Preta, A.; Peng, P. (2016). Openings for Zero Rating. InterMEDIA, 44 (2). Disponible en: <<http://www.iicom.org/intermedia/intermedia-past-issues/intermedia-july-2016/openings-for-zero-rating>>

Ramos, P. H. S. (2014) Towards a developmental framework for net neutrality: the rise of sponsored data plans in developing countries. Telecommunications Policy Research Conference, 2014.

Ramos, Pedro H.S (2015). Zero-rating: uma introdução ao debate. PoliTICs. Rio de Janeiro: Nupef. Disponible en: <<https://politics.org.br/sites/default/files/downloads/poliTICS21.pdf>>

Rossini, Carolina; More, Taylor (2015). Exploring Zero Rating Challenges: Views from Five Countries. Public knowledge. Disponible en: <<https://www.publicknowledge.org/documents/exploring-zero-rating-challenges-views-from-five-countries>>

Salas, Víctor; Cifuentes, Diego. Boletín de Estudios Sectoriales N° 5, Departamento de Economía USACH. Disponible en: <http://www.fae.usach.cl/fae/docs/boletinEstudiosSec/Boletin_5.pdf>

Santos, Vinicius W. O.; Canabarro, Diego R.; Patrício, Nathalia Sautchuk; Capp, Juliano (2015). Free internet programas: Concepts, controversies and unvertainties. ICT Households Survey. São Paulo: CGI.Br, pp.229-243. Disponible en: <https://www.academia.edu/31095857/FREE_INTERNET_PROGRAMS_CONCEPTS_CONTROVERSIES_AND_UNCERTAINTIES>

Shirky, Clay (2003). Power Laws, Weblogs, and Inequality. Disponible en: <http://www.shirky.com/writings/here-comeseverybody/powerlaw_weblog.html>

Schewick, B. V. Internet Architecture and Innovation. Cambridge: MIT Press, 2010.

Silva, Leandro Novais e; Leurquin, Pablo; Belfort, André (2016). Os acordos de zero-rating e seus impactos comerciais: os limites da regulação da neutralidade de rede. RDC, 4 (1), 21-56.

SUBTEL (2016a). Informe Sector Telecomunicaciones Primer Semestre 2016. Disponible en: <http://www.SUBTEL.gob.cl/wp-content/uploads/2016/06/PPT_Series_MARZO_2016_V3.pdf>

SUBTEL (2016b). Séptima Encuesta de Acceso, Usos y Usuarios de Internet: Informe final. Disponible en: <http://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2015/04/Informe-VII-Encuesta-de-Acceso-Usos-y-Usuarios-de-Internet_VF.pdf>

Wikimedia (2014). Ente regulador chileno le da la bienvenida a Wikipedia Zero. Disponible en: <<https://blog.wikimedia.org/es/2014/09/23/ente-regulador-chileno-le-da-la-bienvenida-a-wikipedia-zero>>

Neutralidade de rede na América Latina:

regulamentação, aplicação da lei e perspectivas

*Os casos do Chile,
Colômbia, Brasil e México*



Lista de tabelas e figuras

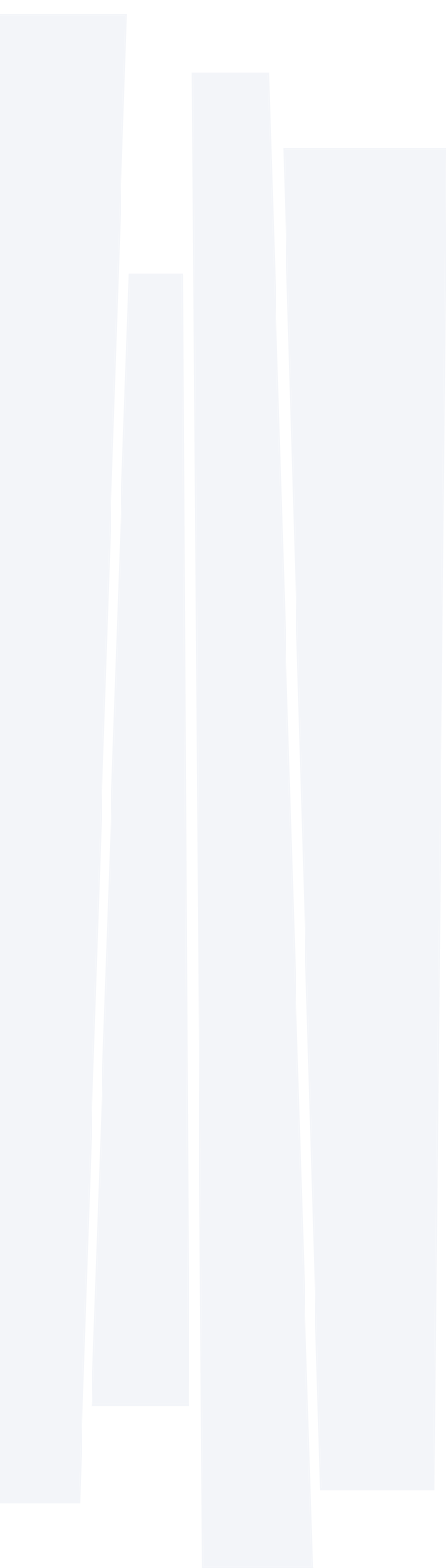
Tabelas

Tabela 1: Acesso de usuários por tipo de conexão – Chile.....	107
Tabela 2: Quadro geral com empresas atuantes no serviço acesso à internet no Chile.....	108
Tabela 3: Grupos econômicos no setor de acesso à internet no Chile (2014).....	110
Tabela 4: Cobranças da SUBTEL quanto ao descumprimento da lei de neutralidade pelos provedores – Chile.....	117
Tabela 5: Quantidade de cobranças por ano e seus resultados – Chile.....	118
Tabela 6: Quadro com o quantitativo de apelações – Chile.....	118
Tabela 7: Natureza das cobranças emitidas pela SUBTEL – Chile....	118
Tabela 8: Divisão do mercado de internet fixa por empresas em números absolutos – Colômbia.....	127
Tabela 9: Divisão do mercado de internet móvel por empresas em números absolutos – Colômbia.....	127
Tabela 10: Planos de tarifa zero nas principais operadoras de telefonia móvel no Brasil.....	149
Tabela 11: Panorama do cenário de concentração do mercado de acesso à internet nos países estudados.....	167
Tabela 12: Quadro comparativo do estágio de regulamentação da neutralidade de rede nos países.....	168
Tabela 13: Panorama sobre regulação, <i>enforcement</i> e zero rating nos países estudados.....	170

Figuras

Figura 1: Internet fixa por tipo de tecnologia – Chile.....	108
Figura 2: Divisão do mercado de internet fixa por empresa – Chile....	110
Figura 3: Divisão do mercado de internet móvel por empresa – Chile.....	111
Figura 4: Evolução do número de usuários de internet na Colômbia – 2005 a 2015.....	123
Figura 5: Internet fixa por tipo de tecnologia – Colômbia.....	124
Figura 6: Internet fixa por velocidade de downstream – Colômbia....	124
Figura 7: Internet fixa por velocidade de downstream comparativo 2015-2016 – Colômbia.....	125
Figura 8: Divisão do mercado de internet fixa por empresa – Colômbia.....	125
Figura 9: Divisão do mercado de internet móvel por empresa – Colômbia.....	126
Figura 10: Perfil de indivíduos que nunca usaram a internet no Brasil em 2015.....	140
Figura 11: Internet fixa por tipo de tecnologia – Brasil.....	140
Figura 12: Internet fixa por faixa de velocidade – Brasil.....	140

Figura 13: Divisão do mercado de internet fixa por empresa – Brasil.....	141
Figura 14: Proporção de usuários de internet por dispositivo utilizado para acesso individual – Brasil.....	142
Figura 15: Perfil dos usuários de internet, por indicadores sociais e econômicos - Brasil.....	142
Figura 16: Divisão do mercado de telefonia móvel por empresa – Brasil.....	143
Figura 17: Temáticas dos Projetos de Lei em tramitação que visam alterar o Marco Civil da Internet.....	152
Figura 18: Comparativo de indicadores regulatórios do mercado de telecomunicações no México e América Latina (2014 e 2012).....	160
Figura 20: Evolução das assinaturas de internet móvel no Chile, Colômbia, Brasil e México – 2007 a 2015.....	167



Sumário

1. Introdução.....	98
2. Chile.....	105
3. Colômbia.....	121
4. Brasil.....	137
5. México.....	155
6. Perspectiva comparada.....	165
8. Síntese das recomendações.....	175
9. Referências.....	176

1. Introdução

A internet se tornou, neste século XXI, uma das maiores inovações nos processos de comunicação e seu *modus operandi* envolve atualmente diversos intermediários responsáveis por operacionalizar a existência de um intenso fluxo de informação. Para chegar de um ponto a outro, toda mensagem é dividida em pequenos pacotes de dados que viajam de forma mais ágil pela rede: são os chamados “datagramas”, ou seja, a unidade de informação mais convencional que trafega online. Desde sua criação, a internet foi caracterizada pelo livre fluxo dos datagramas. Neutralidade de rede é justamente o princípio segundo o qual todos os datagramas devem ser tratados de maneira isonômica na rede, sem distinção por conteúdo, origem, destino, serviço, terminal ou aplicação. Assim, os responsáveis pela transmissão, comutação e roteamento de pacotes de dados não podem bloquear, degradar, retardar ou privilegiar um conjunto de dados em detrimento de outros.

O princípio foi cunhado pelo professor de direito de mídia da Columbia University, Tim Wu, como extensão da isonomia encontrada nas telecomunicações – que não faziam distinção em relação ao conteúdo, origem, destino, terminal – e mantinha o princípio de comunicação neutra entre protocolos na Web que guiou o desenvolvimento da internet tal qual conhecemos hoje, desde sua criação.

Esse princípio, que pode parecer técnico e abstrato, é de suma importância para garantir que nenhum ente – público, governamental ou privado – possa bloquear ou dar prioridade a nenhum tipo de conteúdo ou aplicação, seja em nome de censura, de vantagens econômicas, ou qualquer outro objetivo e interesse pessoais, políticos ou aleatórios. É, assim, considerado essencial para o desenvolvimento de uma internet livre e democrática.

Proteger a neutralidade de rede é uma condição necessária para uma internet livre e aberta, porque impede os provedores de serviço de interferir ou controlar a forma como os usuários usam a rede. Entregar aos provedores de serviços de internet a capacidade de favorecer determinados conteúdos sobre outros lhes daria a possibilidade de “escolher ganhadores”, prejudicando a escolha que os usuários de internet poderiam fazer livremente.

Dessa forma, argumenta-se que definir obrigações antibloqueio e antidiscriminação para os provedores gera um círculo virtuoso, que 1) facilita o desenvolvimento de conteúdos, aplicativos e novos serviços de internet, o que: 2) leva a um aumento de demanda dos usuários por um acesso à internet melhor e mais rápido, que: 3) leva a um maior investimento dos provedores para ampliar e/ou melhorar sua infraestrutura de redes (Freiwirth, 2014).

Por outro lado, a adoção desse princípio não só se justifica pela perspectiva de competitividade do mercado e da proteção dos consumidores, mas também pela perspectiva de direitos fundamentais. A violação da neutralidade de rede ameaça ou transgride diversos direitos fundamentais, inclusive aquele à liberdade de expressão (Cerdeira, 2013). De fato, a permissão aos provedores de serviços de internet de fazer acordos privados para priorizar determinados conteúdos beneficiaria quem tem maior capacidade econômica para fazer esses acordos. As

entidades sem essa capacidade se veriam afetadas pela priorização de tráfego de sites e aplicativos mais poderosos. Frente a essas aplicações e a grandes empresas, os pequenos ficariam ainda mais relegados às margens da internet, ao não conseguir condições de disputar em condições de igualdade que seu conteúdo chegue ao usuário. Entre os “pequenos”, estariam os meios de comunicação independentes, as organizações da sociedade civil, as comunidades de software e conteúdos livres e outros grupos vulneráveis (Felczak, 2013).

Pela mesma razão, as legislações que estipulam a neutralidade de rede procuram reduzir a ingerência das empresas no conteúdo que trafegam. Espera-se que os provedores somente tomem medidas de controle de tráfego para tarefas que se limitem a garantir a estabilidade da rede de cada provedor, e não como um sistema que permita a manutenção de um modelo de negócios em particular, sem priorizar a qualidade de acesso e o rendimento dos negócios gerados por terceiros produtores de conteúdo (Huerta, 2012).

Alguns casos de violação da neutralidade de rede tornaram-se conhecidos no início dos anos 2000 ao se descobrir que companhias telefônicas estavam degradando dados em redes de compartilhamento P2P (peer-to-peer) ou mesmo em aplicações de transmissão de voz sobre IP (Internet Protocol). Um desses casos consistiu na norte-americana ComCast, que retardou uploads de pacotes de dados para redes P2P como o BitTorrent, até que o órgão regulador norte-americano, Federal Communications Commission (FCC), ordenou que tratasse os dados de forma isonômica em 2008 (Lohmann, 2008). A AT&T também chegou a limitar acesso ao FaceTime (Kravets, 2012). E inúmeras outras violações deste princípio ocorreram ao longo da década de 2000, fazendo com que academia, sociedade civil e governos levantassem a preocupação sobre regulações que obrigassem as operadoras de rede a respeitar o princípio da neutralidade.

O presente estudo investigou o estágio atual da regulamentação e efetivação da neutralidade de rede em quatro países da América Latina: Brasil, Chile, Colômbia e México. Entre eles, o primeiro país a regular o princípio da neutralidade de rede foi o Chile, em 2010 – pioneiro não só entre os países estudados como no mundo. O segundo foi a Colômbia, em 2011. No Brasil, começou-se a discutir a regulamentação dos direitos civis na Internet em 2008, mas o Marco Civil da Internet só foi sancionado em 2014 e o decreto que o regulamentou, em 2016. No México, em 2014 foi sancionada a Lei Federal de Telecomunicações e Radiodifusão, que ainda aguarda regulamentação com definição das normas relativas à neutralidade de rede.

Embora se trate de um conceito amplamente aceito por especialistas, organizações civis e autoridades governamentais devido à sua importância na defesa dos direitos na rede, há dissensos em relação às interpretações da extensão do princípio. Exceções estão previstas por todos os defensores da neutralidade de rede, já que a gestão de tráfego exige, para fins de segurança e eficiência, algum tipo de intervenção. Então, quais são os limites para essa interferência? Em que casos os responsáveis pela transmissão, comutação ou roteamento podem “quebrar” a neutralidade de rede? As exceções à regra residem nessas respostas.

Atualmente, a ameaça mais recorrente à neutralidade é a aplicação

de tarifa zero (zero rating) em determinadas situações. “Zero-rating refere-se a uma série de estratégias comerciais desenvolvidas por operadoras em parceria com provedores de aplicações que visam oferecer gratuidade no tráfego de dados para determinada aplicação e serviço específico” (Ramos, 2015, p. 2). Algumas delas são consensualmente aceitas, como aquelas destinadas a aplicações e serviços de emergência (ligação para a polícia, pronto-socorro e serviços de localização do dispositivo). Outras são mais controversas, como o caso do acesso patrocinado, quando “o provedor da aplicação paga diretamente a operadora pelo tráfego gerado por seus usuários (tarifação reversa), por meio de uma tabela de preços pública e isonômica, de modo semelhante ao que ocorre no formato 0800 da telefonia tradicional”¹; e o caso em que as operadoras escolhem de que aplicações deixarão de cobrar tarifa. O que guia essas escolhas são decisões estratégicas, geralmente baseadas em diretrizes comerciais e de marketing; “não há, nesse caso, oportunidade para quaisquer serviços serem elegíveis à tarifação zero, mas somente aqueles escolhidos pela operadora”².

1.1 Debate sobre a tarifa zero

Nos últimos anos, uma nova modalidade de negócios entre os Internet Service Providers – ISPs (Provedores de Serviço de Internet), especialmente entre os que entregam serviços de internet via celular, reavivou o debate sobre os alcances da aplicação do princípio de neutralidade de rede: a tarifa zero.

A tarifa zero é considerada uma prática comercial por parte dos provedores de internet que consiste em eximir o usuário final da cobrança pelo tráfego de dados relativos a determinados sites e aplicativos de internet (Rossini e Moore, 2015). Esses programas costumam fazer parte dos planos de acesso à internet oferecidos pelas redes móveis, onde tal tráfego é medido e onde tende a prevalecer um modelo de limite máximo de dados por período de cobrança (data cap), no qual o usuário é cobrado pelo volume de dados de consumo ou por exceder um limite estabelecido (Santos, Canabarro, Sautchuk e Cappi, 2015).

Para contextualizarmos melhor a questão, nos próximos parágrafos serão expostos de maneira sintetizada os argumentos a favor e contra a permissão de uso dos modelos de tarifa zero. Em seguida, serão apresentados os diferentes tipos de modelos de tarifa zero e suas particularidades.

Aqueles que são a favor da tarifa zero como modelo de negócio argumentam que ela não modifica substancialmente a forma como se usa a internet, pois o mercado de sites e plataformas já está dominado pela lógica de que “o vencedor leva tudo”³ (Shirky, 2003). Significa que não existiria um benefício adicional para os serviços que já são dominantes para chegar a acordos com os ISPs, para que o tráfego em seus aplicativos não consuma dados de navegação do usuário.

Ao mesmo tempo, argumenta-se que essa prática promove a eficiência econômica, pois apoia o investimento e a inovação, tanto em infraestrutura de redes como em conteúdo, ao mesmo tempo em que se oferece acesso à internet para pessoas que, de outro modo, não usariam a rede (Eisenach, 2015). Assim, a tarifa zero beneficiaria os consumidores, ao permitir preços mais baixos de planos de internet móvel (Knutson, 2014).

Já os opositores à tarifa zero argumentam que tais práticas, ape-

1) Ramos, Pedro H.S (2015). Zero-rating: uma introdução ao debate. PoliTICS. Rio de Janeiro: Nupef. Disponível em: <https://politics.org.br/sites/default/files/downloads/poliTICS21.pdf>

2) Ibidem, p. 03.

3) N.do.T.: expressão conhecida na sua versão em inglês, “the winner takes all”.

sar de serem de natureza comercial (não cobrar por um tipo de tráfego ou não descontá-lo do cálculo do data cap) e não prioritariamente técnica (bloquear, interferir, obstruir ou restringir o tráfego), são equivalentes funcionais, pois têm as mesmas consequências e, portanto, também devem ser proibidas (Schewick, 2015). Na prática, a tarifa diferenciada causa o mesmo efeito que se tentava evitar quando, por meio do princípio de neutralidade de rede, os provedores deveriam assim ser proibidos de fazer acordos para priorizar certos conteúdos em suas redes (Goodman, 2016).

Assim, para os críticos da tarifa zero seria necessário considerar que estes programas estão intimamente vinculados a planos com data caps. Esses planos restabelecem uma lógica de escassez artificial no uso da internet móvel. A escassez é prejudicial ao usuário, porque modifica seu comportamento (Ananny, 2015), levando-lhe a preferir serviços que não descontem dados de navegação, por receio de superar o limite de dados permitido e ficar sujeito a tarifas adicionais. Este cenário permite aos ISP monetizar essa escassez artificial produzida por eles mesmos, chegando a acordos privados com companhias de conteúdo para isentar os usuários de pagar pela navegação em seus aplicativos e sites (Rossini e Moore, 2015).

Nesse sentido, a tarifa zero poderia exercer uma pressão indevida sobre o usuário, para que use plataformas que já contam com uma posição de mercado dominante. Por isso, esta prática não incentiva a tomada de decisões conscientes pelos usuários, reduz a adoção e uso de novos serviços online e pode afetar desproporcionalmente as minorias ou comunidades de baixa renda (Kehl e Lucey, 2015).

Por último, argumenta-se que permitir a tarifa zero pode ter o efeito de dissuadir os governos de implementar políticas que promovam o acesso universal à internet, condenando os usuários a um acesso limitado (Rossini e Moore, 2015).

Existem diversos modelos de uso da tarifa zero, cujas particularidades devem ser consideradas pelo regulador ao permitir ou proibir tais práticas. Seguindo a categorização de Goodman (2016), é possível diferenciar quatro diferentes modelos de negócios:

1) Sem pagamento, sem exclusividade: O ISP recebe uma remuneração pela isenção do uso de dados de todos os conteúdos de uma mesma classe, de forma não exclusiva a certos aplicativos: por exemplo, todos os aplicativos de streaming. Este modelo é característico de mercados maduros e em geral não causa prejuízo aos usuários.

2) Sem pagamento, com exclusividade: Os ISP decidem isentar determinados aplicativos populares do desconto de dados de navegação do usuário para tornar seus planos mais atrativos. Este modelo de negócios se sobressai em mercados que ainda não têm um nível elevado de penetração, onde os provedores costumam isentar do uso de dados serviços populares como Whatsapp, Facebook, Wikipedia e outros.

3) Com pagamento, sem exclusividade: A plataforma de conteúdo paga aos ISPs para isentar a cobrança ao usuário dos dados de navegação em sua plataforma.

4) Serviço vertical do provedor, com exclusividade: o ISP isenta de cobrança de dados de navegação o seu próprio serviço e exclui os concorrentes da isenção.

A maior controvérsia em torno das estratégias de zero rating está nesta última modalidade. Ela deixa na mão das operadoras o papel de definir quais aplicações e serviços devem ser potencializadas, aparentemente sem obter nada em troca. Mas as operadoras estão, especialmente nos países em desenvolvimento, formando hábitos e público consumidor. Oferecer as aplicações mais utilizadas atrai um número cada vez maior de usuários para se tornarem consumidores de pacotes de dados. As empresas responsáveis por aplicações ganham, assim, na utilização de seus produtos. Como afirma Ramos:

Na visão atualmente majoritária da academia, estratégias de zero-rating têm entrado diretamente em conflito com a neutralidade da rede, princípio de arquitetura de rede que endereça a provedores de acesso o dever de tratar os pacotes de dados que trafegam em suas redes de forma isonômica, não os discriminando em razão de seu conteúdo ou origem. Planos de zero-rating, ao permitir que determinadas aplicações trafeguem de forma gratuita e que outras sejam bloqueadas ao término da franquia, feriram essa isonomia, fortalecendo, no caso dos provedores de acesso, seu papel de gatekeepers da rede, com a capacidade de escolher quais conteúdos serão ou não disponíveis para usuários de forma diferenciada (2015, p.3).

É por considerarem que o tratamento deve ser isonômico que algumas organizações e intelectuais defendem que, se a operadora deixa de descontar o tráfego de dados de uma aplicação enquanto o usuário usufrui do pacote de dados, mas, uma vez encerrada a franquia, bloqueia o acesso a todas as aplicações de forma igual, então a operadora não estaria necessariamente violando a neutralidade de rede.

Em alguns países isso pode ser verdade. Como veremos, a regulação da neutralidade de rede na Colômbia é bastante ambígua; no Chile, ela é bastante restritiva mas a política geral do órgão regulador é de “negociar” caminhos intermediários com as operadoras e os provedores de aplicações e conteúdo. O México ainda aguarda uma regulamentação mais detalhada. No Brasil, no entanto, não apenas o Marco Civil da Internet estabelece em seu artigo 7º, mas também a resolução 614/2013 da Anatel permite às operadoras reduzir a velocidade, mas não bloquear o acesso à internet, obrigando-as a apenas oferecer uma internet mais lenta após término da franquia.

Assim, como veremos, as possibilidades de exigência de cumprimento da neutralidade de rede variam de país para país e as ferramentas de denúncia, acompanhamento e fiscalização, também. O grau de envolvimento da sociedade civil na regulamentação das matérias também variou: em todos os países os governos ouviram sobre este tema. De acordo com avaliação da Fundação Karisma, na Colômbia, no entanto, houve maior envolvimento das operadoras de internet e telefonia e praticamente nenhuma participação de organizações sem fins lucrativos e da acade-

mia. No que se refere ao detalhamento de normas legais sobre o tema, o Chile é o país mais avançado em estágio de regulamentação. Ali, como se verá ao longo do capítulo referente ao país, foi possível trabalhar estatísticas relacionadas a denúncias de violação e sanções. Brasil e Colômbia aparecem em seguida, com definição de regras e canais de reclamação sobre eventuais violações, porém sem um volume de denúncias e casos investigados e tramitados. No caso do México, a regulamentação ainda estava em processo de detalhamento em meados de 2017.

Ao longo do estudo, procuramos elucidar eventuais termos técnicos para tornar a leitura palatável a qualquer leitor interessado. Sistematizamos resultados de pesquisas já realizadas e compartilhamos levantamentos inéditos. Esperamos que a leitura contribua para avanços na produção de conhecimento sobre a neutralidade de rede, bem como para a efetivação desse princípio em nossa sociedade.

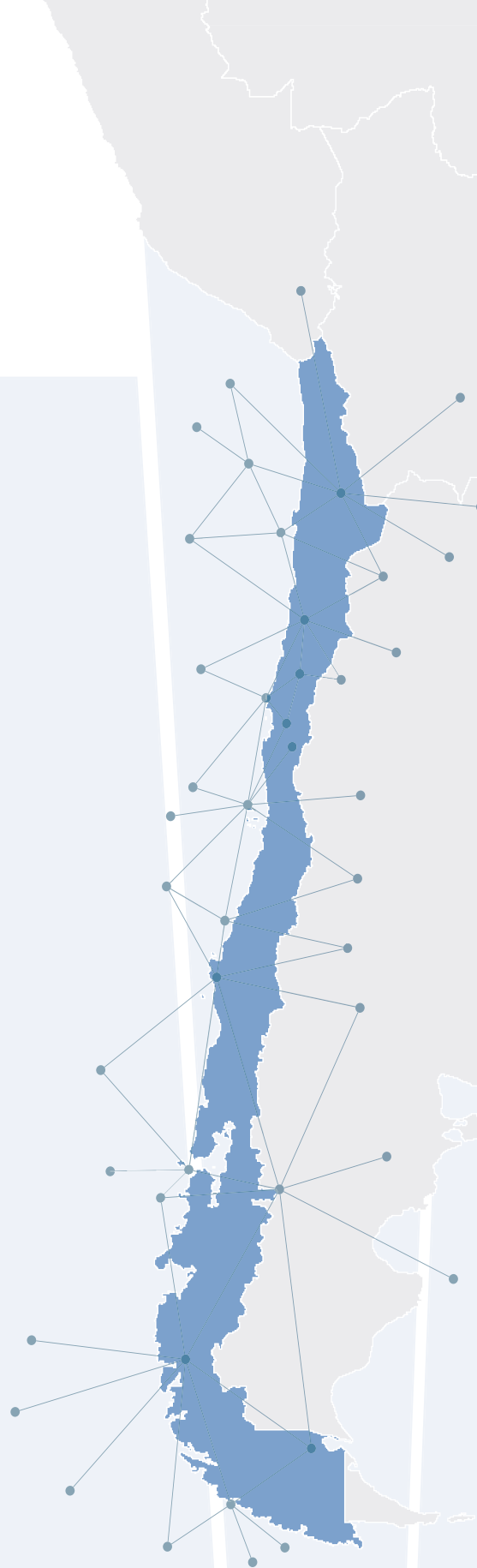
1.2 Notas metodológicas gerais

O presente estudo foi realizado por organizações na América Latina em quatro países. No Chile, a Derechos Digitales foi responsável por realizar a pesquisa no país e por coordenar o relatório do México, com apoio da Red en Defensa de los Derechos Digitales (R3D), sediada naquele país. O Intervozes - Coletivo Brasil de Comunicação Social foi responsável por realizar a pesquisa no Brasil, demandar informações e redigir os capítulos referentes ao Brasil e à Colômbia, e coordenar a publicação como um todo. Na Colômbia, a Fundação Karisma foi a responsável por coletar as informações e informá-las à equipe brasileira.

Como os estágios de regulamentação são bastante distintos e as organizações já trabalhavam localmente em levantamentos referentes à neutralidade de rede (tendo a Fundação Karisma inclusive recém publicado um documento extenso sobre o assunto), não foi possível padronizar uma metodologia única aplicada simultaneamente nos quatro países. Apesar disso, por seguirem parâmetros acadêmicos e técnicas de pesquisa em Ciências Sociais aplicadas, em todos os casos houve uma favorável convergência de instrumentos de coleta de dados que, em seu conjunto, propiciou uma coleta de dados segura e efetiva, ainda que realizada de diferentes formas.

Deste modo, a partir do que já vinha sendo realizado em cada um dos países, procuramos investigar os mesmos tópicos, e explicaremos, na seção de cada país, a metodologia aplicada a cada um deles.

Para discutir estas realidades nacionais, na sequência traremos os resultados do estudo iniciando pelo Chile, primeiro país a aprovar uma lei tratando da neutralidade de rede. Em seguida, ordenados pela cronologia de criação de suas respectivas legislações sobre o tema, teremos Colômbia, Brasil e México. Em cada um desses países, buscaremos contextualizar o cenário de penetração e acesso à internet ; o quadro de concentração do mercado de acesso; a situação atual de regulação do princípio da neutralidade de rede e o estágio de implementação e aplicação da lei; as práticas de zero rating bem como e *enforcement* das normas e jurisprudência em nível nacional.



Chile

2.1 Introdução

O Chile pode se orgulhar de ser o primeiro país do mundo a contar com uma legislação que estabelece o princípio de neutralidade de rede (Gálvez, Hott e Bonvin, 2014). A aprovação se caracterizou não só pelo nível de consenso entre os parlamentares ao aprovar o projeto de lei, mas também pela participação ativa de diversas organizações da sociedade civil em sua tramitação (Peralta, 2010).

Entretanto, mais de seis anos após a publicação da lei, permanecem dúvidas sobre o nível de cumprimento das obrigações estabelecidas pela nova legislação. Além da prática generalizada de zero rating, ainda persistem discrepâncias em relação ao nível de fiscalização do regulador em relação às atividades das companhias provedoras de internet e a garantia da neutralidade de rede (Huerta, 2013).

Recentemente, diferentes países (que haviam legislado sobre o tema ou não) perceberam a necessidade de reagir ante à prática de tarifa zero por parte dos provedores de internet móvel na telefonia celular. A resposta regulatória dos diversos países foi desde dar as boas-vindas à prática (devido ao acesso inicial à internet oferecido a seus beneficiários) até os que a limitaram ou proibiram, seja por critérios de concorrência ou por enfraquecer o princípio de neutralidade de rede. Também varia a aproximação da tarifa zero a outras políticas: ora é regulado junto às telecomunicações e neutralidade de rede, ora com o direito do consumidor ou à livre concorrência.

Diversos autores afirmam que o regulador chileno proibiu diretamente promoções de tarifa zero no ano de 2014 (Rossini e More, 2015; Preta e Peng, 2016). A afirmação merece ser atenuada, pois o critério estabelecido pelo regulador parece permitir alguns tipos de promoções em circunstâncias específicas. Como veremos, a forma pela qual o regulador chileno tratou a prática de tarifa zero variou desde a consagração inicial do princípio da neutralidade de rede até o funcionamento de promoções de uso sem custo de certas aplicações como padrão do mercado.

2.2 Coleta de dados e parâmetros metodológicos

A coleta de dados deste estudo se dividiu em quatro frentes de pesquisa. Primeiro, buscou-se elaborar uma análise do mercado do serviço de internet no Chile e seu nível de concentração. Esta análise é pertinente pois os mercados mais concentrados e menos competitivos costumam ser os mais suscetíveis a práticas abusivas (Atkinson 2007) – muitas das quais se busca evitar por meio da proteção da neutralidade de rede.

Segundo, uma análise histórica, documental e legal foi realizada objetivando compreender o processo social que levou à promulgação da lei. Em seguida, foram analisados os dados disponíveis, fornecidos pela

Subsecretaria de Telecomunicações (SUBTEL), a respeito da fiscalização da lei (com base na quantidade de cobranças⁴), atualizados até 2015; e dados de elaboração própria, baseados nas sentenças administrativas disponíveis no portal da SUBTEL.

O tema da tarifa zero também recebeu atenção especial se configurando como uma terceira frente de análise. Foram descritos os sistemas utilizados pelos planos comerciais das operadoras para não descontar dados referentes a certo tipo de navegação, com base no critério estabelecido pela SUBTEL para proibir ou permitir determinadas promoções de tarifa zero. Por fim, na quarta frente de pesquisa, foi realizada uma análise do conteúdo da Resolução 40/2014⁵, que conta com observações dos membros do ente regulador em entrevistas na imprensa, em resposta a uma solicitação realizada pelos mecanismos de transparência e direitos digitais à SUBTEL e em uma reunião com o autor do informe realizada em 14 de dezembro de 2016.

2.3 Acesso à internet, mercado e regulação

Conforme dados da SUBTEL, quase 76,6% dos cidadãos chilenos eram usuários de internet em 2015, tomando como parâmetro o hábito de acesso à rede nos três meses anteriores à realização da pesquisa (SUBTEL, 2016a). O índice fica acima da média do conjunto de países da América Latina. Ao contrário do que ocorre nos demais países estudados, no Chile o acesso fixo é mais relevante que o acesso móvel, como demonstra a Tabela 1:

Tabela 1: Acesso de usuários por tipo de conexão – Chile

	2015
Banda Ancha Fija/WIFI	56,0%
Banda Ancha Móvil	8,3%
Teléfono móvil o Smartphone con acceso propio a internet	34,8%
Tablet con acceso propio a internet	0,4%
Conexión Setelital	0,5%

(Fonte: SUBTEL, 2016a)

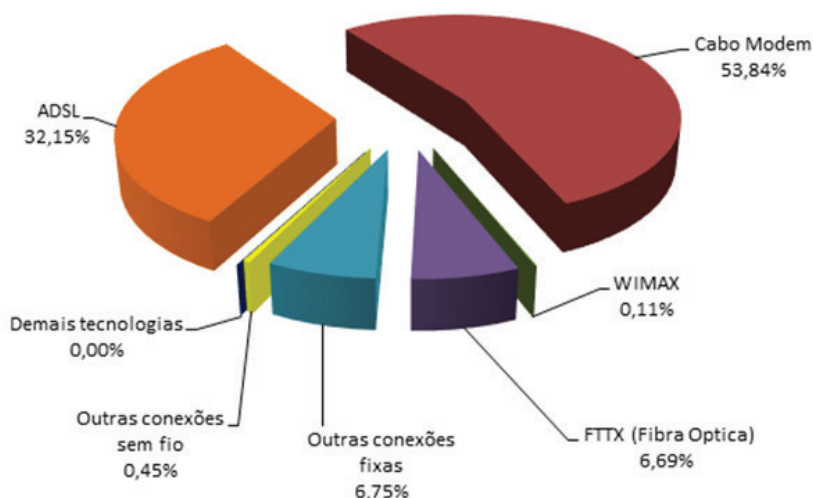
4) N.doT.: Traduz-se por cobranças o termo original cargos, que se refere a uma penalidade por dano patrimonial. Usaremos “cobranças” para diferenciar de “multas”, palavra que em espanhol se refere especificamente às penalidades aplicadas em consequência de efetivas infrações à lei.

5) A resolução detalha a interpretação do órgão regulador sobre a tarifa zero e suas aplicações no Chile, como se verá na seção 2.4.

Essa tendência também se reflete nos acessos domiciliares onde “el porcentaje de hogares con Internet móvil ha ido en aumento progresivo, pero aún se encuentra em niveles inferiores a los accesos por banda ancha, que este año se mantienen en 72% de los hogares con acceso” (SUBTEL, 2016, p. 4).

No que se refere ao tipo de tecnologia mais utilizado nas conexões fixas, no Chile o cabo-modem representa mais da metade destas conexões, 53,84%; seguido por ADSL com 32,15%, como podemos visualizar no gráfico da Figura 1:

Figura 1: Internet fixa por tipo de tecnologia – Chile

(Fonte: SUBTEL)⁶

No tocante à concentração econômica, o mercado de empresas provedoras de serviços de internet se caracterizou nos últimos anos por sua constante expansão, com a manutenção da taxa de crescimento nas últimas décadas. No Chile, a oferta deste tipo de serviço é feita exclusivamente por empresas do setor privado. Desse modo, o Estado tem um papel fiscalizador sobre a atividade desses provedores, mas não atua na provisão de serviços.

O mercado chileno tem algumas particularidades que precisam ser destacadas. Primeiramente, conta com importantes custos irrecuperáveis, devido ao alto nível de investimentos em infraestrutura necessária para cobrir a especificidade geográfica do país, que representam verdadeiras barreiras naturais de entrada ao mercado (Salas e Cifuentes, 2014). Como consequência, existem diferenças significativas quanto à participação de mercado entre as ISPs que têm capacidade para estender sua infraestrutura em grande parte do país e as que não têm.

As empresas que participam do mercado chileno, segundo dados da SUBTEL sistematizados por pesquisadores da Universidade de Santiago do Chile (USACH) em junho de 2014, se dividem em ISPs dedicados à conexão residencial (22) e empresas de conexão via telefonia móvel (9). Existem ainda ISPs especiais, focados na prestação de serviço para empresas (15) e em conexão internacional (2).

Tabela 2: Quadro geral com empresas atuantes no serviço acesso à internet no Chile

ISP comunes		ISP especiales	
ISP orientados a Residencial	Empresas Internet Móvil	IPS orientados a empresas	ISP Internacionales
Cablevisión Alerce	Movistar	Axesat Chile S.A.	Global Crossing Chile S.A.

6) "Series conexiones internet fija" da SUBTEL, publicado em 2017, referente ao mês de dezembro de 2016. Disponível em: <http://www.subtel.gob.cl/estudios-y-estadisticas/internet/>. Acesso: 14 de junho de 2017.

Claro Chile S.A.	Claro	Cibercenter S.A.	Telefónica Internacional Wholesale Service Chile (TIWS)
Compañía de Teléfonos do Coyhaique S.A.	Entel PCS	Comunicaciones Netglobalis S.A.	
Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur S.A.	VTR Movil	E-Money Chile S.A. parte nacional	
Complejo Manufacturero de Equipos Telefónicos (S.A.C.I.)	Virgin	Globalcom S.A.	
Comunicación y Telefonía Rural S.A.	GTD Móvil	Gtd Internet S.A.	
Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.	Nextel	IFX Networks Chile S.A.	
Enlaces Regionales de Chile S.A.	Falabella	Ingeniería e Informática Asociada Limitada	
Fullcom S.A.	Telestar	Latlink Net S.A.	
Gtd Manquehue S.A.		NewPlanet (Servicios de Ingeniería de Tecnología de Información)	
Inalámbrica S.A.		Nivel 5 S.A.	
Internet Satelital Ltda.		Servicios Internet Ltda. (Tecnoera)	
ISP Consultec SPA		Soc. de Telecomunicaciones Geonet Ltda.	
Luzlinares S.A.		Verizon Chile S.A.	
Marcom Ltda.		Silica Networks Chile	
Netland Chile S.A.			
Netline Telecomunicaciones S.A.			
Optic			
Pacífico Cabel S.A.			
Stel Chile S.A.			
Telefónica Chile S.A.			
VTR Banda Ancha S.A.			

(Fonte: Boletim de Estudos Setoriais N°5, USACH, com dados da SUBTEL)

Apesar de, à primeira vista, o número de empresas participantes não indicar a existência de um oligopólio, a análise mais aprofundada mostra que essas empresas têm relação entre si. Ou seja, são sociedades diferentes, mas de propriedade dos mesmos donos, atuando como grupos empresariais no mercado. A Tabela 3 permite observar a composição

dos grupos empresariais de forma mais real (Salas e Cifuentes, 2014).:

Tabela 3: Grupos econômicos no setor de acesso à internet no Chile (2014)

Grupo	Participación del grupo en el mercado	Empresas que componen el grupo de empresas
Grupo Movistar (ex Grupo Telefónica)	38,71%	1. Movistar
Grupo Entel	1,27%	1. Entel Chile S.A. 2. Entelphone
Grupo Claro	11,23%	1. Claro Comunicaciones S.A. 2. Claro Servicios Empresariales
Grupo GTD	7,69%	1. Telsur 2. GTD Manquehue 3. Telcoy 4. GTD Internet
Grupo VTR	38,23%	1. VTR Banda Ancha
Otros	2,87%	No constituyen un grupo de empresas

(Fonte: Boletim de Estudos Setoriais N°5, USACH, com dados da SUBTEL)

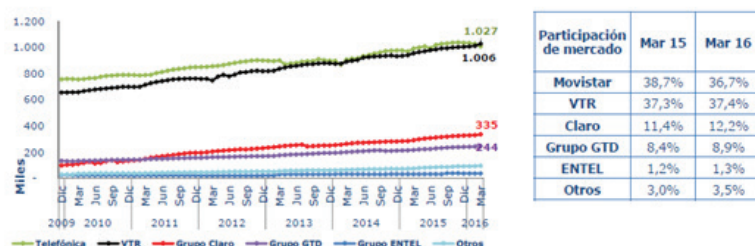
Da tabela anterior, é possível identificar dois atores predominantes: VTR e Movistar. Os dois conglomerados controlam 74% do total de conexões de internet fixa, o que é suficiente para classificar o mercado como um oligopólio.

Esta situação se manteve ao longo do tempo. Dados de 2016 mostram que o mercado de conexões fixas se divide da seguinte maneira: VTR (37,4 %), Movistar (36,7 %), Grupo Claro (12,2 %), Grupo GTD (8,9 %), Grupo Entel (1,3 %) e outros atores (3,5 %) (SUBTEL, 2016b).

Figura 2: Divisão do mercado de internet fixa por empresa – Chile

Internet Fijo

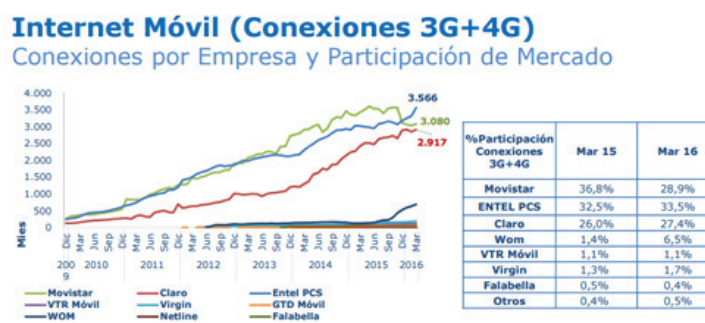
Conexiones por Empresa y Participación de Mercado



(Fonte: Subsecretaria de Telecomunicações (SUBTEL, 2016b))

A situação não melhora ao revisar os dados da internet móvel. De fato, como mostra o gráfico seguinte, as três principais operadoras móveis (Movistar, Entel e Claro) possuem 89,8% do mercado de internet 3G+4G.

Figura 3: Divisão do mercado de internet móvel por empresa – Chile



(Fonte: Subsecretaria de Telecomunicaciones (SUBTEL, 2016b))

Ainda que não exista uma relação direta entre os níveis de concentração de mercado e a regulação do princípio de neutralidade de rede, os críticos do princípio costumam argumentar que não é necessário implementar proteções para a neutralidade de rede em mercados competitivos. Segundo este argumento, em mercados competitivos, os consumidores rejeitariam as ISPs que excluam ou obstruam conteúdos de empresas concorrentes (Ohlhausen, 2017). Sem prejuízo para a validade do argumento, e diante dos dados já apresentados, é possível assegurar que o mercado chileno não cumpre com os níveis mínimos de competitividade.

2.4 Regulação da neutralidade de rede e zero rating

Como adiantamos, o Chile foi o primeiro país do mundo a contar com uma legislação que consagra o princípio da neutralidade de rede. A Lei 20.453, que estipula o princípio de neutralidade de rede para os consumidores e usuários de internet, teve como antecedente um conflito judicial que aconteceu em 2006, julgado pelo Tribunal de Defesa da Livre Concorrência (TDLC)⁷. O Tribunal julgou a favor da VoissNet, uma companhia de telefonia de voz sobre IP (VoIP) que reclamou que a Telefónica CTC (um ISP chileno) teria bloqueado ou degradado o uso da plataforma para seus usuários, pelo fato de o serviço ser uma concorrência tradicional.

Apesar de a primeira busca por uma solução para problemas relacionados ao dever dos provedores de internet de não infringir a neutralidade de rede no Chile ter surgido relacionada ao direito à livre concorrência, uma frente de organizações da sociedade civil se formou para exigir que o princípio fosse estabelecido na perspectiva legal. Entre elas se destacam Liberación Digital, campanha Un Computador por Niños, Mujeres en Conexión, Internauta Chile, Asociación de Usuarios de Internet de Chile, Neutralidad SI, Cultura Digital e Derechos Digitales, entre outras (Huichalaf, 2015)⁸.

O Projeto de Lei foi apresentado por iniciativa parlamentar em 2007 e, após receber contribuições de diversos atores, foi aprovado em julho de 2010 por 100 votos a favor, uma abstenção e nenhum voto contrário dos 120 deputados.

Segundo o relatório da Subsecretaria de Telecomunicaciones inti-

7) Sentença 45/2016. Tribunal Constitucional.

8) N. do T.: Em português, os nomes das organizações seriam Libertação Digital, campanha Um Computador por Criança, Mulheres em Conexão, Internauta Chile, Associação de Usuários de Internet do Chile, Neutralidade Sim, Cultura Digital e Direitos Digitais.

tulado “A neutralidade de rede: o caso chileno”⁹, a lei baseia seu conteúdo em três princípios:

a) **Transparência:** os provedores de acesso à internet têm a obrigação de publicar de forma detalhada em seus sites a informação de seus planos, velocidade de upload e download, limite de download, medidas de controle de tráfego e outras características do serviço.

b) **Não-bloqueio de conteúdos e aplicativos:** é permitida a administração inteligente da rede, sempre e quando as medidas de gestão de tráfego estiverem claramente especificadas na oferta comercial das empresas e não afetarem a livre concorrência. A Lei garante o direito a acessar livremente qualquer tipo de conteúdo ou aplicativo e o provedor não pode negar ou dificultar o acesso.

c) **Indicadores de qualidade:** os provedores de acesso à internet devem realizar medições dos indicadores técnicos de qualidade de seus serviços de acordo com os protocolos aprovados pela SUBTEL.

Devido à aplicação dos princípios da legislação, os ISP têm uma série de obrigações, que incluem proibições e deveres. Foi inserido o artigo 24 na Lei Geral de Telecomunicações (lei Nº 18.168), que estabelece que os ISP:

1. Não poderão arbitrariamente bloquear, interferir, discriminar, obstruir ou restringir o direito de qualquer usuário de internet de utilizar, enviar, receber ou disponibilizar qualquer conteúdo, aplicativo ou serviço legal por meio da internet, assim como qualquer outro tipo de atividade ou uso legal realizado por meio da rede.

2. Não poderão limitar o direito de um usuário de integrar ou usar qualquer classe de instrumentos, dispositivos ou aparelhos na rede, desde que sejam legais e não causem dano ou prejuízo à rede ou à qualidade do serviço.

3. Deverão oferecer, às custas dos usuários que o solicitarem, serviços de controle parental para conteúdos que atentem contra a lei, a moral e os bons costumes, desde que o usuário seja informado antecipadamente e de maneira clara e precisa sobre o alcance dos mesmos.

4. Deverão publicar em seu site toda a informação relativa às características do acesso à internet oferecido, sua velocidade e qualidade de conexão, diferenciando entre as conexões nacionais e internacionais, bem como a natureza do serviço e suas garantias.

A SUBTEL tem poder para fiscalizar e controlar o cumprimento das obrigações legais e regulamentares; constatar infrações associadas à implementação, operação e funcionamento da neutralidade de rede (isto é, que possam impedir, dificultar ou ameaçar de qualquer forma o seu desenvolvimento ou o legítimo gozo dos direitos que dela derivam)¹⁰.

9) N.do T.: título original é “La neutralidad de la red: el caso chileno”

10) Artigo 24 da lei Nº 18.168 (Lei Geral de Telecomunicações)

Cabe destacar que os princípios orientadores para descrever o leque de infrações à neutralidade de rede estão descritos em termos amplos: bloquear, interferir, discriminar, obstruir e restringir.

A regulamentação das obrigações descritas na lei foi publicada em março de 2011, via decreto nº 368 do Ministério dos Transportes e de Telecomunicações, que regula as características e condições da neutralidade de rede no serviço de acesso à internet. Nela estão descritos os conceitos de serviço de acesso à internet, ISP, fornecedor de aplicativo, usuário, sistema de transferência de informação (STI)¹¹ e ponto de troca de tráfego (PTT)¹². Em seguida, especifica-se de maneira técnica a forma como os ISP deverão realizar as medições de qualidade de seus serviços e publicar a informação correspondente. E como contrapartida, estabelece a autoridade da SUBTEL para verificar a veracidade dos indicadores.

Em relação às obrigações fundamentais, o regulamento estabelece de forma mais precisa os atos considerados incompatíveis com as obrigações previstas na lei. Dessa forma, o artigo 8 do regulamento estipula que serão consideradas práticas restritivas à liberdade de uso de conteúdos, aplicativos e serviços prestados por meio da internet:

- 1) Toda ação que, arbitrariamente, tender a bloquear, interferir, obstruir e/ou qualquer forma de criar obstáculos ao direito de qualquer usuário de internet de usar, enviar, receber ou oferecer qualquer conteúdo, aplicativo ou serviço legal por meio da internet, assim como qualquer outro tipo de atividade ou uso legal realizado através da rede, em especial as medidas de gestão de tráfego ou administração da rede que afetem os níveis de serviço contratados pelo respectivo usuário.
- 2) Toda ação que, arbitrariamente, tender a priorizar ou discriminar provedores de conteúdos, aplicativos e/ou usuários. Sempre será entendida como arbitrária a ação de priorização ou discriminação de provedores de conteúdos, aplicativos e/ou usuários, se comparados a outros de natureza similar.
- 3) Toda ação que impedir ou restringir o direito dos usuários de acessar a informação verdadeira e atualizada relativa às características dos serviços de acesso à internet oferecidos ou contratados, conforme o caso, a que se refere o artigo 5º do referido regulamento.
- 4) Toda ação que impedir, restringir ou limitar o direito dos usuários de integrar ou usar qualquer tipo de instrumentos, dispositivos ou aparelhos na rede, sempre que sejam legais e não causem dano ou prejuízo à rede ou à qualidade do serviço prestado a terceiros.

11) Entre a SUBTEL e as companhias. N. do T.

12) N. do T.: O ponto de troca de tráfego é uma interconexão física entre dois ou mais provedores de Internet para troca de tráfego de dados e conteúdos entre suas redes. Também é conhecido no Brasil por sua sigla em inglês, IXP (Internet Exchange Point).

13) Artigo Bis significa uma complementação feita ao artigo original.

Finalmente, o artigo 12 da regulamentação esclarece que o descumprimento das obrigações estabelecidas em Lei pode ser denunciado pelos usuários por meio do procedimento de reclamação estabelecido no artigo 28 bis¹³ da Lei e seu Regulamento sobre Tramitação e Resolução de Reclamações dos Serviços de Telecomunicações.

No que se refere à prática de zero rating, apesar de diferentes estudos internacionais apontarem que o Chile proibiu terminantemente os serviços de tarifa zero (Rossini e More, 2015; Preta e Peng, 2016), na

realidade essas práticas comerciais continuam acontecendo, com ampla publicidade feita pelas empresas nacionais. Tarifa zero para aplicativos de música, APPs da própria operadora e redes sociais (principalmente Facebook e WhatsApp) são recorrentes no país. Por isso, é necessário esclarecer os alcances do critério do regulador chileno para estabelecer que tipos de tarifa zero estão proibidos e quais são permitidos.

Em uma entrevista ao site Fayerwayer em 2016 (Estrada, 2016), o então subsecretário de Telecomunicações Pedro Huichalaf deu as linhas gerais do critério utilizado pela SUBTEL para proibir determinados planos de tarifa zero e permitir outros (Estrada, 2016). Ao ser consultado sobre a aplicação da Lei da neutralidade da rede, ele comentou que “as companhias primeiro ofereceram planos de redes sociais grátis a usuários que só tinham planos de voz e não de dados, e isso nós proibimos”. Depois acrescentou que “se uma pessoa tem um plano de internet e a empresa lhe oferece dados ‘sem custo’ em um aplicativo ou site, acreditamos que isso não viola a Neutralidade da Rede” (Huichalaf apud Estrada, 2016, online). Vemos então que, para ele, só haveria uma infração à Lei da neutralidade de rede nos casos em que usuários sem acesso à internet em seus celulares são isentos da cobrança de dados, ou seja, em condições de gratuidade completa para o acesso a tais aplicações. Por outro lado, se o usuário já tem acesso a um plano de dados (pago), do qual a utilização de certa plataforma não seja descontada de seu limite de dados disponíveis, isso não constituiria uma infração à neutralidade de rede. Esta interpretação parece favorecer a ideia de que a neutralidade de rede se restringe ao caráter técnico, o que deixaria as condutas meramente comerciais fora do âmbito da aplicação da Lei.

Na mesma entrevista, respondendo se tais condutas constituem uma “discriminação” dentro da Lei de neutralidade, o então subsecretário exclamou: “Quem se sente discriminado por uma oferta dessas? Não o cliente, e sim a empresa que fica fora do pacote¹⁴. Na SUBTEL só zelamos pelo lado do usuário: se ele tiver problema para acessar a internet, nos metemos. Mas se uma empresa tiver problema, deve ir ao Tribunal da Livre Concorrência”.

O critério é revisitado em parte na circular número 40 de 2014 da Subsecretaria de Telecomunicações (Circular nº 40)¹⁵. Nela, a SUBTEL difunde para os diversos ISP seu entendimento de que as promoções que oferecem aos usuários de smartphones navegação sem custo em redes sociais, desde que façam uma recarga ou contratem um pacote de internet móvel, seriam uma contravenção às normas que regulam e proíbem condutas discriminatórias de conteúdos, em particular o artigo 8 do regulamento da Lei. A interpretação da Circular n.º 40 é de que a oferta de acesso gratuito à internet através dessas promoções induz os consumidores a erro, pois não se trata de oferecer acesso à internet em sua totalidade, mas somente a aplicações específicas, e isso infringe o artigo 24 “H” da Lei nº 20.453. A Circular convoca as empresas provedoras a regularizar suas ofertas comerciais, sob risco de sofrerem sanções. Os provedores de serviços foram obedientes a tal ordem da autoridade e modificaram a promoção de suas ofertas, esclarecendo tratar-se de acesso gratuito a aplicações específicas e não à internet, mas continuaram incrementando a oferta de programas de tarifa zero.

14) Fora do pacote gratuito. N.doT.

15) Disponível em:

http://www.subtel.gob.cl/transparencia/Perfiles/Transparencia20285/Normativas/Oficios/14oc_0040.pdf Acesso: 23 de maio de 2017.

A Circular não menciona de forma explícita a diferenciação feita por Huichalaf posteriormente em uma entrevista ao site Fayerwayer, em que considerou legítima a isenção de cobrança de dados quando o usuário já tiver um plano de internet móvel contratado, mas avaliou como uma infração à lei da neutralidade de rede quando não houver o contrato.

Para esclarecer a diferença de visões, solicitamos uma reunião com a direção de fiscalização, o departamento de estudos e o chefe de gabinete da SUBTEL, que aconteceu em 14 de dezembro de 2016. No encontro, os representantes da SUBTEL reafirmaram que o critério usado para não aplicar sanções às promoções de tarifa zero oferecidas no mercado é o detalhado na entrevista concedida por Pedro Huichalaf, já citada. Na medida em que o cliente já tem acesso à internet (no mínimo de 1 megabyte, disseram, apesar de que o mínimo não foi citado nem na entrevista prévia nem na Circular n.º 40), então o usuário tem acesso à internet como um todo, e portanto a não-cobrança por uso de determinadas plataformas constitui uma vantagem comercial, que não favorece um tipo de tráfego em detrimento de outro.

Os representantes da SUBTEL defenderam este critério, argumentando que existe um debate aberto a respeito do alcance das atribuições do órgão. Existiria um consenso de que a SUBTEL tem atribuições relativas aos aspectos relacionados à rede, mas não regula os aspectos da neutralidade de rede relacionados ao conteúdo nem à concorrência entre os diversos atores. Esses dois últimos aspectos estariam na esfera de competências do Tribunal de Defesa da Livre Concorrência. Preocupa, no entanto, que tal critério não esteja claramente apontado em nenhum instrumento jurídico, favorecendo a incerteza na interpretação do mesmo entre os atores envolvidos.

Ao serem consultados sobre o fato de que a grande maioria das sentenças por descumprimento das obrigações da lei de neutralidade de rede se referem a deveres de informação e não às proibições substantivas, os representantes da SUBTEL alegaram que optaram por uma dinâmica de diálogo e colaboração com as empresas, em que as cobranças e multas são aplicadas somente em último caso. A SUBTEL opta por notificar as empresas dos descumprimentos e só envia a cobrança quando a empresa não altera sua conduta. Neste sentido, a autoridade afirmou que as empresas têm respondido positivamente quando são notificadas do descumprimento de algum dever fundamental da lei e modificam sua atitude antes que seja necessário emitir uma cobrança. Por outro lado, em relação ao dever de prestar informações, devido aos constantes descumprimentos, a SUBTEL optou por fazer cobranças quando eles acontecem.

Existe outro caso que mostra a falta de clareza na interpretação da lei de neutralidade de rede. Em 2014, a Wikimedia Chile contactou a SUBTEL para solicitar que autorizasse o uso do programa “Wikipedia Zero”, que permite acessar a Wikipedia, a partir de dispositivos móveis, sem descontar do usuário os dados de navegação. A Wikimedia Chile¹⁶ relatou que, em diálogo com o então subsecretário, ele garantiu que “vê uma clara diferença entre iniciativas como a Wikipedia Zero e as práticas proibidas pela Circular No. 40” e enfatizou o compromisso da SUBTEL com a educação e em colocar o conhecimento à disposição de todos os chilenos (Wikimedia, 2014). Entretanto, é possível constatar que

16) Wikimedia Chile é uma organização local, sem fins lucrativos, formada por voluntários do movimento Wikimedia no Chile e afiliada da Fundação Wikimedia, porém independente e não a representa.

a Wikipedia Zero não se diferencia em termos qualitativos dos planos oferecidos antes de 2014, e que a Circular nº 40 pretendeu extinguir. O Wikipedia Zero também não cumpre os critérios insinuados pelo então subsecretário na entrevista ao Fayerwayer (Estrada, 2016), uma vez que o programa também daria o acesso à Wikipedia às pessoas que não contam com um plano de internet móvel. Uma vez que o plano da Wikimedia Chile nunca se concretizou, é difícil afirmar se a autoridade optou por tratar de forma excepcional a Wikipedia, por seu caráter educativo, ou se teria permitido seu uso mediante a condição de que o usuário já tivesse acesso à internet móvel. A Wikimedia Foundation, em entrevista para este estudo¹⁷, afirmou que a resposta da SUBTEL foi dirigida à organização, mas não pública, e que os provedores mantiveram-se receosos de oferecer o Wikipedia Zero naquele contexto.

Por último, vale a pena mencionar que, no Chile, não existem planos oferecidos através do programa “Free Basics” do Facebook¹⁸. É possível afirmar que a publicação da Circular n.º 40 tenha tornado muito menos provável que tal programa seja implementado no Chile, pois a missão declarada do Free Basics é “dar acesso à internet e aos benefícios da conectividade em partes do mundo que não a tenham”¹⁹. O fato de a interpretação do ex-subsecretário Huichalaf no site Fayerwayer estabelecer que a única forma de um serviço de zero rating não violar a neutralidade de rede é que o usuário já conte com um plano de acesso pleno à internet, somado aos altos níveis de conexão à internet no país, torna pouco provável que o Chile se torne um lugar atraente para a implementação do Free Basics.

2.5 Aplicação da Lei, tendências e jurisprudência

A lei da neutralidade de rede permite que a análise de descumprimento das obrigações dos serviços provedores de internet seja iniciada de ofício pela autoridade reguladora, mas também que sanções ao descumprimento resultem de um processo de reclamações de usuários. Este mecanismo parece favorecer o cumprimento do princípio. Entretanto, em muitos casos as organizações da sociedade civil se queixaram da falta de fiscalização das obrigações descritas na lei, seja por falta de capacidade técnica (Huerta, 2013) ou de vontade política²⁰.

A fim de sistematizar o nível de fiscalização e cumprimento da lei por parte da autoridade reguladora, propomos comparar as estatísticas de fiscalização apresentadas pela autoridade, baseadas na quantidade de cobranças, com estatísticas próprias elaboradas por este estudo, baseadas na quantidade de sanções efetivamente aplicadas, elaboradas a partir da informação pública disponível no site da SUBTEL. Este estudo também se propõe a diferenciar as cobranças efetuadas em virtude do descumprimento de obrigações de informação daquelas relativas ao descumprimento de obrigações fundamentais da lei.

No relatório intitulado “A neutralidade de rede: o caso chileno” (Huichalaf, 2015)²¹, citado anteriormente, a autoridade apresenta uma série de estatísticas sobre o nível de observância da lei, com dados de 2015. Uma delas destaca a quantidade de cobranças em função do descumprimento da lei de neutralidade feitas aos ISP a partir de fiscalizações da SUBTEL.

17) Em entrevista exclusiva voltada para o presente relatório, concedida à pesquisadora Oona Castro (maio de 2017).

18) Até a data de elaboração deste relatório (06 de junho de 2017), o Chile não aparece na lista de países onde o Free Basics se encontra disponível. Tampouco as diversas companhias de telefonia contam com ofertas relativas a este programa em seus sites.

19) 19) A missão completa pode ser verificada no site do Free Basics. Acesso: 6 de junho de 2017.

20) Ver também em ONG Cívico, “Investigación: SUBTEL conocía de los problemas de calidad de servicio en acceso a Internet. Nada hizo al respecto”, 11 de junho de 2013. Disponível em: <https://ongcivico.org/denuncias/investigacion-SUBTEL-conocia-de-los-problemas-de-calidad-de-servicio-en-acceso-a-internet-nada-hizo-al-respecto/>. Acesso: 12 de maio de 2017.

21) N.do T.: título original é “La neutralidad de la red: el caso chileno”

Tabela 4: Cobranças da SUBTEL quanto ao descumprimento da lei de neutralidade pelos provedores - Chile

ISP	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Claro Chile S.A		4	1	1		6
Claro Comunicaciones S.A		2				2
Claro Servicios Empresariales S.A				1		1
Telefonica del Sur S.A		2				2
Cybercenter S.A	1					1
ENTEL S.A		1	1	1		3
Entel PCS Telecomunicaciones S.A		2		1		3
Ingeniería, Servicios y Comunicaciones S.A	1					1
Intercity S.A	1					1
Internet Satelital Ltda	1					1
Mapcity.com Chile S.A	1					1
Mauricio Robles y Compañía Ltda	1					1
Nextel S.A					1	1
Nivel 5 S.A	1					1
Telefonía Chile S.A		1	2	1		4
Telefónica Móviles Chile S.A		2		1		3
Verizon Chile S.A	1					1
VTR Banda Ancha (Chile) S.A		1	3			4
VTR Banda Ancha S.A		1				1
VTR Móvil S.A		1				1
VTR Wireless S.A				1		1
Total general	8	17	7	7	1	40

(Fonte: Pedro Huichalaf, 2015)

Apesar de os dados da SUBTEL mostrarem uma quantidade relevante de cobranças entre 2011 e 2015 (40), tais informações não estão suficientemente detalhadas para possibilitar conclusões sólidas sobre o nível de cumprimento da lei.

Na realidade, “cobrança” se refere à notificação por parte do ente regulador diante de um suposto descumprimento da legislação, mas o referido processo pode ser abandonado se a empresa reconhecer a acusação e decidir mudar sua conduta, pode terminar a favor da empresa por falta de provas ou pode levar a uma sanção. Neste sentido, as estatísticas apresentadas não permitem esclarecer os resultados das cobranças.

Por outro lado, também não estão detalhados os tipos de descumprimentos que motivaram as cobranças, se eles se referem ao descumprimento de obrigações de prestar informação ou a infrações das disposições substantivas da lei (aquelas que proíbem os ISP de bloquear, interferir, discriminar, obstruir ou restringir o tráfego). Os dados também não detalham quantos recursos foram apresentados pelas empresas à Corte de Apelações de Santiago²², nem em quantos dos casos a Corte ratificou a sanção estabelecida pela SUBTEL.

Com o objetivo de desdobrar as estatísticas disponíveis, este es-

22) Tribunal de segunda instância do Poder Judiciário no Chile.

tudo analisou as sentenças disponíveis ao público no site da SUBTEL²³. O objetivo é detalhar as estatísticas para possibilitar a análise efetiva do nível de cumprimento da lei pelas autoridades reguladoras chilenas. A Tabela 5 apresenta os casos em que as notificações se tornaram sem efeito, em que a empresa foi simplesmente advertida e em que foi aplicada uma multa. Na Tabela 6 são apresentados os casos em que a empresa apelou da decisão do regulador na Corte de Apelações e em que casos a Corte ratificou a sanção, absolveu a empresa ou reduziu a multa²⁴. A Tabela 7 diferencia as sanções por negligência de informação e por descumprimento dos fundamentos da lei.

Tabela 5: Quantidade de cobranças por ano e seus resultados - Chile

Ano	Total de notificações	Tornadas sem efeito	Multas	Advertências
2011	15	8	5	2
2012	17	1	13	3
2013	7	1	6	0
2014	1	0	1	0
2015	4	1	2	1
2016	4	0	4	0

(Fonte: Elaboração própria)

Tabela 6: Quadro com o quantitativo de apelações - Chile

Ano	Total de apelações	Confirma	Absolve	Reduz multa
2011	1	1	0	0
2012	13	10	1	2
2013	6	1	0	5
2014	1	1	0	0
2015	2	1	0	1
2016	3	2	0	1

(Fonte: Elaboração própria)

Tabela 7: Natureza das cobranças emitidas pela SUBTEL - Chile

Ano	Total de sanções	Deveres de informação	Deveres dos fundamentos
2011	15	15	0
2012	17	17	0
2013	7	5	2
2014	1	1	0
2015	4	4	0
2016	4	4	0

(Fonte: Elaboração própria)

Ao analisar os dados, o primeiro fato que chama a atenção é que os números de notificações do relatório da SUBTEL são incompatí-

23) Disponíveis em: http://www.subtel.gob.cl/transparencia/ActosEfectos_SobreTerceros/actos_terceros_historico.html. Acesso: 20 de junho de 2017.

24) Ver: Sentença 45/2016 Tribunal Constitucional; Sentença Processo 3630/2014, Corte de Apelações de Santiago; Sentença Processo 2754/2014, Corte de Apelações de Santiago

veis com a soma de casos apresentados no portal de transparência: apenas nos anos de 2012 e 2013 os totais de notificações coincidem. A discrepância pode se dever ao fato de que o informe da SUBTEL envolve a lei de neutralidade e seu “normativo associado” e nosso estudo se restringe especificamente à Lei 20.453. De todo modo, seria útil contar com mais informação oficial para analisar tais discrepâncias em futuras pesquisas.

Um segundo aspecto a ser abordado é que a grande maioria das cobranças e sanções aplicadas se referem aos descumprimentos de prestação de informações contidos na lei, e não às obrigações fundamentais. A partir desses números, é possível concluir que as empresas chilenas não adotam condutas contrárias à neutralidade de rede. Os tribunais superiores de Justiça só tiveram oportunidade de se pronunciar sobre a aplicação de obrigações substantivas da lei de neutralidade em duas oportunidades, ambas no ano de 2013. No caso do Processo nº 4749/2013, o regulador multou a VTR por ter degradado o tráfego e restringido o direito dos usuários de receber conteúdo e aplicações por meio da internet, ao manter um link de tráfego de internet congestionado durante pelo menos 12 horas por dia, submetendo a gestão do tráfego a seus clientes como prática habitual frente a melhorias pontuais de tráfego. Tal decisão foi objeto de apelação diante da Corte de Apelações de Santiago, que confirmou a multa, mas a reduziu de 500 para 200 UTM^{25, 26}.

No caso do processo nº 4375/2014, a SUBTEL multou também a VTR por haver especificado as medidas de gestão de tráfego e administração da rede sem cumprir os critérios de integridade e clareza. Esta sanção também foi objeto de recurso na Corte de Apelações de Santiago, que confirmou a sanção, mas reduziu novamente o valor, desta vez de 1000 para 100 UTM²⁷.

2.6 Síntese do caso chileno

Acesso: quase 76,6% dos cidadãos chilenos eram usuários de internet em 2015. O país tem um índice de usuários de internet (e outros indicadores de acesso) melhor que a média geral dos países da América Latina.

Regulação da Neutralidade de Rede: a análise da legislação chilena que estabelece o princípio de neutralidade de rede mostra que o Chile conta com um marco regulatório robusto para sua proteção.

Aplicação da lei: ainda permanece um grau considerável de incerteza a respeito do nível de cumprimento dos desdobramentos da legislação. Os dados disponíveis mostram que a maioria das sanções às empresas tramitadas corresponde a deveres de prestar e não a infrações substantivas aos seus fundamentos, que só tiveram duas sanções aplicadas desde 2011. Isso poderia nos levar a concluir que existe um baixo nível de cumprimento da lei no fundamento, no entanto, o órgão parece ter optado por colaborar com a indústria, para que esta modifique suas condutas impróprias antes que seja necessária a aplicação de cobranças e multas.

25) UTM significa Unidade Tributária Mensal e, na data de elaboração deste relatório, equivalia a aproximadamente setenta dólares americanos.

26) Processo nº 3630-2014, Corte de Apelações de Santiago

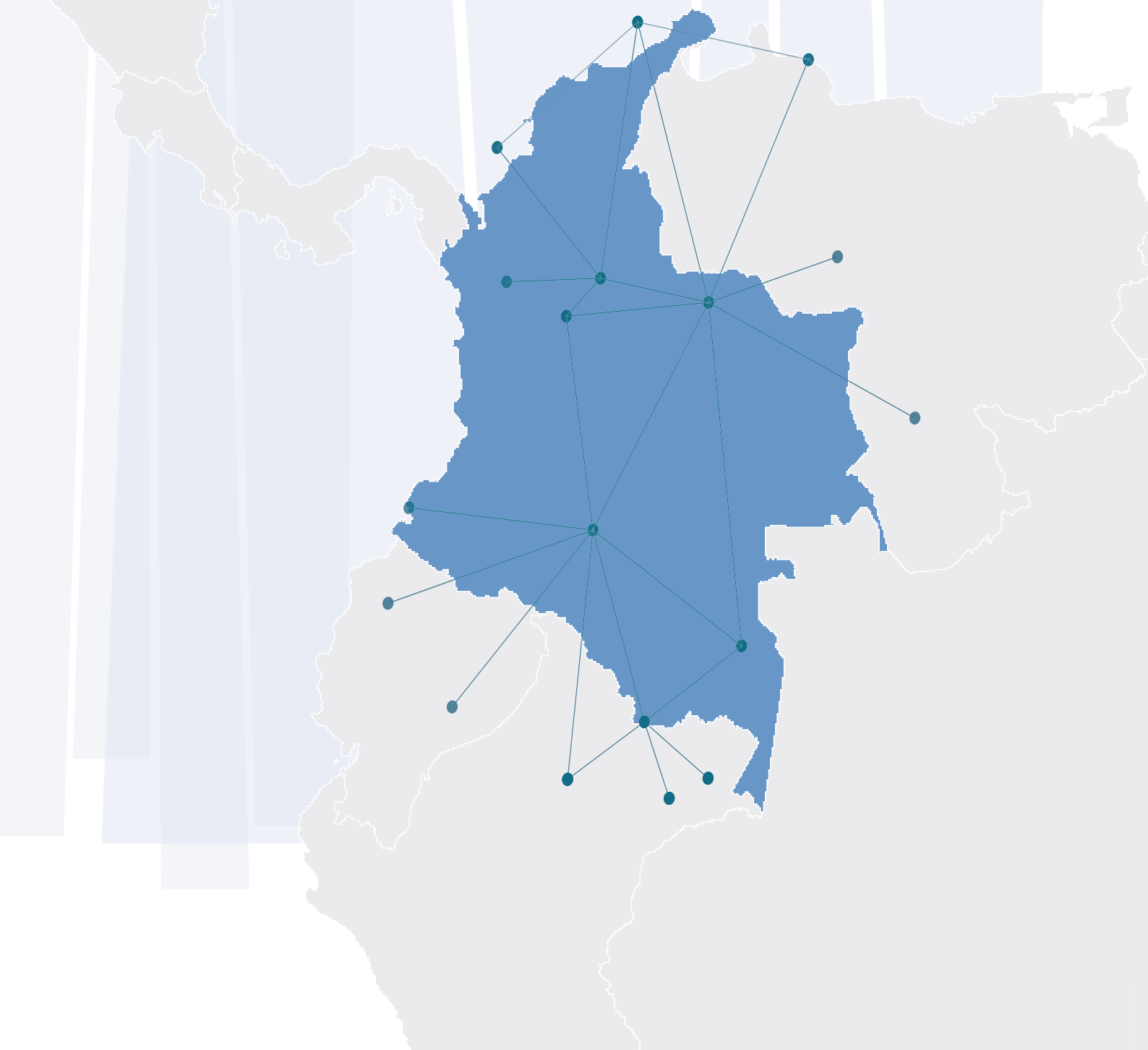
27) Processo nº 2754-2014, Corte de Apelações de Santiago

Zero rating: a autoridade reguladora optou por um critério que permite às empresas isentar determinado conteúdo de cobrança no plano de dados desde que o usuário tenha acesso à internet móvel e desde que não o induza ao erro de acreditar que o programa de tarifa zero o estará dando acesso à internet como um todo, mas apenas ao uso isento de cobrança de aplicações específicas. Tal critério, supostamente fundador da Circular n.o 40, não se vê claramente refletido em um instrumento legal e foi extraído a partir de entrevistas de autoridades da Subsecretaria de Telecomunicações à imprensa especializada e confirmado por meio de audiência com as mesmas.

Concentração econômica: os altos níveis de concentração do mercado chileno, somados à tendência de implementar pacotes de dados de internet móvel limitados, podem levar a que o uso dessas ofertas comerciais produzam, na prática, os mesmos efeitos que a regulação que estabelece o princípio de neutralidade de rede tenta evitar.

Recomendações: Recomendações: seria positivo que o órgão regulador se envolvesse em um processo de estudo mais profundo a respeito dos critérios usados para a aplicação das obrigações contidas na lei de neutralidade. Tal processo deveria contar com a participação dos diversos atores envolvidos e em seguida se tornar de conhecimento público, a fim de reduzir os atuais níveis de incerteza em relação aos alcances da lei e obter uma interpretação harmoniosa com os direitos fundamentais de liberdade de expressão e acesso ao conhecimento e à informação que a lei da neutralidade, a princípio, se propõe a proteger.

Colômbia



3.1 Introdução

Neste presente capítulo, primeiramente buscaremos descrever as principais fontes de pesquisa utilizadas e os instrumentos de coleta de dados no qual foi baseado. Na seção seguinte, traçamos um quadro geral sobre os indicadores de acesso à internet na Colômbia, levando em conta número de usuários, percentual de domicílios com acesso, tipo de tecnologias mais utilizadas, velocidade média ofertada para conexão além de buscar identificar informações sobre o nível de concentração de mercado (tanto no acesso fixo quanto móvel). Na seção subsequente, apresentamos os instrumentos regulatórios e de aplicação da Lei da neutralidade da rede na Colômbia, bem como os casos de violação.

No quadro geral, os dados demonstram que no país, até 2017, quase 60% da população era usuária de Internet e pouco mais de 1/3 das residências estavam conectadas. Isso aponta que, embora os índices estejam crescendo a cada ano, ainda há uma parcela bastante expressiva da população que está excluída da rede. No que diz respeito às conexões fixas, aquelas via infraestruturas baseadas em Cabo-modem e xDSL preponderam sobre as demais tecnologias, com leve vantagem em número de assinaturas para o primeiro tipo. A maior parte das conexões é de velocidade de até 10 Mbps de velocidade. Na Colômbia, detecta-se uma alta concentração de mercado, basicamente dominado por três grandes empresas, embora haja algum nível de fragmentação do setor no nível regional e municipal.

A neutralidade de rede é prevista em lei e regulamentada através de uma resolução. Porém, a sua regulamentação é ambígua e vaga, o que pode dar margens a diversas interpretações sobre os casos de exceção, isto é, situações específicas nas quais a inobservância da neutralidade de rede seria justificada e permitida. A oferta de planos de acesso com algum tipo de “tarifa zero” (zero rating), voltada principalmente para redes sociais, é recorrente entre as operadoras.

3.2 Coleta de dados e parâmetros metodológicos

As informações que compuseram a análise do caso colombiano foram coletadas a partir de quatro fontes principais: (a) dados oficiais produzidos por órgãos estatísticos, governamentais ou multilaterais especializados na área; (b) coleta de informações através de consultoria técnica; (c) pesquisa documental-normativa; (d) pesquisa bibliográfica.

Na coleta de dados estatísticos, três fontes foram fundamentais para reunir informações principalmente sobre acesso à internet, concentração de mercado e outros dados técnicos: relatórios e dados do Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), do Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) e da União Internacional de Telecomunicações (UIT). Para enriquecer essas informações, utilizamos o relatório “¿Cómo se Contrata en Latinoamérica el acceso a internet? ¿Qué tiene que ver esto con la neutralidad de la red?”²⁸, publicado recentemente pela Fundação Karisma, e, para aprofundá-las ou qualificá-las, foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas na

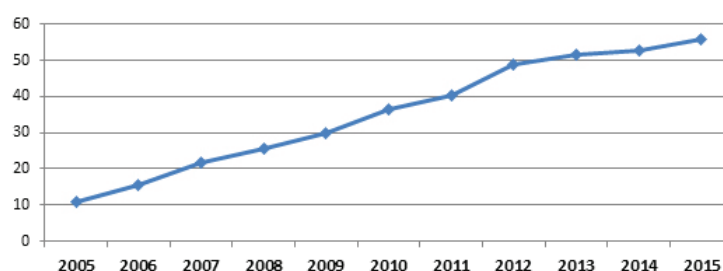
28) Disponível em <https://karisma.org.co/ofertas-de-acceso-a-internet-en-america-latina/>. Acesso: 22 de maio de 2017.

forma de consultas à mesma fundação, que esclareceu ou complementou dados deste país. Paralelamente, também coletamos informações a partir de pesquisa documental-normativa própria, analisando leis, decretos e normas infra-legais vigentes, além de documentos governamentais ou jurídicos. Por fim, uma outra frente de coleta de dados foi a pesquisa bibliográfica sobre o tema, que teve o papel de complementar informações a partir da contribuição de outros pesquisadores que trataram do tema.

3.3 Acesso à internet, mercado e regulação

Em 2016, o percentual de usuários de internet na Colômbia era de 58,1% conforme dados do Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)²⁹. Se observarmos o período de dez anos anteriores, perceberemos que a linha é gradativamente crescente, conforme demonstra o gráfico da Figura 4.

Figura 4: Evolução do número de usuários de internet na Colômbia – 2005 a 2015



(Fonte: UIT, 2017)

Embora o número de usuários esteja crescendo de forma gradativa nos últimos anos, isso não significa que há um cenário de inclusão digital efetivado: se por um lado temos uma parcela da população que pode ser considerada usuária de internet, há, do outro lado, um grande contingente de não usuários, tomando como base a população do país. Além disso, “ser usuário” não significa ter a mesma experiência de conexão. Um usuário é aquele que acessa internet com alguma frequência através de qualquer dispositivo ou local de acesso, durante as semanas pregressas a pesquisas (sondagens de opinião). Nestes casos, o cidadão pode não possuir um computador, mas, se acessa a internet do trabalho, é contabilizado como usuário tal como aquele que acessa de casa através de conexões e dispositivos mais robustos. Por exemplo, em 2015, mais da metade dos usuários de internet (55,5% deste contingente) acessava através de aparelhos celulares.

Em 2016, 36,9% do total nacional de domicílios possuíam conexão à internet fixa e 21,8% possuíam conexão a internet móvel, conforme dados do DANE. De acordo com a UIT, o número de assinantes de banda larga fixa no país passou de 8.872 em 2000 para 5.026.443 em 2014, ou de 0,02% para 10,27% da população total³⁰. Em 2016, esse indicador subiu para 5.936.439 assinaturas. Porém, ao observarmos o padrão internacio-

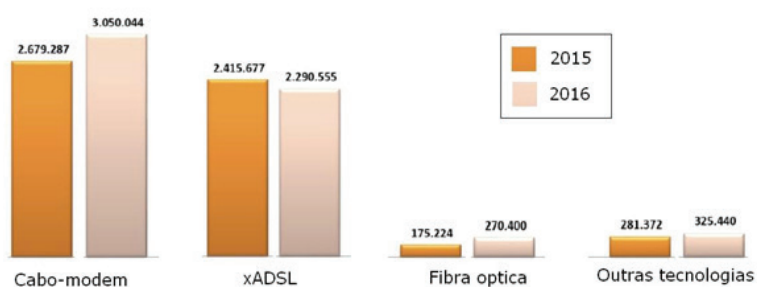
29) Disponível em: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/indicadores-basicos-de-tic-en-hogares>. Acesso: 20 de junho de 2017

30) Fonte: Extraído das estatísticas relacionadas pela UIT em 2015. Disponível em https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2015/Fixed_broadband_2000-2014.xls. Acesso: 17 de junho de 2017.

nal hoje almejado e o horizonte da universalização do acesso, este índice é ainda extremamente baixo e o aumento nestes percentuais, embora seja expressivo, ocorre dentro de patamares ainda aquém do ideal.

Dentre as conexões de internet fixa, as tecnologias de cabo-modem e ADSL são as mais utilizadas no país, tomando como indicador o número de assinaturas ativas em maio de 2017. Conforme demonstram os dados da Figura 5, as assinaturas para conexões via cabo-modem somam 3.050.044 contra 2.290.555 de ADSL, com tendência de crescimento para a primeira e pequena queda para a segunda, entre 2015 e 2016:

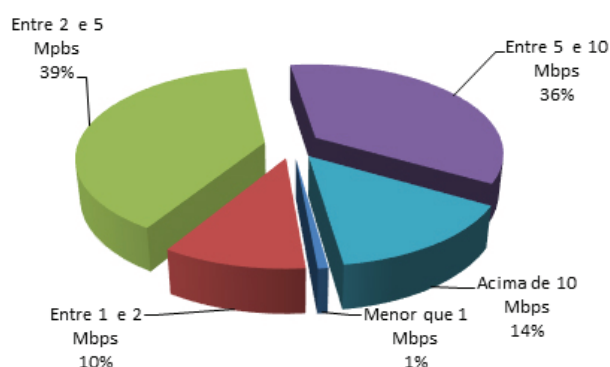
Figura 5: Internet fixa por tipo de tecnologia – Colômbia



(Fonte: MINTIC, 2017)

Em termos de velocidade de conexão, tomando por base a taxa de downstream, no país prevalecem conexões com velocidade entre 2 e 10 Mbps (cerca de 75 % das assinaturas vigentes até 2016, como demonstra o gráfico da Figura 6). Nota-se que o percentual de conexões com mais de 10 Mbps é ainda bastante restrito: cerca de 14% no mesmo ano:

Figura 6: Internet fixa por velocidade de downstream – Colômbia
(Proporção sobre o volume de assinaturas)



(Fonte: MINTIC, 2017)

Se observarmos o ano anterior, nota-se que entre 2015 e 2016 houve uma tendência de queda nas conexões com velocidades mais baixas (menores que 2 Mbps) e um aumento nas conexões com velocidades mais altas, principalmente aquelas acima de 5 Mbps, conforme demonstra o gráfico comparativo da Figura 7.

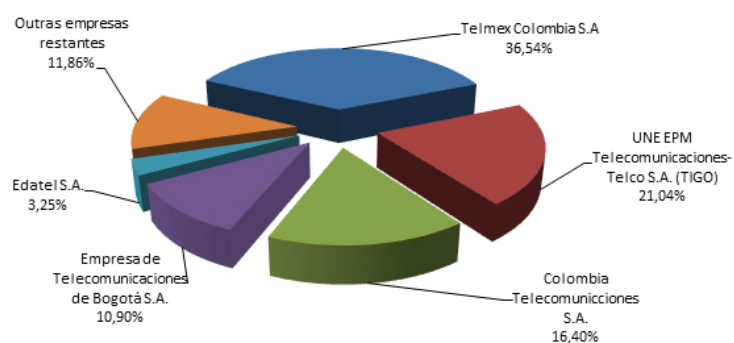
Figura 7: Internet fixa por velocidade de downstream comparativo 2015-2016 – Colômbia (Proporção sobre o volume de assinaturas)



(Fonte: MINTIC, 2017)

Até 2016, o serviço de conexão banda larga fixa era ofertado principalmente por cinco empresas, conforme podemos visualizar no gráfico da Figura 8, em percentuais, e na Tabela 8, em números absolutos. Podemos notar que a Telmex é a empresa que liderava o mercado em 2016, detendo 37% das assinaturas de conexões fixas:

Figura 8: Divisão do mercado de internet fixa por empresa – Colômbia (Dados referentes ao volume de assinaturas no 4º trimestre de 2016)



(Fonte: MINTIC, 2017)

Tabela 8: Divisão do mercado de internet fixa por empresas em números absolutos (Dados referentes ao volume de assinatura no 4º trimestre de 2016)

Empresas	Nº de assinaturas
Telmex Colombia S.A	2.169.003
UNE EPM Telecomunicaciones-Telco S.A.	1.249.238
Colombia Telecomunicaciones S.A.	973.670
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A.	647.345
Edatel S.A.	192.992
Outras empresas restantes	704.191

(Fonte: MINTIC, 2017)

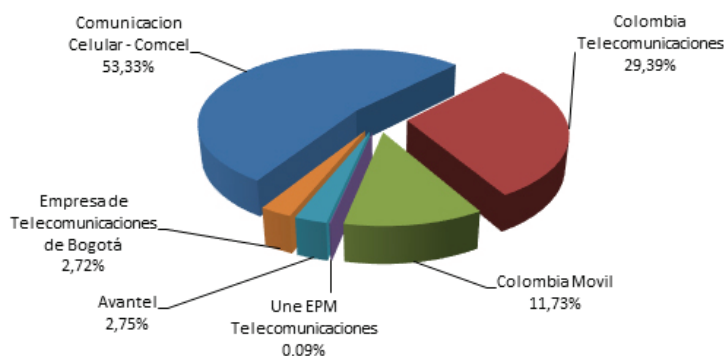
Também é possível notar que, ao somarmos o número de assinaturas da Telmex com as das outras duas maiores, Une-Telco (21%) e Co-

Colômbia Telecomunicaciones (16%), as três empresas juntas representam 74% de todas as assinaturas do serviço de conexão fixa, o que configura um cenário de alto índice de concentração de mercado. Apesar desta concentração em três grandes empresas, coexiste também uma parcela de mercado mais fragmentado, especialmente no nível municipal e regional (OECD, 2014), principalmente representada pelos 11,86% e nomeada como “outras empresas restantes”.

No tocante ao acesso através de aparelhos móveis, de acordo com a resolução 5076 de 2016 da Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), atualmente são ofertadas no país duas modalidades de serviços: (a) por assinatura, mediante contratação de um plano de valor fixo que o usuário paga periodicamente e (b) sob demanda, no qual não há contratação de um plano e sim o pagamento prévio que antecede o uso futuro (chamado de pré-pago no Brasil). Conforme dados do Boletín semestral de las TICs, publicado em março de 2017 pelo Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC, 2017), no final do quarto trimestre de 2016, o número total de assinaturas de internet móvel era de 9.916.552 e o número total de acesso à internet móvel sob demanda (pré-pago) era cerca de 40% maior: 13.831.615 assinaturas. O mesmo documento demonstra que, do universo de conexões banda larga, aquelas referentes a aparelhos móveis são maioria: somam cerca de 62% do total, contra aproximadamente 38% de assinaturas em internet fixa. Deste conjunto de assinaturas de conexões móveis, até 2016 prevalecia o uso de tecnologia 3G, com cerca de 56,5% contra 43,5% de tecnologia 4G (MINTIC, 2017).

O serviço de internet via conexões móveis é hoje oferecido por um grupo restrito de seis empresas, como podemos ver no gráfico da Figura 9 (percentuais) e na Tabela 9 (números absolutos).

Figura 9: Divisão do mercado de internet móvel por empresa – Colômbia
(Dados referentes ao 4º trimestre de 2016)



(Fonte: MINTIC, 2017)

Tabela 9: Divisão do mercado de internet móvel por empresas em números absolutos
(Dados referente ao volume de assinaturas no 4º trimestre de 2016)

Empresas	Nº de assinaturas
Comunicacion Celular - Comcel	5.288.013
Colombia Telecomunicaciones	2.914.134
Colombia Movil	1.163.566
Une EPM Telecomunicaciones	9.162
Avantel	272.279
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá	269.398

(Fonte: MINTIC, 2017)

Também é possível detectar um cenário de concentração de mercado que, no caso do serviço móvel, é mais acentuado: apenas uma empresa, a Comcel, detém mais da metade das assinaturas vigentes em 2016, 53,33%. Se acrescentarmos a segunda e a terceira empresa neste ranking, respectivamente Colombia Telecomunicaciones (29,39%) e Colombia Movil (11,73 %), as três corporações juntas representam 94,45% das assinaturas, ou seja, temos claramente a formação de um oligopólio.

Quanto ao papel do Estado como agente prestador de serviço, na Colômbia governos locais e nacionais possuem ações nas principais operadoras de serviço de telecomunicações. Como explica estudo da OECD:

Os governos de Bogotá e Medellin controlam as duas maiores operadoras de telefonia fixa, ETB e UNE-EPM, enquanto as prefeituras também são proprietárias de várias outras pequenas operadoras fixas. A segunda e a terceira maiores operadoras de telefonia móvel (Telefônica e Tigo) têm ações minoritárias controladas pelo governo colombiano e pela EPM/ETB, respectivamente. O governo central reduziu seu interesse financeiro nas telecomunicações colombianas, o que atualmente inclui operações móveis, mas ainda tem uma fatia de 40% (e concordou com assumir responsabilidade por 48% das obrigações relativas às aposentadorias da companhia) (OECD, 2014, p. 109)³¹

O estudo ressalta que, com exceção do maior player de telecomunicações atuante no país (Claro), todos os maiores operadores têm algum nível de parceria estatal no nível corporativo, isto é, através de ações. Isso acontece também devido à expansão do capital privado no setor, onde as empresas comerciais tiveram de investir em empresas municipais pré-existentes.

3.4 Regulação da neutralidade de rede e zero rating

Na Colômbia, a legislação que trata da neutralidade de rede envolveu a Lei 1450 de 2011, aprovada pelo Congresso da República e, num segundo momento (a título de regulamentação), a resolução 3502 de 2011, elaborada pela Comissão de Regulação das Comunicações (CRC). Mais precisamente, a neutralidade de rede foi estabelecida pelo artigo 56

31) Tradução livre do original em inglês.

da Lei 1450, segundo o qual não será permitido:

[...] bloquear, interferir, discriminar, nem restringir o direito de qualquer usuário de internet a utilizar, enviar, receber ou oferecer qualquer conteúdo, aplicação ou serviço lícito através da internet. Neste sentido, deverão oferecer a cada usuário um serviço de acesso a internet ou de conectividade, que não distinga arbitrariamente conteúdos, aplicações ou serviços, baseados na fonte de origem ou propriedade desses. Os prestadores de serviço de internet poderão fazer ofertas segundo as necessidades dos segmentos de mercado ou de seus usuários de acordo com seus perfis de uso e consumo, o qual não se entenderá como discriminação³².

Os incisos do artigo estabelecem ainda que os usuários poderão utilizar quaisquer dispositivos amparados pela lei (isto é, aparelhos tecnológicos que não sejam ilegais) e que devem ser oferecidas formas de controle parental³³ para conteúdos que atentem contra a legislação vigente. Também prevê mecanismos de transparência ao estabelecer que os provedores deverão publicar em um site informações relativas às características do acesso oferecido, sua velocidade, qualidade do serviço, diferenciando entre conexões nacionais e internacionais, assim como a natureza e as garantias do serviço. Além disso, define que devem ser implementados mecanismos para preservar a privacidade dos usuários contra vazamentos e roubo de dados através de vírus e outros mecanismos de segurança da rede e que só serão bloqueados conteúdos, aplicações ou serviços a pedido expresso do usuário.

Por fim, a lei estipulou que a CRC da Colômbia regulamentaria os termos e condições de aplicação do que foi estabelecido pela legislação. Assim, ficou definido que a Comissão teria seis meses, a partir da vigência da lei, para elaborar uma regulamentação sobre o tema, isto é, detalhar como seria a aplicação do princípio da neutralidade de rede prevista na norma.

Tendo em vista esta tarefa, a CRC lançou em setembro de 2011 um documento de 42 páginas intitulado “Documento de consulta pública sobre la Neutralidad en Internet”, cujo objetivo principal foi servir como texto-base que subsidiaria o debate da consulta, visando reunir opiniões de usuários, organizações e empresas, para serem utilizadas na estruturação de uma proposta de regulamentação para a matéria. Como explica o documento, em sua parte introdutória:

[...] a CRC, com o objetivo de conhecer a opinião dos diferentes agentes que fazem parte da cadeia de valor da internet na Colômbia, levanta uma série de questões que serviram de insumos na estruturação de uma proposta regulatória na matéria (CRC, 2011a, p.5)³⁴

A Comissão recebeu propostas através de e-mail, fax e também abriu fóruns de discussão através de seus canais oficiais em redes sociais como Facebook e Twitter.

Em outubro de 2011, a CRC publicou um novo documento, com 96 páginas, intitulado “Neutralidad en Internet”, respondendo à consulta

32) Tradução livre de trecho do Art. 56 da Lei 1450 de 2011, disponível em: www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=43101#56 Acesso: 15 de junho de 2017.

33) Controle parental diz respeito à capacidade de pais ou responsáveis por crianças em filtrar, controlar o uso e restringir o acesso a conteúdos online considerados impróprios para determinadas idades.

34) Tradução livre do original em espanhol.

pública e buscando consolidar as contribuições e debates que ocorreram neste processo. O novo documento listou o recebimento de contribuições sobre o tema dos seguintes entes: Aciem, Ahciet, Alcatel-Lucent, Avantel, Cisco, Colombia Móvil, Comcel, ETB, GSMA, Telebucaramanga, Telefónica, Telmex e UNE³⁵. Buscando fazer uma síntese das propostas recebidas, a CRC declarou que:

Com base no que expressou cada um dos participantes da consulta, se pôde concluir que uma visão comum entre os provedores de redes e serviços de telecomunicações que prestam o acesso à internet é a necessidade de oferecer diversas opções de serviço (planos) aos usuários, de acordo tanto com suas necessidades de consumo quanto com seu poder aquisitivo. Neste sentido, são coincidentes em expressar que a internet experimenta um crescimento exponencial em número de usuários conectados e no tráfego navegado, o que faz necessária a implementação de ferramentas de gestão de tráfego com o objetivo de otimizar os recursos disponíveis e garantir a qualidade do serviço oferecido aos usuários (CRC, 2011, p.86)³⁶

Esta visão influenciou claramente na elaboração da resolução 3502 de 2011, publicada dois meses depois, em dezembro, que regulamentou o artigo 56 da Lei 1450, gerando diversas críticas, principalmente de usuários, especialistas e organizações civis, que viram no texto da norma uma série de lacunas, imprecisões e ambiguidades que permitiriam às operadoras driblar determinados aspectos da neutralidade de rede, gerando um cenário propício a violações.

Os pontos principais desta regulamentação aparecem no item 3.2 do capítulo I (Questões gerais); nos artigos 7 e 8 do capítulo II (Aspectos técnicos); e no artigo 9 do capítulo III (Informação aos usuários).

O Art. 7º estipulou que “os provedores de rede e serviços de telecomunicações que prestam serviço de acesso à internet podem implementar medidas de gestão de tráfego que sejam razoáveis e não discriminatórias com relação a qualquer fornecedor, serviço, conteúdo ou protocolo específico”³⁷. Ao especificar o que seriam essas “práticas de gestão”, a resolução produziu uma lista de cinco possibilidades:³⁸

1. Reduzir ou mitigar os efeitos do congestionamento na rede;
2. Assegurar a qualidade e integridade das redes;
3. Assegurar a qualidade do serviço aos usuários;
4. Priorizar tipos ou classes genéricas de tráfego em função dos requisitos de qualidade de serviço (QoS) próprios de tal tráfego, tais como latência e retardação dos mesmos;
5. Proporcionar serviços ou capacidades de acordo com a escolha dos usuários, que atendam aos requisitos técnicos, padrões ou melhores práticas adotadas por iniciativas de governança de internet ou organizações de padronização.

Na prática, a regulamentação da CRC não esclareceu as exceções que prevêm a quebra do princípio da neutralidade. Ao listar uma série de possibilidades que as operadoras teriam para justificar a interferência no tráfego de datagramas, acabou abrindo o leque de interpretações so-

35) Atribui-se a inexistência de grandes controvérsias sobre a aplicação do conceito de neutralidade de rede às normas à ausência da sociedade civil e da academia no processo de regulamentação da neutralidade de rede na Colômbia: “El proceso de nacimiento de la resolución sobre Neutralidad que ocurrió en 2011 involucró al regulador y a los operadores. No hubo participación de la academia ni de la sociedad civil probablemente porque no se había identificado el potencial del tema y porque no había organizaciones trabajando en derechos digitales. Karisma, por ejemplo, que trabaja desde 2011, inició con preocupaciones sobre acceso abierto, recursos educativos abiertos y proyectos de apropiación de tecnología en zonas urbanas y rurales pequeñas”. (Fundação Karisma, em entrevista aos autores).

36) Tradução livre do original em espanhol.

37) Tradução livre do original em espanhol.

38) Os cinco pontos seguintes foram traduzidos do original em espanhol (tradução livre).

bre o que seria, em termos reais, cada um desses itens. Assim, estabeleceu uma norma que contém aspectos ambíguos ou contrários ao próprio princípio da neutralidade de rede. Como conclui estudo da Fundação Karisma (2016):

A resolução tampouco parece ser fiel à lei pois a exceção que ela faz (planos de internet limitados por conteúdo, aplicação ou serviço) contradiz diretamente a primeira parte do artigo 56 sobre o dever dos provedores de não discriminar conteúdos, aplicações ou serviços. Esta exceção da Resolução também pode ser interpretada como uma exceção à não discriminação, o que a converteria em uma forma de burlar o princípio da neutralidade de rede, pois limitar conteúdos, aplicações ou serviços é discriminar os dados que viajam pela rede e colocar à disposição do usuário uma “internet reduzida” (p. 37)³⁹

Isso também ocorre em outras partes da Resolução. Por exemplo, o Art. 8º dispõe sobre a priorização do tráfego apontando claramente a defesa do princípio da neutralidade de rede, ao afirmar que os provedores “não podem levar a cabo condutas de priorização, degradação ou bloqueio que contrariem o previsto na presente resolução”. Porém, no Art. 3º, a resolução deixa margens a interpretações diversas sobre “limitação do acesso” e dá poder às operadoras para violarem a neutralidade de rede, na prática, ao afirmar que “os provedores de redes e serviços de telecomunicações poderão oferecer planos de acesso à internet em que se limite o acesso a tipos genéricos de serviços, conteúdos ou aplicações, segundo as necessidades dos segmentos de mercado ou de seus usuários, de acordo com perfis de uso e consumo, garantindo em todo momento o direito do usuário de eleger o provedor específico de conteúdo, aplicação ou serviço”.

O artigo 56 da Lei 1450 de 2011 já dava aos provedores o direito de criar planos específicos para segmentos do mercado, sem que isso fosse considerado discriminação. Para garantir que as operadoras não ofereçam apenas planos com limitações ou vantagens específicas aos usuários, o Art. 9º da resolução afirma ainda que:

[...] em todo caso, os provedores de redes e serviços de telecomunicações deverão sempre colocar à disposição dos seus usuários uma alternativa ou plano tarifário que não contemple limitação alguma de serviços, conteúdos ou aplicações que possam ser acessadas pelo usuário. Neste sentido, tal alternativa deverá oferecer condições equivalentes em todos os demais aspectos do plano com limitações a tipos de conteúdos, aplicações ou serviços que possam ser acessados pelo usuário.

As mensagens de sinais trocados presentes tanto na lei como na resolução tornam a regulação colombiana sobre neutralidade de rede bastante ambígua e pouco eficaz. Embora estabeleça proibições de condutas discriminatórias, ela abre brechas para a oferta de planos que, na prática, violam a neutralidade de rede ou, ao menos, não são pontos pacíficos no

39) Tradução livre do original em espanhol

entendimento do que é neutralidade de rede e quais são as exceções consideradas razoáveis. Ao permitir que alguns conteúdos sejam acessados sem custo, enquanto o acesso a outros é cobrado dos usuários – como ocorre na oferta de promoções zero rating para alguns sites ou aplicativos –, o argumento daqueles que consideram zero rating uma quebra da neutralidade é que não é possível fazer isso sem a necessária discriminação de pacotes de dados por origem, destino e/ou por conteúdo, e que isso configuraria um obstáculo à livre concorrência, já que são as grandes corporações, com uma base muito grande de usuários, oferecendo condições que tornam os provedores interessados em oferecê-las sem custo.

Além disso, não se encontra, na resolução, nenhuma referência a punições aos prestadores de serviço provedores de internet que não fizerem cumprir a lei por parte do órgão regulador. A resolução apenas estabelece que, se as condições acordadas com o usuário não forem cumpridas, o contrato poderá ser encerrado ou compensado. A capacidade de *enforcement*, ou seja, de aplicação da lei do ente regulador é bastante debilitada e não há uma estrutura fiscalizadora e regulatória capaz de assegurar que datagramas não sejam discriminados na rede.

Esta regulamentação ambígua possibilita hoje um quadro de oferta de serviços de acesso no qual não há garantias de preservação do princípio da neutralidade de rede e não há também mecanismos que garantam uma isonomia no tráfego de dados.

Feito este quadro geral das políticas de acesso, regulação e neutralidade de rede no cenário colombiano, agora podemos dar um passo adiante analisando como, na prática, é ofertado o serviço e quando isso pode gerar algum entendimento sobre quebra do princípio da neutralidade. Em pesquisa que revisou as ofertas comerciais publicadas pelos principais provedores de acesso do país, a Fundação Karisma produziu um relato dos tipos de planos que as operadoras oferecem e suas principais características. Os dados foram coletados online, através dos websites oficiais dos provedores de acesso e, em seguida, classificados dando assim um panorama da oferta do serviço no setor.

Entre os serviços residenciais, a Fundação Karisma identificou que prevalecem dois tipos de planos de serviço oferecidos pelas operadoras (Fundación Karisma, 2016):

- a) **Ilimitado com largura de banda fixa** – os planos pelos quais se paga uma tarifa mensal e que oferecem uma determinada velocidade de upload e de download, mas não limitam a navegação.
- b) **Limitado com capacidade máxima de transferência de dados** – são os planos que se esgotam após o consumo de uma quantidade específica de dados, mas em que a velocidade de transferência dos dados não é garantida.

Por esses planos pode se pagar mensalmente, mas também por dias ou semanas. Em alguns casos é possível comprar mais dados, uma vez que se consumiu a quantidade máxima. No serviço de acesso fixo há “paquetes que incluyen acceso a servicios adicionales, contenidos para video o música, y acceso a aplicaciones específicas. Algunas de estas ofertas se podrían considerar de zero rating.” (Fundación Karisma, 2016, p. 13)

Já na telefonia móvel as operadoras em geral oferecem planos com limite de transferência de dados e adicionalmente incluem o acesso ilimitado a alguns serviços ou aplicações. O estudo classificou os planos de conexão móvel em cinco categorias:

a) Sem limite de transferência de dados – pacotes que também poderiam ser chamados de ilimitados em seu consumo. Se caracterizam assim porque não há restrição de acesso a nenhum serviço, conteúdo ou aplicação. Na maior parte dos casos analisados, esses serviços oferecem uma navegação até uma capacidade de transferência de dados limite e, quando se alcança tal limite, a velocidade de navegação se reduz, mas segue permitindo acesso total à rede.

b) Com limite de transferência de dados – pacotes com uma cota de transferência que, quando ultrapassada, gera a suspensão do serviço até uma nova ativação. Não se restringe acesso a nenhum serviço, conteúdo ou aplicação.

c) Com limite de transferência de dados mais acesso ilimitado a alguns serviços e aplicações – planos que explicitamente indicam como um benefício adicional o acesso a determinados serviços sem custo adicional e de forma ilimitada.

d) Acesso somente a alguns serviços e aplicações – planos voltados a serviços parciais como, por exemplo, acesso somente a certas redes sociais. Esses planos não oferecem acesso completo à internet.

e) Acesso gratuito somente a alguns serviços e aplicações – promoções e implementações de programas que dão de brinde acesso parcial a alguns serviços e aplicações online.

Principalmente os três últimos planos (itens “c”, “d” e “e”) podem ser considerados práticas de zero rating, cada um à sua maneira. Tal prática é bastante comum entre as operadoras de acesso móvel. Os planos com algum tipo de tarifa zero existem e variam de empresa para da empresa:

Por exemplo, Claro assinala para alguns planos que, uma vez consumida a capacidade de navegação incluída no pacote, o assinante poderá acessar os serviços de bate-papo (WhatsApp, Joyn, Yahoo Messenger, Gtalk), e-mail e redes sociais (Facebook, Twitter e MySpace)”. Por sua vez, Movistar evidencia que as aplicações que podem ser utilizadas de maneira gratuita variam de acordo com o plano contratado, em geral os planos incluem WhatsApp ilimitado ou grátis, que se traduz em que, uma vez utilizada a totalidade dos MB incluídos no plano, o usuário ou a usuária poderão seguir utilizando este serviço de mensagem até a data de virada do período de pagamento ou recarga seguinte. Finalmente, Tigo oferece o serviço de planos infinitos em que se pode escolher entre WhatsApp ou Facebook ilimitados sem consumo de dados. (Fundación Karisma, 2016, p. 39-40)⁴⁰

Além da possível controvérsia sobre se estes planos se adequam ao princípio da neutralidade de rede, estaria o fato de que não podem ser considerados acesso completo à internet, senão a uma versão fragmentada e parcial dela. Na Colômbia, a Fundação Karisma realizou uma consulta ao Ministério das Tecnologias e das Comunicações sobre se o órgão considerava que os planos tarifários de acesso à internet que respondem a segmentos do mercado eram compreendidos como acesso completo à internet e quais critérios determinam a inclusão destes planos, ou não, como parte do serviço de internet. A resposta foi a seguinte:

[...]No que diz respeito aos critérios levados em conta para determinar a inclusão dos planos segmentados como parte do serviço de acesso à internet, devemos esclarecer que um acesso à internet corresponde à conexão que tem um usuário para acessar a internet independentemente do uso que seja feito sobre a dita conexão, por isso no relatório de acesso de internet, os provedores reportam todos aqueles assinantes que tenham realizado um contrato para o serviço de dados ou acesso à internet e sobre o qual mensalmente paga uma tarifa fixa (MINTIC apud Fundación Karisma, 2016, p. 41)⁴¹

Conforme conclui o estudo, a maioria (10 dos 15 planos avaliados) oferece serviços gratuitos ou de tarifa zero que variam amplamente em sua forma sendo a modalidade mais frequente o acesso gratuito ou ilimitado às redes sociais mais populares, recorrentemente WhatsApp e Facebook, com limite de dados para demais aplicações (Fundación Karisma, 2016). A pesquisa também destacou que há outras formas de zero rating no país, que se referem a serviços ilimitados ou gratuitos de streaming de música e vídeo (por exemplo, oferta da Claro, por meio da Claro Música, por um tempo limitado).

Além disso, o Facebook conseguiu implementar no país sua iniciativa FreeBasics. De acordo com o relatório “Cómo se contrata en América Latina el acceso a internet?”, publicado pela Fundación Karisma, “a Colômbia foi o primeiro país a adotar o modelo do FreeBasics, ainda que no Paraguai já se tivesse levado a cabo uma experiência piloto por oito meses (de janeiro a agosto de 2014)” (p. 30). Ainda de acordo com o relatório, no

“começo de 2015, o Facebook lançou essa iniciativa na Colômbia com a operadora de celular Tigo. A ideia inicial era de que a experiência durasse de 14 de janeiro a 15 de abril de 2015. No entanto, a data de implementação se estendeu até o fim daquele mesmo ano. Embora tenha havido protestos da sociedade civil em função do desenvolvimento da iniciativa, a regulação sobre neutralidade da rede não foi invocada ante as autoridades para discutir sua legalidade. As disposições sobre este princípio tampouco foram aplicadas aos planos de WhatsApp ou Facebook grátis que vêm funcionando no país”. (Karisma, 2016)

40) Tradução livre do original em espanhol.

41) Tradução livre do original em espanhol.

A Fundação Karisma afirma que, apesar de o projeto ter por objetivo reduzir a desigualdade digital, “existe uma forte oposição de grupos

da sociedade civil, visto que ainda está em aberto o debate sobre até que ponto os programas de tarifa-zero atentam contra o princípio da neutralidade da rede ou se, ao contrário, beneficiam o acesso à internet” (Karisma, 2016, p.31). Os argumentos seriam os seguintes:

“as organizações da sociedade civil que se opuseram ao lançamento do FreeBasics afirmaram que um plano assim é essencialmente discriminatório, pois não permite que os operadores tratem todos os pacotes da mesma forma. Isso, por um lado, reforça a posição de intermediário do Facebook, o que o faz suscetível a maiores pressões por parte de governos e outras empresas para revelar informação das pessoas; situação facilitada pela escassa proteção de dados pessoais dos usuários deste serviço. De outro lado, a discriminação de conteúdos pode aumentar a desigualdade digital ao incitar aqueles que não contam com recursos para pagar por um plano de internet completo a ficarem restritos ao serviço gratuito, sem chegar a desfrutar dos benefícios da rede em si”.

3.5 Aplicação da lei, tendências e jurisprudência

De acordo com a Fundação Karisma, o órgão regulador não tem competência para impor sanções diretas às operadoras em casos de identificação de violações à neutralidade de rede. Como vimos na seção anterior, a própria CRC produziu uma regulamentação ambígua que fragilizou a aplicação da lei. O mais próximo de diretrizes voltadas para a aplicação da lei diz respeito a um pronunciamento proferido pela autoridade reguladora, dirigido à Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P., em que ela lista algumas práticas das empresas e as classifica de acordo com potencial de violação da neutralidade de rede. Entre essas práticas encontram-se ofertas promocionais de conteúdos e aplicações, seja por meio de zero rating, seja por meio de parcerias com terceiros, seja por integração vertical (oferta de conteúdo ou aplicações da própria empresa). Listam ainda o impedimento de participação de conteúdos e aplicações inicialmente não previstas nas promoções e a redução de liberdade de escolha de conteúdo pelo usuário. Todas essas situações foram classificadas como de baixo nível de interferência no princípio da neutralidade de rede. Neste documento, a CRC trata como de alto potencial de interferência sobre o princípio de neutralidade de rede as ofertas comerciais que bloqueiam conteúdos ou aplicações legais, bem como a degradação do tráfego de dados de conteúdos, aplicações ou serviços legais.

No que diz respeito ao âmbito judicial, em 2015 a Suprema Corte colombiana indicou que o princípio da neutralidade de rede “deve ser protegido constitucionalmente e que isto é fundamental para a liberdade de expressão. Também reconheceu a importância da não discriminação e o acesso em condições de igualdade para o exercício da liberdade de expressão”⁴² (Fundación Karisma, 2016, p. 38). Conforme explica a Fundação Karisma, através de entrevista, para além desta afirmativa não há outras jurisprudências sobre neutralidade de rede no nível da Suprema Corte. Há uma tendência judicial em defender o princípio da neutralidade de rede vinculando-o à liberdade de expressão. No entanto, não há

42) Tradução livre do original em espanhol.

jurisprudência sobre casos específicos, tampouco sanções administrativas impostas às empresas tomando-se por base a resolução 3.502 de 2011.

3.6 Síntese do caso colombiano

Acesso: o percentual de usuários de internet na Colômbia ainda é baixo: quase 60%, ou seja, estima-se que 40% da população não tenham acesso. No serviço de internet fixa, o cabo-modem é a tecnologia mais utilizada, seguida pela ADSL (as duas são preponderantes).

Regulação da Neutralidade de Rede: a neutralidade de rede está garantida em lei, porém a regulamentação elaborada posteriormente pelo ente regulador criou um cenário para diferentes interpretações, ameaçando a efetividade da própria lei em seus termos originais.

Aplicação da lei: na avaliação da Fundação Karisma, o órgão regulador não tem competência para impor sanções diretas às operadoras em casos de identificação de violações à neutralidade de rede uma vez que a própria CRC produziu uma regulamentação ambígua que fragilizou a aplicação da legislação.

Zero rating: embora a lei estabeleça proibições de condutas discriminatórias, a regulamentação desta norma (criada pelo ente regulador) abriu brechas para práticas de zero rating, que ocorrem sem restrições no país.

Concentração econômica: o mercado de conexão banda larga fixa é operado por cinco empresas e o serviço de internet via conexões móveis, por seis empresas. Em ambos os casos, com alto nível de concentração no “top 3” que abarca mais da metade do mercado em cada segmento.

Jurisprudência: em 2015, a Suprema Corte colombiana indicou que o princípio da neutralidade de rede deve ser protegido constitucionalmente, reconhecendo que ele é fundamental para a liberdade de expressão. A Suprema Corte também reforçou a importância da não discriminação e do acesso em condições de igualdade para o exercício da liberdade de expressão.

Recomendações: o país precisaria elaborar uma regulamentação sobre neutralidade de rede mais compatível com os princípios estabelecidos em lei, corrigindo a atual regulamentação que na prática ampliou os casos de exceção à quebra da neutralidade, fragilizando-a. Também seria importante que o ente regulador desenvolvesse mecanismos mais robustos de acompanhamento de eventuais retardos ou bloqueios de datagramas; fortalecesse canais de denúncias; implementasse sistemas técnicos de monitoramento e adquirisse maior capacidade de *enforcement*.



Brasil

4.1 Introdução

Para analisar a neutralidade de rede no Brasil, primeiramente será configurada uma breve justificativa metodológica, pontuando os principais instrumentos de pesquisa utilizados neste percurso analítico. Em seguida, com o intuito de estabelecer o contexto no qual a neutralidade está inserida, será realizado um panorama sobre as condições de acesso à internet no país. Os dados demonstram, como veremos, que o Brasil possui ainda um grande contingente de excluídos e é caracterizado por uma grande dependência da conexão via telefonia móvel, além de um mercado interno com alto nível de concentração.

Em linhas gerais, o Brasil está entre os países que estipularam a neutralidade de rede em seu quadro regulatório, através da lei chamada Marco Civil da Internet, porém ainda enfrenta fragilidades em seu cumprimento, além de muitos desafios para sua efetivação. No país, praticamente não há relatos públicos recentes ou denúncias que apontem para práticas que quebram a neutralidade de rede através da discriminação de datagramas para fins comerciais pelas operadoras, prejudicando determinado fluxo de dados ou retardando certas aplicações (*traffic shaping*). Porém, há a prática de planos de celular de tarifa zero (zero rating)⁴³, ou seja, a oferta de acesso gratuito a determinados sites ou aplicações de internet violando, portanto, a neutralidade de rede e fora das exceções previstas no Marco Civil.

Embora a neutralidade esteja garantida pelo Art. 9º do Marco Civil, até 2017 havia mais de cinquenta projetos de lei tramitando no parlamento brasileiro visando alterações no texto da legislação, alguns deles afetando a liberdade de expressão na rede, propondo violação da privacidade on-line, dando maiores poderes ao aparato policial do Estado e também ampliando o mecanismo do bloqueio de aplicativos, com potencial risco à banalização das exceções e à quebra do princípio da neutralidade.

4.2 Coleta de dados e parâmetros metodológicos

A pesquisa foi desenvolvida com base em quatro instrumentos paralelos e complementares de coleta de dados: (a) revisão de literatura sobre o tema; (b) pesquisa documental-normativa; (c) entrevistas semi-estruturadas e (c) mapeamento de indicadores.

Na revisão de literatura buscou-se mapear estudos e pesquisas acadêmicas sobre temas direta ou indiretamente ligados à neutralidade de rede publicadas no Brasil, principalmente para colher informações sobre o caso brasileiro. Paralelamente, também foram mapeadas publicações estrangeiras, com o objetivo de levantar informações sobre o debate conceitual mais amplo e os padrões internacionais hoje em construção. Por se tratar de uma temática recente, os trabalhos são ainda incipientes, mas já trazem uma série de informações e discussões que foram úteis para compor os dados expostos neste estudo.

Na pesquisa documental-normativa, foram analisados relatórios oficiais, documentos governamentais, leis, projetos de lei, decretos e normas infralegais que tratam de questões de fundo sobre comunicação digi-

43) Até junho de 2017, de acordo com a Anatel, havia apenas uma denúncia registrada no órgão, em fase de apuração, sobre uma possível violação da neutralidade por *traffic shaping* de rede no caso do jogo *Pokémon Go!*. E havia uma denúncia junto ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) feita pelo Ministério Público Federal, em face da oferta de promoções zero rating para aplicativos específicos por quatro operadoras de telefonia.

tal e questões mais específicas sobre neutralidade de rede. No caso específico dos projetos de lei, estes devem ser vistos como fontes que apontam para tendências legislativas ainda não concretizadas, ou seja, a discussão sobre projetos de lei é colocada principalmente como perspectiva, enquanto as normas vigentes (leis, decretos e resoluções) compõem a parte descritiva e analítica do problema em estudo.

As entrevistas semiestruturadas foram aplicadas a gestores e especialistas da área a fim de esclarecer fatos, confirmar dados ou extrair lacunas de informação levantados na revisão de literatura e na pesquisa documental-normativa. Nestes termos, as entrevistas devem ser consideradas como fontes complementares e qualitativas dos dados, para esclarecer questões políticas, técnicas ou legais que permeiam o debate de neutralidade de rede hoje no país.

Por fim, para melhor organizarmos as questões que envolvem o tema, foram elencados alguns indicadores qualitativos que guiaram parte da análise. Os indicadores serviram principalmente como elementos concretos e ilustrativos capazes de apontar as condições de acesso no país.

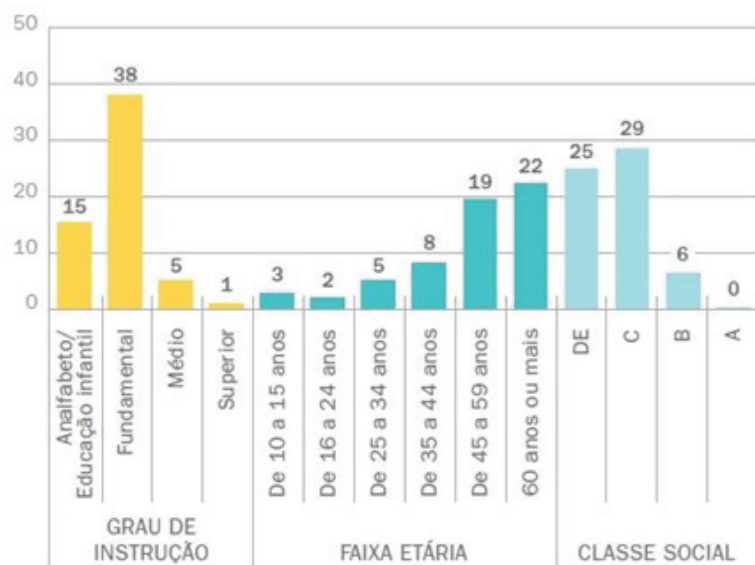
4.3 Acesso à internet, mercado e regulação

No Brasil, as pesquisas demonstram que o número de usuários de internet está entre 50% a 60% da população, variando de acordo com o instituto de pesquisa. Três estudos já tradicionais sobre o tema no país sintetizam este indicador. A Pesquisa Brasileira de Mídia 2016: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira, produzida pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Brasil, 2016), demonstra que 57% dos brasileiros (entrevistados) usam a internet com alguma frequência (de 4 a 7 dias na semana). Um percentual similar também aparece na pesquisa TIC Domicílios do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI. Br), que aponta para 58% a proporção de brasileiros categorizados como “usuários da rede”. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE (IBGE, 2016) este índice é de 57,5%.

Esses dados demonstram duas faces importantes do perfil de acesso no Brasil. De um lado, o país tem um grande contingente de usuários de internet em números absolutos; de outro, tem também uma alta taxa de excluídos digitais: em 2016 cerca de 40% da população não era usuária da rede (algo em torno de 70 milhões de cidadãos). Mesmo dentre a parcela da população que acessa a internet, há muitas estratificações quanto à experiência do usuário no que se refere a aspectos qualitativos como o local de acesso; o tipo de aparelho utilizado para acessar; a velocidade de conexão etc.

Neste sentido, os indicadores brasileiros demonstram que o acesso à internet está disponível para parte da população (não para todos os brasileiros), ocorrendo principalmente nos centros urbanos e nas classes A, B e C (com maior inserção qualitativa nas classes mais altas). Outras características como idade e escolaridade também aumentam a probabilidade de acesso: quanto maior a idade diminui-se a chance de ser usuário; quanto maior a escolaridade aumenta-se a probabilidade de uso, o que também pode ser corroborado nos dados do gráfico da Figura 10:

Figura 10: Perfil de indivíduos que nunca usaram a internet no Brasil em 2015 (estimativa em milhões de pessoas)

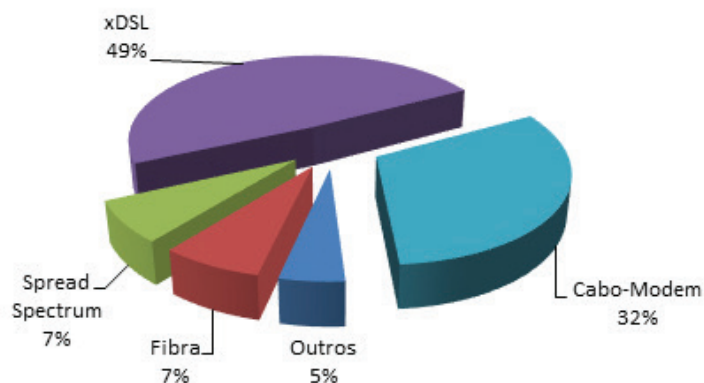


(Fonte: CGI.br, 2016)

Quanto ao local de acesso, dados da Pesquisa TIC Domicílios 2015 (CGI.br, 2016) apontam que 51% das residências brasileiras possuem acesso à internet. A ocorrência de cidadãos que não possui acesso é maior em zonas rurais ou cidades do interior.

Quanto às tecnologias mais utilizadas na infraestrutura de acesso à internet no Brasil – no que se refere ao serviço de banda larga fixa – preponderam dois tipos: em primeiro lugar, a conexão via xDSL e, em segundo lugar, as tecnologias via cabo-modem, conforme podemos visualizar no gráfico da Figura 11:

Figura 11: Internet fixa por tipo de tecnologia – Brasil⁴⁴



(Fonte: Anatel, 2017a)

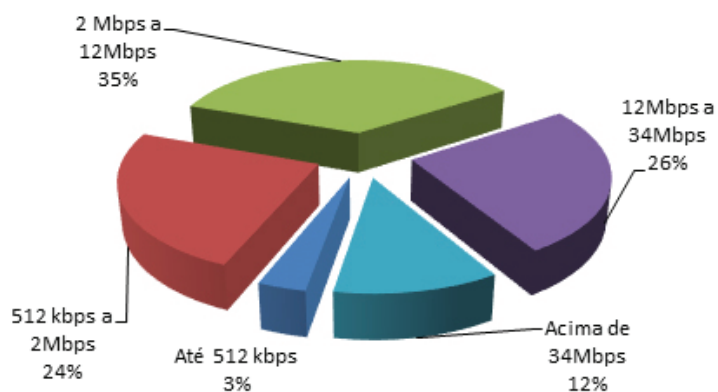
É possível notar que, na prática, quase a metade das conexões ao serviço de banda larga fixa no país (49%) está baseada em tecnologia que utiliza a infraestrutura da telefonia fixa e um terço (32%), nas tecnologias que utilizam a rede de TV a cabo. As duas, somadas, representam 80%

44) Dados referentes a março de 2017, conforme publicado pela Anatel (Anatel, 2017a)

das conexões totais do país.

Quanto à velocidade ofertada pela rede de banda larga fixa, mais da metade das conexões (cerca de 60%) é de até 12 Mbps e uma faixa pequena (11,36%) de conexões tem velocidade acima de 34 Mbps, como podemos visualizar no gráfico da Figura 12:

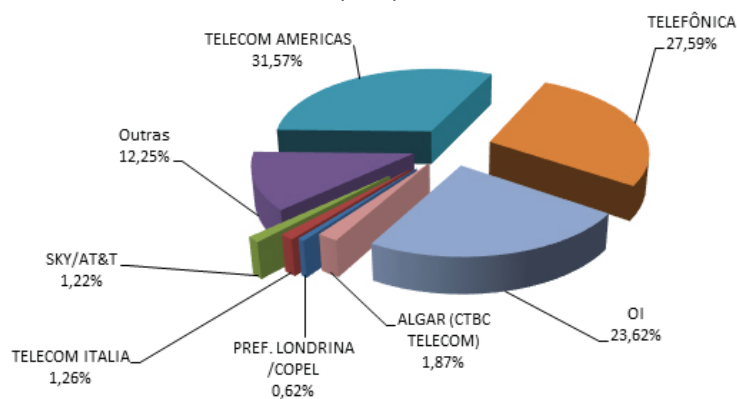
Figura 12: Internet fixa por faixa de velocidade – Brasil (em março de 2017)



(Fonte: Anatel, 2017a)

Quanto aos grupos econômicos que atuam no mercado de conexão fixa no país, os indicadores apontam uma substancial concentração de mercado. Três corporações (Telecom Americas, Telefônica e Oi) dominam mais de 80% do número de acessos deste serviço, conforme detalha o gráfico da Figura 13:

Figura 13: Divisão do mercado de internet fixa por empresa – Brasil (em março de 2017 / por quantidade de acesso)

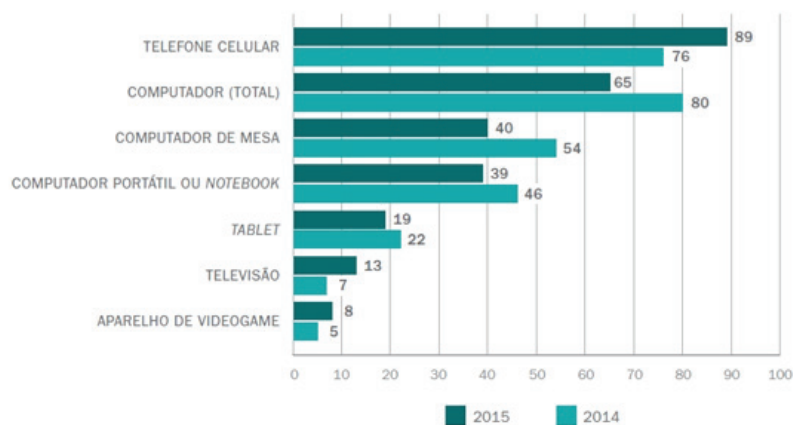


(Fonte: Anatel, 2017a)

Nas condições gerais de acesso à internet, o acesso via rede de telefonia móvel (principalmente tecnologia 3G) é um importante indicador da experiência digital no país, já que é neste segmento que se encontra boa parte dos usuários de internet. Nos gráficos das figuras 14 e 15, podemos perceber que o acesso via telefone celular é dos mais importantes meios para todos os tipos de usuários e é o principal acesso à internet

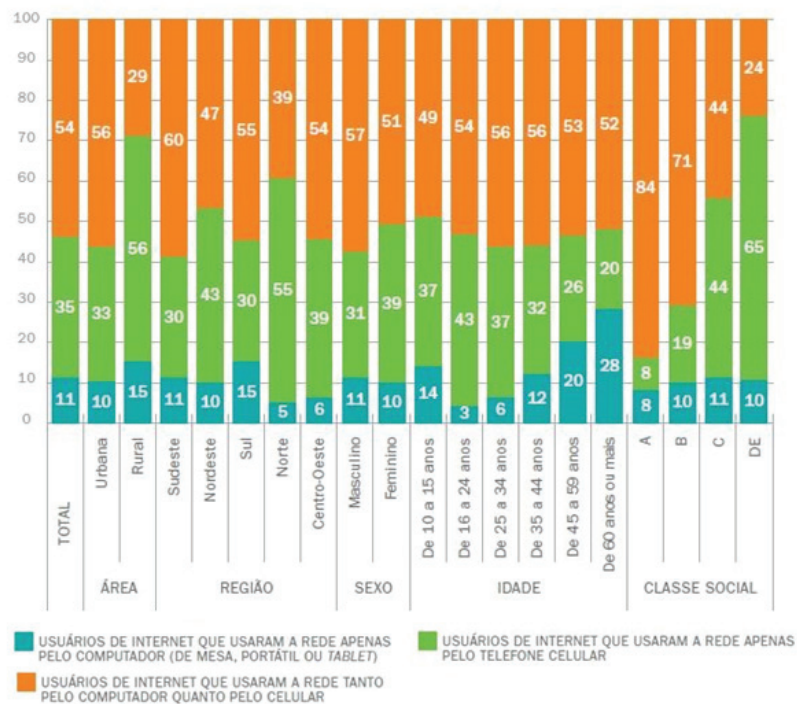
para as classes econômicas mais baixas:

Figura 14: Perfil dos usuários de internet, por indicadores sociais e econômicos – Brasil (Percentual sobre o total de usuários de internet em 2015)



(Fonte: CGI.br, 2016)

Figura 15: Perfil dos usuários de internet, por indicadores sociais e econômicos – Brasil (Percentual sobre o total de usuários de Internet em 2015)



(Fonte: CGI.br, 2016)

Por isso, ao apontar os aspectos que caracterizam o serviço de conexão móvel, este dever ser visto, no cenário brasileiro, como um setor importante para boa parte da experiência do usuário. Não por acaso, a pesquisa TIC Domicílios destaca que “um ponto de atenção é o fato de o celular ter se tornado o único dispositivo de acesso para uma parcela significativa da população

conectada (35% em 2015 e 19% em 2014).” (CGI.br, 2016, p. 129).

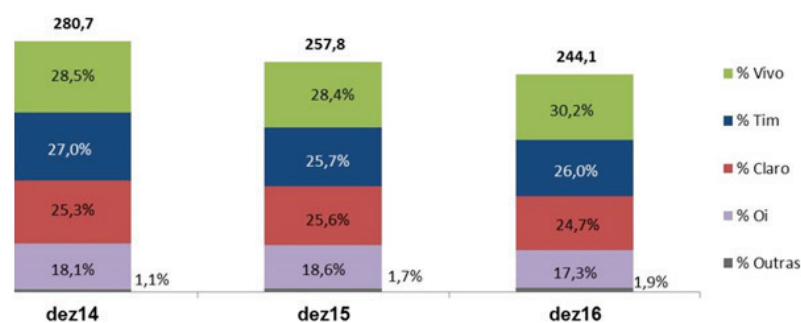
A fim de dimensionarmos melhor este segmento, primeiramente, podemos olhar para o quantitativo de linhas móveis ativas no país: o ano de 2016 fechou com 244.066.759 linhas móveis em operação, conforme dados da Anatel⁴⁵, o que supera o número populacional do país (que em maio de 2017 era estimado em 207 milhões de habitantes, de acordo com as projeções do IBGE⁴⁶). Nesta mesma perspectiva, dados do CGI.br afirmam que:

Os resultados da TIC Domicílios 2015 mostram que havia aproximadamente 62,3 milhões de residências brasileiras com pelo menos um telefone celular disponível, o que corresponde a 93% do total de domicílios brasileiros. O celular, portanto, é o equipamento TIC mais comum nos domicílios depois do aparelho de televisão (presente em 97% dos domicílios brasileiros). [...] Em números absolutos, em 2015 chegou-se à marca de 146,7 milhões de indivíduos com posse de telefone móvel no Brasil, de acordo com as estimativas da pesquisa. Quando se trata de uso do celular (investigado mesmo entre os indivíduos que não possuem o dispositivo), estima-se que 153,4 milhões de brasileiros são usuários desse tipo de equipamento, o que equivale a 86% da população com 10 anos ou mais (CGI.br, 2016, p. 148).

O mesmo estudo também aponta que o telefone celular é o equipamento mais utilizado para acessar a internet no Brasil: 98 milhões de brasileiros com 10 anos ou mais são usuários de internet pelo telefone celular, o que corresponde a 56% da população. Prevaecem os planos pré-pago (*on demand*), que correspondiam a 67% das linhas móveis no final de 2016, contra 33% de planos pós-pagos⁴⁷.

No Brasil, o serviço de conexão móvel é ofertado por empresas privadas, sendo o mercado também bastante concentrado, conforme podemos visualizar no gráfico da Figura 16:

Figura 16: Divisão do mercado de telefonia móvel por empresa – Brasil (total de acessos no Brasil – em milhões, dezembro de 2016)



(Fonte: Anatel, 2017b)

As empresas Vivo (30,2%), Tim (26%), Claro (24,7%) e Oi (17,3%) dominam o setor, sendo responsáveis por mais de 98% quanto ao total de acessos. Embora amplamente difundido, o serviço de telefonia móvel é bastante criticado no país e as operadoras aparecem com frequência nos rankings das empresas que mais recebem reclamações dos

45) Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/dados/component/content/article?id=283>>. Acesso: 19 de maio de 2017.

46) Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso: 19 de maio de 2017.

47) Conforme dados da Anatel, disponíveis em <<http://www.anatel.gov.br/institucional/ultimas-noticiass/1502-brasil-fecha-2016-com-queda-de-13-milhoes-de-linhas-moveis>>. Acesso: 19 de maio de 2017.

usuários em serviço de proteção ao consumidor. Por exemplo, tomando como base o mais importante mercado estadual do Brasil (o estado de São Paulo), das 5 empresas com maior volume de reclamações as 1^a, 2^a e 5^a colocadas são operadoras de telefonia móvel⁴⁸.

4.4 Regulação da neutralidade de rede e zero rating

Em linhas gerais, a regulação da comunicação do Brasil bem como as políticas públicas para o setor são frágeis e pouco eficientes. Leis fragmentadas, defasadas e não efetivadas, perspectiva economicista e permissiva dos agentes reguladores estão entre os problemas históricos que marcam as comunicações do país. Esta fragilidade que vem desde o século XX com a radiodifusão persiste para as novas mídias.

No que se refere especificamente à neutralidade de rede, uma nova lei foi aprovada em 2014, conhecida como Marco Civil da Internet⁴⁹, ou a Lei 12.965/2014. Apesar de não resolver todos os problemas que envolvem a comunicação digital, persistindo a fragmentação legal, ela é considerada por especialistas e organizações civis uma vitória e uma conquista. O Marco Civil da Internet nasceu a partir de um longo processo que ganhou força como resposta a iniciativas (na forma de projetos de lei no parlamento brasileiro) que buscavam criminalizar determinadas práticas na internet, propondo a alteração do código penal para tipificar como crimes uma série de práticas recorrentes nas redes.

Entre elas está o PL 84/1999, que ficou conhecido como AI-5 Digital (em referência ao Ato Institucional no 5, instituído durante a ditadura militar, que gerou uma grande onda de censura). Tal projeto, que em 2003 recebeu na Comissão de Educação do Senado Federal um substitutivo do então senador Eduardo Azeredo (PSDB/MG) ampliando as previsões criminais e exigindo identificação de qualquer usuário antes de utilizar a internet 50, foi fortemente rechaçado por ativistas por estabelecer o que foi chamado de “mordada digital”. Seu conteúdo destacava os aspectos penais e tipificava crimes online. A mobilização contrária ao PL foi crescente dentro de setores ligados às áreas de cultura, direitos humanos e tecnologias, especialmente após a sua aprovação no Senado e retorno à Câmara para tramitação final. Crescia a demanda por uma regulação de ordem civil, estabelecendo direitos antes de tipificar crimes.

Neste contexto, em 2009, o Comitê Gestor da Internet⁵¹ aprovou uma resolução com os Princípios para a Governança e Uso da Internet, que se constituiu em referência mundial para o debate sobre garantias civis e se contrapôs à iniciativa de criminalização do uso da rede. A resolução propôs dez princípios para a internet no Brasil, sendo que o princípio de número 6, intitulado “Neutralidade de Rede” estabelecia que: “filtração ou privilégios de tráfego devem respeitar apenas critérios técnicos e éticos, não sendo admissíveis motivos políticos, comerciais, religiosos, culturais, ou qualquer outra forma de discriminação ou favorecimento” (CGI.br, 2009). Embora a resolução do CGI.br se configurasse como um importante posicionamento, não possuía valor de lei nem era mandatória para as empresas cujas atividades são reguladas principalmente pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

Havia de fato um vácuo na legislação acerca de um regramento

48) Disponível em <http://sistemas.procon.sp.gov.br/rank_estadual/?m=rank_aten>. Acesso: 20 de maio de 2017.

49) Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso: 13 de março de 2017.

50) Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=588111>>. Acesso: 01 de maio de 2017.

51) Organismo multistakeholder que tem “a atribuição de estabelecer diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil e diretrizes para a execução do registro de Nomes de Domínio, alocação de Endereço IP (Internet Protocol) e administração pertinente ao Domínio de Primeiro Nível ‘br’. Também promove estudos e recomenda procedimentos para a segurança da Internet e propõe programas de pesquisa e desenvolvimento que permitam a manutenção do nível de qualidade técnica e inovação no uso da Internet.”

que estabelecesse princípios, direitos e deveres para os usuários e provedores de internet. Antes de um regramento criminal, seria necessário, de acordo com grupos da sociedade civil, estabelecer um marco civil. Em outubro de 2009, foi lançado pelo governo federal o que se tornaria um processo pioneiro de construção legislativa coletiva: a consulta pública sobre o Marco Civil da Internet, abrindo canais online para colaboração e participação na formulação da minuta da lei. Entre novembro de 2009 e junho de 2010, a plataforma online recebeu mais de 18 mil visitas e totalizou 1827 contribuições, que foram sistematizadas e ajudaram a compor o texto do projeto de lei que foi enviado ao parlamento brasileiro. A lei tramitou durante quatro anos no Poder Legislativo e teve sua votação adiada devido, entre outros motivos, ao lobby de empresas de telecomunicações contrárias à afirmação do princípio da neutralidade. Somente após a revelação, por Edward Snowden, dos casos de espionagem online praticados pelo governo dos EUA que atingiam o governo brasileiro (em especial a Presidenta da República, Dilma Rousseff) é que houve um maior empenho governamental em acelerar o processo de tramitação do projeto, que foi votado e aprovado com algumas modificações do texto original, mas mantendo seu espírito.

O Marco Civil da Internet regulou aspectos relacionados ao uso da rede e apontou para a necessidade de posterior regulamentação de alguns de seus pontos pelo Poder Executivo. Entre eles, estava o princípio da neutralidade de rede, que seria detalhado por decreto presidencial.

No Capítulo III, Seção I (Da Neutralidade de Rede), Art. 9º, o MCI estabelece que: “O responsável pela transmissão, comutação ou roteamento tem o dever de tratar de forma isonômica quaisquer pacotes de dados, sem distinção por conteúdo, origem e destino, serviço, terminal ou aplicação.” A lei só previu duas possibilidades da quebra deste princípio. Devido a: (1) requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada dos serviços e aplicações; e (2) priorização de serviços de emergência. O próprio MCI também previu que a discriminação ou degradação do tráfego seria regulamentada por decreto da Presidência da República.

A lei também passou a obrigar a operadora a informar “previamente de modo transparente, claro e suficientemente descritivo aos seus usuários sobre as práticas de gerenciamento e mitigação de tráfego adotadas, inclusive as relacionadas à segurança da rede”. É importante notar que, além de assegurar a neutralidade de rede do ponto de vista técnico, a lei coibiu que interesses comerciais pudessem ser utilizados como motivação para degradação do tráfego, resultando assim em prejuízo para o usuário ou em condutas anticoncorrenciais.

Entre a aprovação do Marco Civil e o decreto que o regulamentou, houve uma série de articulações de diversos atores. Organizações civis pressionaram para uma regulamentação que mantivesse o caráter excepcional e bem delimitado das duas exceções previstas na lei quanto à quebra da neutralidade de rede. Também pressionaram para que as práticas de ofertas comerciais que pudessem resultar em priorização de conteúdo por determinadas aplicações (como o zero rating) fossem inibidas. Por outro lado, empresas multinacionais da camada lógica como Facebook contribuíram em consultas públicas e pressionaram para manter aberta a possibilidade de ofertas comerciais que garantissem acesso a suas aplicações

livre de custos. Já as operadoras de acesso (empresas de telecomunicações) buscaram pressionar para que as exceções à discriminação do tráfego de dados fossem ampliadas ao máximo, buscando criar interpretações mais amplas sobre as duas exceções previstas na lei.

Em carta pública assinada por diversas organizações da sociedade civil⁵² e que fez parte das contribuições à consulta pública que guiou a elaboração do Decreto, o tema do zero rating e a atuação do Facebook foram textualmente mencionados:

Viola a neutralidade de rede a oferta privilegiada a determinadas aplicações (como Facebook), por meio de uma velocidade de conexão mais célere, ainda que sob o pretexto da gratuidade. A oferta gratuita de acesso a determinada aplicação é uma estratégia de marketing, pois evidentemente tanto o provedor de conexão, que amplia sua base de usuários e o volume de tráfego por suas redes, quanto o provedor de aplicações, que incrementa o potencial publicitário de seu serviço, têm benefícios econômicos indiretos por essa oferta. Ocorre que, ao estimular o acesso a determinada aplicação (como o Facebook), o provedor de conexão viola o princípio da neutralidade da rede, pois privilegia o conteúdo de uma aplicação em detrimento de outro, redirecionando (ou estimulando o redirecionamento) o internauta a determinada aplicação.⁵³

A contribuição do Facebook à regulamentação do Marco Civil, no entanto, foi na direção contrária. Apesar de se afirmarem favoráveis à neutralidade de rede, defendiam a possibilidade de ofertas comerciais pelas operadoras:

O Facebook é um defensor da neutralidade de rede e acredita que ela é fundamental para a expansão contínua e dinâmica da Internet. [...] A visão do Facebook é que programas experimentais que ofereçam práticas comerciais inovadoras para expandir o acesso a serviços na Internet devem ser fomentados desde que não impliquem na discriminação de tráfego nem tampouco priorizem os pacotes de dados. Entendemos que a leitura que deve ser feita do artigo 9º do Marco Civil é que a garantia do tratamento isonômico dos pacotes de dados está em perfeita consonância com a flexibilidade de ofertas comerciais. O Facebook entende que é necessário que o Decreto considere a adoção de um ambiente regulatório flexível, o qual permita modelos comerciais inovadores, particularmente aqueles destinados a promover a conectividade e os benefícios associados ao acesso à internet.⁵⁴

Pouco mais de dois anos após a entrada em vigor do Marco Civil da Internet, a então Presidenta da República, Dilma Rousseff, publicou o Decreto Presidencial 8.771/2016 que regulamentou o MCI⁵⁵. A neutralidade de rede é tratada nos artigos 3º a 10.

O Decreto Presidencial 8.771/2016 define o caráter excepcional da discriminação e degradação prevista no MCI, “que somente poderão decorrer de requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada de

52) Os autores da carta são: Actantes; Artigo 19; Centro de Estudos da Mídia Alternativa Barão de Itararé; Ciranda Internacional da Comunicação Comparatilhada; Clube de Engenharia; Coletivo Digital; HackAgenda; Instituto Bem Estar Brasil; Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC; Instituto Brasileiro de Políticas Digitais – Mutirão; Instituto Goiano de Direito Digital – IGDD; Instituto Telecom; Intervenções – Coletivo Brasil de Comunicação Social; Movimento Mega; PROTESTE – Associação de Consumidores; Professor Nelson Pretto/UFBA.

53) Disponível em: <<http://marcocivil.cgi.br/contribution/neutralidade-da-rede-no-marco-civil-da-internet/139>>. Acesso: 17 de maio de 2017.

54) Disponível em: <<http://pensando.mj.gov.br/marcocivil/wp-content/uploads/sites/2/2016/03/Facebook.pdf>>. Acesso: 17 maio de 2017.

55) Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8771.htm>. Acesso: 17 de maio de 2017

serviços e aplicações ou da priorização de serviços de emergência”. Em seguida, o Decreto define quais são afinal os “requisitos técnicos indispensáveis”:

I - tratamento de questões de segurança de redes, tais como restrição ao envio de mensagens em massa (spam) e controle de ataques de negação de serviço; e

II - tratamento de situações excepcionais de congestionamento de redes, tais como rotas alternativas em casos de interrupções da rota principal e em situações de emergência.

Também é permitido o gerenciamento da rede, “com o objetivo de preservar sua estabilidade, segurança e funcionalidade”, desde que resguardados os padrões técnicos internacionais. O Decreto de 2016 trouxe um arranjo que estabeleceu um sistema de proteção da neutralidade da rede que coloca o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) como o órgão que estabelece as diretrizes; a Anatel na atuação da fiscalização técnica referente à infraestrutura; além do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (composto pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE e Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda - SAE) e da Secretaria Nacional do Consumidor, que também assumem funções de apuração de denúncias e infrações.

O artigo 7º avança para qualificar a relação com o usuário final, garantindo o princípio da transparência previsto no MCI. Assim, tanto os contratos de prestação de serviços com usuários finais quanto os sites web deverão informar eventuais práticas de degradação ou discriminação, seus efeitos e o que motivou tal adoção.

Os serviços de emergência que o MCI define como podendo se beneficiar de priorização de tráfego são:

I - comunicações destinadas aos prestadores dos serviços de emergência, ou comunicação entre eles, conforme previsto na regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel; ou

II - comunicações necessárias para informar a população em situações de risco de desastre, de emergência ou de estado de calamidade pública.

Por fim, o Decreto buscou regulamentar a relação entre o “responsável pela transmissão, pela comutação ou pelo roteamento” e o “provedor de aplicações” na internet. Segundo o texto, as relações comerciais entre o operador da infraestrutura e os players da camada lógica não podem “comprometer o caráter público e irrestrito do acesso à internet”, “priorizar pacotes de dados em razão de arranjos comerciais” e privilegiar aplicações ofertadas pelo próprio operador da infraestrutura de rede.

4.5 Aplicação da lei, tendências e jurisprudência

Estando a Lei do Marco Civil em vigor e tendo o Decreto detalha-

do seu funcionamento, as práticas mais tradicionais e visíveis de quebra da neutralidade de rede (como degradação ou bloqueio de datagramas devido ao tipo de conteúdo, origem ou destino dos pacotes) pelas operadoras não têm sido relatadas com frequência no Brasil. A ONG Artigo 19 criou uma plataforma para acolher violações ao Marco Civil da Internet incluindo um tópico sobre neutralidade de rede mas até maio de 2017 não havia recebido denúncias neste item⁵⁶. Conforme declarou a Anatel, através de requisição de informações por meio da Lei de Acesso à Informação (LAI), há apenas uma fiscalização em curso, decorrente de apresentação de denúncia de violação da neutralidade de rede, pelo Ministério Público do Paraná, relativa ao jogo Pokémon Go!⁵⁷. A Anatel informou ainda que qualquer pessoa pode registrar reclamação por seus canais (telefone, website, salas do cidadão e o aplicativo "Anatel Consumidor"). Quando a Agência identifica indício de infração, por regra, instaura o Procedimento de Apuração de Descumprimento de Obrigações (PADO), segundo regimento interno. As sanções são calculadas e aplicadas observando o Regulamento de Aplicação de Sanções Administrativas (Rasa), aprovado pela Resolução no 589/2012 (advertência, multa, suspensão temporária ou caducidade, conforme a hipótese prevista na regulamentação vigente).

Apesar dessa informação fornecida pela Anatel, verificamos que a própria Anatel já tinha proferido parecer em dezembro de 2016 (ANATEL, 2016), a respeito de uma representação do Ministério Público Federal, datada de 3 de junho de 2016, junto ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), que alegava que as empresas Claro, TIM, Oi Móvel e Telefonica incorriam em condutas anticompetitivas, resultantes de tratamento discriminatório entre os diversos conteúdos e aplicativos acessados por meio de suas redes. Em outras palavras, essas empresas violavam a neutralidade da rede com suas ofertas zero rating para acesso a determinados aplicativos (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2016). A representação resultou no Inquérito Administrativo nº 08700.004314/2016-71 dentro do CADE e a opinião da Anatel sobre o caso foi solicitada. O parecer da Agência reguladora foi pela “ausência de indícios de infração à ordem econômica nas ofertas dos planos contendo cláusulas zero rating das Prestadoras do SMP, representadas pelo Ministério Público Federal junto ao CADE” (ANATEL, 2016). Entre os argumentos utilizados para sustentar tal posição estão o de que o serviço de zero rating é benéfico ao usuário, de que não há barreiras de acesso de novos provedores nas lojas virtuais de aplicativos, de que existe mobilidade de usuários entre aplicativos – verificada pela Anatel durante episódios de proibição judicial do funcionamento de determinado aplicativo –, e de que há “intensa disputa por posições de market share” (ANATEL, 2016). Assim, em 2017, o CADE arquivou o inquérito administrativo (CADE, 2017), mas afirmou que a medida não deve prejudicar futuras investigações em casos de novos indícios (BERBET, 2017). O Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações também manifestou entendimento de que a prática, em si, não violaria a neutralidade da rede necessariamente, embora entenda que a regulação existente no país permitiria à Anatel interpretar a prática como violação ao princípio. Somente a Associação Brasileira de Internet (Abranet) e a Proteste, entidade de defesa dos consumidores, manifestaram-se pelo entendimento de que a prática de zero rating viola a neutralidade da rede. A Proteste recorreu da

56) Disponível em < <http://marcocivil.artigo19.org> > Acesso: 22 de maio de 2017.

57) Segundo a Anatel, “há o registro de fato denunciado pelo Ministério Público Federal, junto à Anatel, pertinente a indícios de descumprimento da exigência de neutralidade de rede no que se refere ao tráfego de dados para uso do aplicativo ‘Pokémon Go!’, verificado no estado do Paraná em agosto de 2016”.

decisão de arquivamento, que ocorreu sem julgamento da denúncia e sem que o órgão ouvisse o Comitê Gestor da Internet e a Secretaria Nacional do Consumidor, vinculada ao Ministério da Justiça (BERBET, 2017b).

A quase inexistência de registros de violação mais evidentes não implica dizer que o princípio da neutralidade de rede esteja totalmente preservado no Brasil. Ações comerciais, principalmente no âmbito das operadoras de telefonia móvel, e até judiciais podem ser compreendidas como violação do princípio da neutralidade de rede, uma vez que, para se efetivarem, precisam tecnicamente discriminar datagramas, não se configurando como os casos de exceção previstos em lei.

Por exemplo, a maior operadora do país – a Vivo – pratica bloqueio da conexão do usuário após o término da franquia de dados e, embora o artigo 7o do MCI estipule que não pode haver “suspensão da conexão à internet, salvo por débito diretamente decorrente de sua utilização”, a empresa afirma⁵⁸ que a suspensão do serviço após o término da franquia estaria de acordo com resolução 614/2013 da Anatel. Embora a resolução autorize os provedores a estabelecerem franquias de dados para planos de conexões móveis, ela obriga os provedores de acesso a continuarem oferecendo o serviço mediante nova cobrança ou redução da velocidade. A resolução não fala em bloqueio à internet.

Por outro lado, mesmo que a regulamentação via decreto reafirme o caráter de exceção da discriminação de datagramas e também ressalte a impossibilidade de que haja acordos entre empresas para “priorizar pacotes de dados em razão de arranjos comerciais”, na prática isso ocorre através das práticas de zero rating que persistem no país, principalmente no serviço de acesso móvel. Foram analisados os planos das quatro principais operadoras de telefonia móvel (Vivo, Claro, TIM e Oi). A Vivo é a única das quatro operadoras a não praticar o zero rating com plataformas de redes sociais. A operadora optou apenas por um aplicativo para redes sociais que se utiliza da tecnologia Unstructured Supplementary Services Data (USSD) para adaptar as informações disponíveis no Facebook e Twitter a uma interface simplificada e semelhante ao SMS que, embora afete a experiência do usuário, não chega a ser qualificado claramente como uma prática discriminatória dos datagramas.⁵⁹

A Oi afirma⁶⁰ que o único beneficiário de zero rating é seu próprio aplicativo de música (Oi toca aí), o que claramente contraria o disposto no inciso III do artigo 9º do Decreto 8.771/2016⁶¹.

Já a TIM, além de praticar o zero rating para seus próprios aplicativos⁶², fornece também um serviço com 50 Mb diários para WhatsApp (exceto para chamadas de voz e/ou vídeo)⁶³. Não apenas o consumo do zero rating não consta na fatura de dados do pacote contratado (o que representa prática anticoncorrencial diante de outros aplicativos similares ao WhatsApp) como, uma vez consumido todo o pacote, os dados do WhatsApp continuam a trafegar na rede (o que implica prática de *traffic shaping*).

A Claro fornece zero rating para Facebook (mas não para o aplicativo Messenger), WhatsApp e Twitter. Contudo, a operadora alega que, uma vez esgotada a franquia de dados, também esses aplicativos não estarão mais disponíveis, o que significa que, segundo a Claro, não há a prática do *traffic shaping*.⁶⁴

58) Disponível em: <https://www.vivo.com.br/portalweb/appmanager/env/web?_nfls=false&_nfpb=true&_page-Label=P10920025171460743457730#>. Acesso: 5 de junho de 2017.

59) Disponível em: <<http://appstore.vivo.com.br/redes-sociais/vivo-redes-sociais>>. Acesso: 2 de junho de 2017.

60) Disponível em: <<http://faq.oi.com.br/faq-list/conteudo/o-uso-de-redes-sociais-e-descontado-da-minha-franquia-de-dados>>. Acesso: 20 de junho de 2017.

61) Art. 9º- Ficam vedadas condutas unilaterais ou acordos entre o responsável pela transmissão, pela comutação ou pelo roteamento e os provedores de aplicação que: (...) III - privilegiem aplicações ofertadas pelo próprio responsável pela transmissão, pela comutação ou pelo roteamento ou por empresas integrantes de seu grupo econômico.

62) Disponível em: <<http://www.tim.com.br/rj/para-voce/diversao/para-baixar/timmusic>>. Acesso: 3 de junho de 2017.

63) Disponível em: <<http://www.tim.com.br/rj/para-voce/planos/pre-pago/sumarios/turbo-whatsapp>>. Acesso: 3 de junho de 2017.

64) Disponível em: <http://www.claro.com.br/sites/files/regulamentos/arquivos/Regulamento_Claro_Facebook_Twitter_e_Whatsapp.pdf>. Acesso: 2 de junho de 2017.

O banco Bradesco (e a loja virtual Netshoes apenas entre novembro de 2015 e outubro de 2016⁶⁵) exerceu uma outra modalidade de zero rating, conhecida como pagamento reverso, mediante a qual o banco paga às operadoras pelo tráfego de dados nos acessos ao seu aplicativo para celulares.

Em outro estudo, Silva, Leurquin e Belfort (2016) detalham, conforme podemos observar na Tabela 10, a ocorrência de planos com tarifa zero nas quatro principais operadoras de acesso móvel do país:

Tabela 10: Planos de tarifa zero nas principais operadoras de telefonia móvel no Brasil

Quadro analítico de acordos de zero rating			
Operadora	Sites abarcados pelo zero rating	Início (est.)	Término
Vivo	Redes sociais em geral	15/7/2010	31/3/2013
Claro	Facebook	2/8/2013	15/4/2015
Claro	Twitter	1/10/2013	n/a
TIM	Twitter	24/10/2013	n/a
TIM (Planos Controle)	WhatsApp	26/11/2014	n/a
Oi	Facebook e Twitter	12/1/2015	n/a
TIM (Planos Pós-Pagos)	WhatsApp	24/2/2015	n/a
TIM (Planos Pré-Pagos)	WhatsApp	20/4/2015	n/a
Claro	Facebook, Twitter e WhatsApp	15/6/2015	n/a

(Fonte: Silva, Leurquin e Belfort, 2016)

Os autores também atentam para as datas de adoção das políticas de zero rating pelas empresas e demonstram que a maioria desses planos é posterior à vigência da lei do Marco Civil da Internet.

O problema com os planos tarifa zero reside, de um lado, na realização técnica da quebra de neutralidade; de outro, no resultado anticoncorrencial que ela promove. As redes sociais já promoveram, na internet, o chamado “achatamento” da Web, por meio da concentração de acessos a redes fechadas em relação ao conjunto de possibilidades da “www”. Ao oferecer as aplicações a custo zero, a tendência que se estabelece é a de ainda maior concentração, visto o cenário de acessos por telefonia móvel especialmente entre os usuários da classe C. Com isso, torna-se mais improvável que sites e redes pequenos e médios se configurem como alternativa aos grandes e consigam, consequentemente, crescer.

Em 2013, a Wikimedia Foundation, entidade sem fins lucrativos norte-americana responsável por mais de dez sites de produção colaborativa do conhecimento, tentou viabilizar a oferta do Wikipédia Zero, seu pro-

65) Disponível em: <<http://convergecom.com.br/teletime/06/11/2015/netshoes-adota-modelo-de-zero-rating-com-todas-as-operadoras/>>. Acesso: 15 de junho de 2017.

grama de tarifa zero para acesso à maior enciclopédia online do mundo. As operadoras (Vivo, Oi e Tim) manifestaram interesse, especialmente tendo em mente a oferta de aplicações de educação em português, mas declararam-se preocupadas com o que viria a ser a exigência da neutralidade de rede e atribuíram, ao princípio da neutralidade de rede presente no Marco Civil da Internet (até então ainda não aprovado), o motivo para não viabilizarem o acesso ao aplicativo. A Wikimedia Foundation publica os termos dos acordos⁶⁶ e estabelece uma série de princípios⁶⁷ guia, como a não exclusividade da aplicação para qualquer empresa, a proibição à prática de *bundling* (oferta exclusiva em pacotes fechados), a necessidade de respeito às regras de privacidade aplicadas ao site e a não exclusão de nenhum usuário assinante de qualquer plano da aplicação.

A aprovação da lei, no entanto, não as impediu de oferecer aplicações como WhatsApp e Facebook mesmo após sanção e regulamentação presidenciais. Ao contrário: após a aprovação, assistiu-se ao crescimento dessas ofertas.

Consultado sobre as parcerias mantidas no Brasil, o Facebook respondeu que não mantém (em maio de 2017) nenhum contrato com operadoras relacionado a oferta da aplicação, informando que tais pacotes são resultado de decisão unilateral e discricionária das empresas de telefonia. Mesmo tendo comprado o WhatsApp, o Facebook disse não responder pela empresa de conversas online. A empresa WhatsApp foi consultada quanto a parcerias no Brasil por meio de seu canal na rede, mas não respondeu.

Ainda que essas grandes corporações não apresentem pagamentos e recompensas econômicas diretas às operadoras de telefonia, estas últimas têm interesse em oferecer aplicações a custo zero por trazerem vantagem concorrencial em decorrência do tráfego e adesão de clientela, dada a demanda da base de usuários. Além disso, cria-se hábito de consumo e futuramente demanda por pacotes de dados. Portanto, apenas as maiores redes sociais são oferecidas, por representarem incentivos a uma ampla gama de consumidores.

A questão de os planos com tarifa zero violarem a neutralidade de rede não é, no entanto, desprovida de polêmica. Há quem entenda que a violação só se estabelece quando existe bloqueio ou priorização em relação a outros dados, mas não a ausência de cobrança pelo acesso a um determinado dado. Além dos aspectos concorrenciais já tratados anteriormente, no entanto, para se gerenciar essa isenção de custos, é necessário dar um tratamento não isonômico aos dados.

Além destas práticas mais claras de planos com tarifa zero, há outros planos que não se encaixam no conceito de zero rating, mas parecem igualmente desrespeitar as normas do Marco Civil e sua regulamentação, como aponta Georggi (2016), pois para serem executados pressupõe-se que haja o bloqueio do acesso a outros conteúdos, por meio do empacotamento especial de aplicações (como vemos na TV por assinatura, por exemplo, quando as operadoras oferecem pacotes com um número limitado de canais, prática chamada de *'bundling'*):

A Vivo oferece o pacote Internet Redes Sociais, com acesso somente ao Facebook e ao Twitter, por um valor fixo semanal. Já

66) O modelo de contrato entre Wikimedia e operadoras referente ao programa Wikipédia Zero está disponível na página: <https://wikimediafoundation.org/wiki/Wikipedia_Zero_Template_Agreement>. Acesso: 23 de maio de 2017.

67) Os princípios das operações relacionadas ao Wikipédia Zero estão disponíveis na página: https://wikimediafoundation.org/wiki/Wikipedia_Zero_Operating_Principles. Acesso: 23 de maio de 2017.

a TIM oferece o pacote Turbo WhatsApp, no qual o serviço é oferecido mensalmente por um valor fixo. (Georgii, 2016, p. 39)

Indo além das redes sociais, é possível também encontrar acordos específicos entre aplicativos de serviços e as operadoras. Por exemplo, em janeiro de 2017 os usuários do APP iFood (um aplicativo para delivery de comida) passaram a fazer seus pedidos sem que isso afetasse o plano de dados do celular, devido a acordo comercial da empresa com todas as quatro grandes operadoras: Claro, TIM, Vivo e Oi⁶⁸.

Um outro caso que também pode configurar quebra do princípio da neutralidade de rede no Brasil é o bloqueio de aplicativos web pelas operadoras de acesso móvel por ordem judicial, como ocorrido com o WhatsApp. Em 2015 e 2016, o serviço do WhatsApp sofreu quatro ordens judiciais de bloqueio em todo o país, sendo efetivamente “retirado do ar” em três destas ocasiões, chegando a ficar 72 horas offline. Todos os bloqueios ocorreram a pedido de juízes federais que estavam punindo o aplicativo por se recusar a ceder dados de usuários para investigações criminais em andamento.

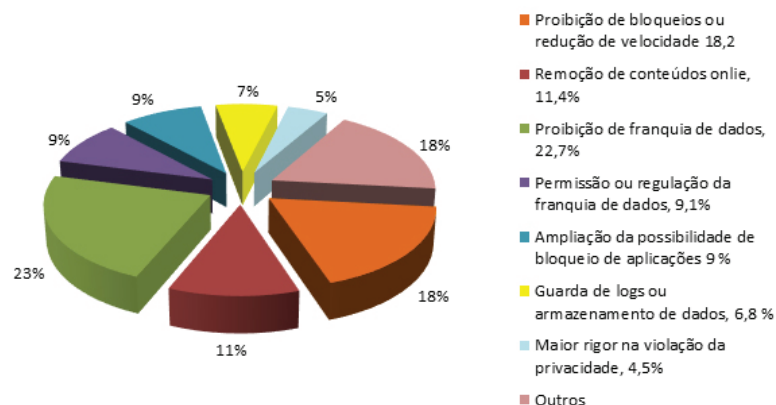
Em geral, as ações judiciais se basearam no artigo 12º do Marco Civil, que prevê a “suspensão das atividades” de um provedor se o mesmo incorrer em uma série de ilegalidades, principalmente contra a privacidade do usuário (o que, inclusive, iria na contramão do fornecimento de dados de seus usuários). Porém, a norma não prevê que isso poderia ocorrer mediante bloqueio pela operadora de telefonia, apenas estipula “suspensão de atividades”. Ao utilizar o caminho do bloqueio via operadora, os juízes obrigaram as empresas a tecnicamente discriminar a origem e o destinatário, ferindo o artigo 9º, que estipula a neutralidade. Além disso, nenhuma das duas exceções estipuladas no artigo 9º da lei engloba a quebra da neutralidade em função de investigações criminais. Todos os casos de bloqueio foram suspensos por ordens judiciais posteriores e estão agora em processo de julgamento pela Suprema Corte brasileira, onde tramitam duas ações que questionam a constitucionalidade dos bloqueios. Estava prevista para junho de 2017 uma audiência pública que subsidiaria os ministros para o julgamento das duas ações, ainda sem data marcada. Para além dos bloqueios do WhatsApp por juízes em primeiras instâncias e o subsequente debate em andamento sobre esses casos no Supremo Tribunal Federal, no nível da Suprema Corte brasileira não há decisões sobre neutralidade de rede que possam ser consideradas jurisprudências no âmbito federal.

Por fim, ainda que a neutralidade de rede esteja garantida pelo Marco Civil da Internet e reforçada pelo Decreto 8.771/2016, na atual conjuntura política brasileira existem pressões (políticas e de mercado) para que haja modificações na lei. Até maio de 2017 havia 44 projetos de lei tramitando na Câmara dos Deputados visando alterar o Marco Civil⁶⁹. O gráfico da Figura 17 dá um panorama sobre as principais temáticas que estas proposições almejam:

68) Mais informações podem ser acessadas em: <<http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&in-foid=44358&sid=17#.WSJVqvyvIU>>. Acesso: 21 de março de 2017.

69) São eles: PL 1331/2015, PL 6989/2017, PL 7460/2017, PL 7182/2017, PL 6789/2017, PL 6944/2017, PL 2498/2015, PL 5203/2016, PL 6239/2016, PL 6269/2016, PL 5615/2016, PL 5472/2016, PL 3285/2015, PL 6291/2016, PL 5204/2016, PL 6061/2016, PL 6236/2016, PL 5529/2016, PL 5176/2016, PL 5051/2016, PL 5112/2016, PL 5305/2016, PL 5129/2016, PL 3195/2015, PL 2712/2015, PL 7498/2017, PL 6960/2017, PL 7458/2017, PL 1589/2015, PL 7170/2017, PL 7224/2017, PL 3237/2015, PL 5130/2016, PL 5341/2016, PL 5123/2016, PL 5088/2016, PL 5318/2016, PL 5183/2016, PL 955/2015, PL 5075/2016, PL 5132/2016, PL 5094/2016, PL 5157/2016, PL 5104/2016.

Figura 17: Temáticas dos projetos de lei em tramitação que visam alterar o Marco Civil da Internet⁷⁰ (em maio de 2017, em tramitação na Câmara dos Deputados)



(Fonte: os autores, a partir da base de dados da Câmara dos Deputados)

Cerca de 19% dessas proposições foram criadas em 2015; a grande maioria surgiu em 2016, cerca de 60% desse total. Os 21% restantes foram criados em 2017.

Como podemos notar, boa parte destes projetos de lei trata de questões que envolvem privacidade, bloqueio de aplicações, remoção de conteúdos ou franquia de dados. Desse conjunto, quatro projetos de lei⁷¹ (cerca de 9% do total) apresentam ameaças mais evidentes à neutralidade de rede, sobretudo porque propõem a ampliação das possibilidades de bloqueio de aplicações, principalmente para fins de investigação criminal, o que tornaria as exceções, previstas atualmente na lei, uma prática não mais excepcional e, sim, recorrente. Embora os demais PLs nem sempre tratem da neutralidade diretamente, podem afetar questões como a liberdade de expressão, violar o direito à privacidade ou aumentar o custo e a experiência do usuário na utilização da internet. Além disso, podem sofrer adendos ou modificações durante o percurso de tramitação capazes de afetar a neutralidade de forma direta ou indireta.

70) Na categoria “Outros”, somam-se PLs com temas menos recorrentes, como: detalhamento do consumo de banda larga; cadastro ou identificação de usuários ou aplicações; criação de centros para tratamento de saúde quanto ao uso compulsivo da internet; veiculação de fotografias de pessoas desaparecidas em websites; penalização do provedor por má qualidade na oferta do serviço; punição à prática de trote online; obrigatoriedade de justificativa pública para bloqueio judicial de aplicação; proibição de autoridades, especificamente o Ministério Público, em tomar partido em debates online.

71) PL 7498/2017, PL 1589/2015, PL 5204/2016 e PL 6061/2016.

4.6 Síntese do caso brasileiro

Acesso: no Brasil, as pesquisas demonstram que o número de usuários de internet está entre 50% e 60% da população. O país tem um grande contingente de usuários de internet em números absolutos, estima-se que mais de 120 milhões em 2016. Por outro lado, tem também uma alta taxa de excluídos digitais: algo em torno de 70 milhões de cidadãos. Quase a metade das conexões ao serviço de banda larga fixa no país (49%) está baseada em tecnologia ADSL e um terço (32%), nas tecnologias utilizam cabo-modem.

Concentração econômica: no serviço de internet fixa, três corporações dominam mais de 80% do número de acessos; no serviço de internet móvel, ocorre um quadro de concentração idêntico.

Regulação da Neutralidade de Rede: em 2014, foi aprovado o Marco Civil da Internet, que estipulou na lei a não violação da neutralidade de rede no país. Em 2016, o tema foi regulamentado em um decreto presidencial, que reforçou a neutralidade como regra e estabeleceu somente exceções técnicas ou emergenciais no retardo ou priorização de datagramas pelas operadoras.

Aplicação da lei: a lei foi regulamentada e não há registros de violação da neutralidade no formato mais evidente: bloqueio, retardo ou discriminação de datagramas para fins comerciais. Porém, isso não garante que não há violações. Na verdade, o ente regulador não estabeleceu ainda mecanismos robustos de monitoramento para de fato garantir o cumprimento da lei.

Zero rating: por outro lado, mesmo que a regulamentação via decreto reafirme o caráter de exceção da discriminação de datagramas e também ressalte a impossibilidade de que haja acordos entre empresas para “priorizar pacotes de dados em razão de arranjos comerciais”, na prática isso ocorre através das práticas de zero rating que persistem no país, principalmente no serviço de acesso móvel.

Jurisprudência: no nível da Suprema Corte brasileira não há decisões sobre neutralidade de rede que possam ser consideradas jurisprudências no âmbito federal. O mais próximo disso é uma ação sobre bloqueios do WhatsApp por juízes em primeiras instâncias como penalidade pela não cessão de dados de usuários pela empresa para investigações criminais, cujo debate ainda estava em andamento no Supremo Tribunal Federal até meados de 2017.

Recomendações: para que a Lei do Marco Civil seja efetiva e garanta o cumprimento da neutralidade de rede no Brasil, é preciso criar um sistema de fiscalização mais robusto dos entes reguladores junto às empresas. A prática de zero rating também precisa ser enquadrada naquilo que a lei e a regulamentação estipularam. O país também precisa melhorar seus índices de inclusão digital, bem como diminuir a concentração de mercado no serviço de acesso à internet, hoje caracterizado pela existência de oligopólios.

México



5.1 Introdução

No México, o quadro de acesso à internet também deve ser considerado frágil, uma vez que quase a metade da população não é usuária da rede. No país também há um alto grau de concentração de mercado no setor, hoje dominado por poucas empresas. Embora o México possua uma lei que trata, dentre outras questões, da neutralidade de rede, a sua regulamentação ainda não foi solucionada. Apesar da mobilização social ter pressionado para que haja uma legislação sobre o assunto e um órgão regulador autônomo e sólido, o processo foi interrompido por motivos pouco claros. Tanto a Constituição quanto a Lei Federal de Telecomunicações e Radiodifusão apresentam um marco que poderia resultar em fortes proteções a esse princípio, ao mesmo tempo, com a possibilidade de serem anuladas ao serem interpretadas. Embora algumas práticas contrárias à neutralidade, antigas e recentes⁷², tenham sido documentadas, as normas com critérios da neutralidade de rede que dariam ao México capacidade de operar e possibilidade de atuar, ainda em 2017, não foram expedidas. Dentre os quatro países analisados neste estudo, o México tem o menor grau de desenvolvimento e aplicabilidade da lei sobre neutralidade de rede.

5.2 Coleta de dados e parâmetros metodológicos

Para analisar o caso mexicano, as informações foram organizadas a partir de quatro eixos de coleta de dados: (a) indicadores de acesso, utilizando-se de fontes de institutos de pesquisas tradicionais sobre o tema, visando caracterizar os hábitos de uso da rede pelo cidadão; (b) indicadores de concentração de mercado, baseando-se em informações oficiais sobre desempenho do setor e visando caracterizar o nível de competição ou a existência de oligopólio; (c) análise documental e legal, contextualizando o tema dentro do quadro regulatório geral e específico e também trazendo outras fontes de documentos oficiais emitidos pelas instituições ou autoridades do Estado; e (d) análise de planos comerciais, observando se as empresas adotam contratos com usuários que possam se configurar como alguma forma de violação da neutralidade, inclusive identificando a prática de zero rating.

5.3 Acesso à internet, mercado e regulação

No México, cerca de 57% da população é usuária de internet, conforme dados compilados Pela União Internacional de Telecomunicações. De acordo com o 13º Estudo sobre os Hábitos dos Usuários de Internet no México 2017⁷³, realizado pela Associação de Internet .mx e pelo Centro de Pesquisa e Inovação em Tecnologias da Informação e Comunicação (Infotec), o perfil do usuário com maior acesso à internet no México era de indivíduos que tinham entre 12 e 17 anos de idade (21%), sendo em sua maioria mulheres (51%) residentes na área Centro Sul do país, assim denominada pelo Instituto Nacional de Estatística e Geografia (INEGI), que

72) *Red en Defensa de los Derechos Digitales. Informe sobre prácticas contrarias a la neutralidad de la red ejercidas por proveedores de servicio de Internet en México. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/f.cl.ly/items/3K2T3v0b452g0a-1C0d2E/R3D%20-%20Neutralidad%20de%20la%20red%20en%20Mexico%202015.pdf>. Acesso: 23 de junho de 2017.*

73) *Asociación de Internet .mx, Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación (Infotec). 13º Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2017. México, 22 de mayo de 2017. Disponível em: <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang-es/?Itemid=>. Acesso: 1º de junho de 2017.*

inclui a Cidade do México, Morelos e o Estado do México.

O lugar mais utilizado (82%) para a conexão era o domicílio, seguido por “em qualquer lugar” mediante diversas tecnologias em dispositivos móveis. Desse total, a conexão Wi-Fi contratada era a mais utilizada (82%). O dispositivo preferido de acesso era o smartphone (90%) seguido pelo laptop (73%).

O uso de redes sociais permanece como a principal atividade online, assim como o envio de e-mails e a busca de informações. Em 2016, ocorreu um aumento das compras e do uso de serviços financeiros online. Em matéria de participação, seis de cada dez entrevistados pelo estudo em pauta afirmaram usar a internet como método para se informar sobre os processos democráticos do país. Nesse aspecto, a busca mais frequente (85%) era a das propostas de campanhas, que eram consultadas em redes sociais (97%). O Facebook permanece como a rede social mais consultada, seguido pelo WhatsApp e pelo Youtube.

Ainda segundo aquele estudo, o número de usuários da internet, em 2012 era de 45,1 milhões; em 2013, de 51,2 milhões e, em 2014, 53,9 milhões. De 2014 a 2015, esse crescimento foi da ordem de 18,1 milhões, ao crescer até alcançar 65,8 milhões de usuários.

Essa discrepância na medição do número de usuários da internet foi discutida pelo pesquisador Juan Ortíz Freuler (Freuler, 2017), como parte da pesquisa intitulada “Quanto cresceu de fato o número de usuários da internet em 2015?”, realizada para a R3D – Rede em Defesa dos Direitos Digitais. De acordo com as conclusões do autor:

[...] os resultados da pesquisa feita pelo INEGI sobre usuários de tecnologias da informação e comunicação em 2015 não oferece resultados comparáveis aos dos anos anteriores. Qualquer afirmação que se baseie nela para afirmar qual foi o crescimento do número de usuários de tecnologias da informação e comunicação é insustentável. A falta de comparabilidade inutiliza a avaliação de políticas de telecomunicações e o funcionamento do sistema de prestação de contas (Freuler, 2017).

Em grande medida, isto se deve à falta de comunicação efetiva entre o INEGI e a SCT - Secretaria de Comunicações e Transportes (Secretaría de Comunicaciones y Transportes) sobre as alterações metodológicas realizadas a cada ano. O fato de não esclarecê-las antecipadamente e somente explicá-las quando são solicitados propiciou afirmações de jornalistas e também de funcionários do primeiro escalão do próprio governo que, nitidamente, não se sustentam.

A segunda fonte de informação sobre a internet no México é a pesquisa anual do INEGI denominada, desde 2015, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares – ENDUTIH (Pesquisa Nacional sobre a Disponibilidade e o Uso das Tecnologias da Informação nos Domicílios). Uma mudança de metodologia suscitou uma considerável discrepância entre os resultados de usuários da internet no México. Como escreveu Freuler:

Ao observar os resultados em 2015 da pesquisa anual do INEGI

(MODUTIH/ENDUTIH) pela qual se avaliaram iniciativas do governo em relação às telecomunicações, notamos um enorme crescimento de usuários em comparação com 2014: 13 pontos percentuais de um ano para outro. Nos dois anos anteriores, a variação havia sido de 0,9% e 5,1% respectivamente. O que é mais surpreendente ainda é que a porcentagem de usuários mostra crescimento em todos e em cada um dos estados, situação que não ocorreu em nenhuma das quatro medições anteriores. (2017).

De acordo com as cifras do IFT⁷⁴, no terceiro trimestre de 2016, a estrutura de mercado dos provedores de acesso à internet móvel era de 71,6 milhões de assinaturas. Este número é 3,7% maior do que o do trimestre anterior e representava 58 assinaturas por cada 100 habitantes. Em relação ao terceiro trimestre de 2015, o aumento foi de 24%.

As principais empresas de acesso à internet móvel são a Telcel e a Telefónica, que detêm 87% do total de assinaturas, seguidas pela AT&T com 11% e pelos chamados Operadores Móveis Virtuais, com 1%. Em um ano, esses últimos elevaram mais de 40% o seu valor de mercado.

A média de consumo mensal de todas as empresas que oferecem esses serviços é de 805 megabytes. A Telcel é a empresa que faz maior troca de tráfego de dados com uma estimativa de 122 bilhões de megabytes. A tecnologia mais utilizada para essa troca foi a 3G com 66,7 bilhões de megabytes.

A Telcel continua a ser a operadora com mais rendimentos (70,4% do total das operadoras de telecomunicações móveis), seguida pela AT&T (19,2%) e pela Telefónica (10,2%).

O mesmo relatório do IFT indica que o acesso à internet fixa contava com 13,7 milhões de assinaturas residenciais e dois milhões não residenciais, o que equivale a 47 assinaturas por cada 100 domicílios. As operadoras com maior participação eram a Telmex-Telnor (57,7%), a Televisa (21,4%) e a Megacable-MCM (13,5%).

Quase metade (48,8%) das conexões de banda larga foi realizada principalmente com a tecnologia DSL; 34,9% por meio do cabo modem (coaxial) e; e 14,3% por fibra ótica.

As Unidades federativas com maior penetração da internet fixa residencial foram a Cidade do México e Nuevo León, com uma média de 60 assinaturas por cada 100 domicílios, enquanto a menor se deu em Tabasco, Oaxaca e Chiapas.

As variáveis anteriores nos permitem observar que o uso da internet no México tem características singulares. Por um lado, o mercado continua majoritariamente concentrado no mesmo conglomerado de empresas do Grupo Carso, tanto no caso da banda larga móvel como quando se trata do uso residencial. Apesar das aspirações da agência reguladora do país terem avançado, continuam sem tocar substancialmente no poder das empresas concentradoras. Por outro, existem mudanças na maneira de consumir informação e conhecimento na internet no México, que atualmente é uma experiência que se dá significativamente por meio de aparelhos móveis. E, finalmente, as instituições governamentais mantêm irregularidades estatísticas nas cifras que sustentam o modo como a população mexicana está na internet. As decisões que derivam disso têm

74) Instituto Federal de Telecomunicaciones. *Tercer Informe Trimestral Estadístico 2016. México, fevereiro de 2017. Disponível em: <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/informes/informes-estadisticos-3er-trimestre-2016>. Acesso: 1º de junho de 2017.*

importantes inconsistências, pois se baseiam em números não sustentáveis e que produzem uma leitura equivocada do quadro real.

5.4 Regulação da neutralidade de rede e zero rating

A Lei Federal de Telecomunicações e Radiodifusão (LFTR)⁷⁵ entrou em vigor em agosto de 2014. Embora ela não inclua uma definição específica em seu prólogo, seu artigo 145 estabelece que o órgão regulador, Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), que conta com autonomia constitucional, tenha de expedir normas sobre a neutralidade de rede respeitando os princípios de livre acesso, não discriminação, privacidade, qualidade, desenvolvimento da infraestrutura e transparência. Além disso, o artigo 146 obriga os provedores da internet a respeitarem os termos de contratação com seus usuários independentemente da origem, do conteúdo, do terminal ou da aplicação e de acordo com os princípios do artigo anterior.

Ademais, esses artigos estão demarcados por obrigações relativas aos direitos humanos, particularmente pelos artigos 6 e 7 da Constituição Política dos Estados Unidos Mexicanos⁷⁶ (CPEUM), que foram reformulados em 2013 no contexto da chamada Reforma de Telecomunicações, por iniciativa dos principais partidos políticos (Pineda, 2013), e que deu origem à LFTR. A Constituição estabelece que as telecomunicações são serviços públicos de interesse geral sujeitos à regulação pelo órgão autônomo constitucional denominado Instituto Federal de Telecomunicações. O inciso B, alínea II do artigo 6 estabelece que o Estado exercerá a vigilância para que as telecomunicações sejam prestadas sob “condições de concorrência, qualidade, pluralidade, cobertura universal, interconexão, convergência, continuidade, livre acesso e sem ingerências arbitrárias”.

Nem a CPEUM nem a LFTR estabelecem um prazo para a expedição das normas. Apesar disso, o processo de expedição das regras previstas no artigo 145 da LFTR começou no início de 2015 com a publicação do Programa Anual de Trabalho⁷⁷ (PAT) do IFT; este requeria uma consulta pública prévia e estabelecia uma data para procedê-la em agosto e setembro do mesmo ano. No entanto, esse prazo não foi cumprido e o mesmo ciclo se repetiu em 2016⁷⁸. Em 2017⁷⁹, há um novo prazo para esses critérios, que deverão ser concluídos em dezembro.

É importante salientar que, no PAT 2015, o IFT destacou uma melhoria nos indicadores regulatórios a partir da análise da empresa de consultoria internacional OVUM (ver figura⁸⁰ a seguir), em seu Regulatory Scorecard de 2015, com um resultado substancialmente maior do que em 2012, ultrapassando a média do alcançado pelos países da América Latina. De acordo com o próprio Instituto, esse aumento se deve a dois elementos centrais: “a autonomia do Instituto outorgada pela reforma constitucional e a posição tomada pela lei em relação à neutralidade de rede”.

Na ausência da interpretação pelo Instituto, a partir de uma leitura dos princípios considerados na lei, é possível deduzir que práticas como a degradação dirigida (*throttling*), o bloqueio, a discriminação positiva ou negativa (em suas formas distintas, incluindo conteúdos dife-

75) *Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*. Diario Oficial de la Federación. México. Disponível em: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014. Acesso: 6 de junho de 2017.

76) *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión. Disponível em: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_240217.pdf. Acesso: 16 de junho de 2017.

77) *Programa Anual de Trabajo 2015*. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponível em: <http://portal-anterior.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2015/01/PAT-2015-vF.pdf>. Acesso: 6 de junho de 2017.

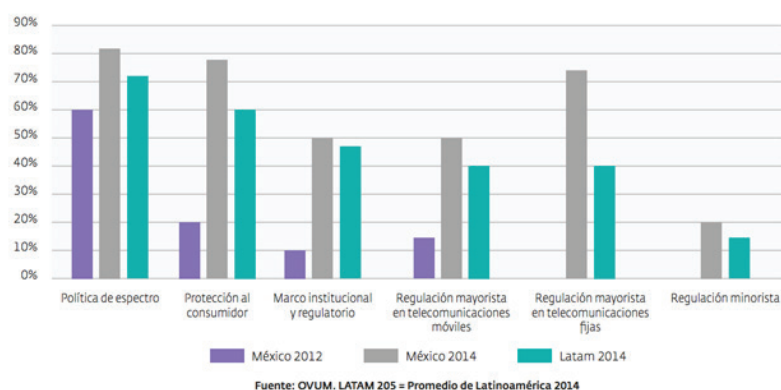
78) *Programa Anual de Trabajo 2016*. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponível em: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/pat-2016-acc.pdf>. Acesso: 6 de junho de 2017.

79) *Programa Anual de Trabajo 2017*. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponível em: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/pat2017vf_0.pdf. Acesso: 6 de junho de 2017.

80) *Programa Anual de Trabajo 2015*. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Disponível em: <http://www.anatel.org.mx/docs/inter/PAT-2015-vF.pdf>. Acesso: 6 de junho de 2017.

renciados e tarifa zero) deveriam ser proibidas e sancionadas pelo Instituto. No que se refere às políticas de gestão de tráfego, além de medidas de transparência, a lei assinala que esta deverá limitar-se a respeitar o serviço contratado pelo usuário e a respeitar a livre concorrência, deixando as definições dessa racionalidade nas mãos do Instituto. Embora esses princípios estabeleçam um mínimo para que haja fortes proteções da neutralidade de rede, deixam uma margem para a interpretação por parte do IFT de exceções a essas regras gerais.

Figura 18: Comparativo de indicadores regulatórios do mercado de telecomunicações no México e América Latina (2014 e 2012)



(Fonte: OVUM. LATAM 205 = Média da América Latina 2014)

Em matéria de privacidade, o IFT poderia explorar uma série de medidas a serem acompanhadas pelo Instituto Nacional de Transparência, Acceso à Informação e Proteção de Dados Pessoais (INAI - Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales), trazendo uma opinião técnica no processo de expedição das normas como autoridade colaboradora na verificação e execução.

Na Carta de Direitos Básicos dos Usuários dos Serviços Públicos de Telecomunicações (Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones)⁸¹, emitida pelo IFT e pela Procuradoria Federal do Consumidor e publicada por todas as operadoras, as empresas reconhecem em seu artigo 33 a neutralidade de rede como um direito e estabelecem que os usuários têm direito a “acessar qualquer conteúdo, aplicativo ou serviço oferecido pelo provedor, dentro do marco legal aplicável, sem limitações, privações, restrições ou discriminações”. Apesar disso, as três principais operadoras realizam amplamente práticas de zero rating que, potencialmente, poderiam violar a neutralidade de rede. Vejamos alguns exemplos:

Telcel – Os planos pré e pós-pago da Telcel oferecem também Twitter, Facebook (incluindo o Messenger) e WhatsApp. Esta oferta é denominada “navegação sem custo”, “sem limite” ou “promoção ilimitada” em alguns pacotes e, em outros, se limita a uma quantidade definida de megabytes⁸². A política de uso de redes sociais da Telcel detalha as funcionalidades com custo incluído e as que são descontadas do pacote de dados contratado⁸³.

81) *Diário Oficial da Federação. Acordo pelo qual a Procuradoria Federal do Consumidor e o Instituto Federal de Telecomunicações determinam os direitos mínimos a serem incluídos na carta a que se refere o artigo 191 da Lei Federal de Telecomunicações e Radiodifusão.* 6 de julho de 2015. Disponível em: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5399492&fecha=06/07/2015. Acesso: 1º de junho de 2017.

82) Telcel. Planes de renta, tarifas e opciones. Disponível em: <http://www.telcel.com/personas/telefonía/planes-de-renta/tarifas-y-opciones>. Acesso: 1º de junho de 2017.

83) Telcel. Política de Uso de Redes Sociales y Mensajería Instantánea Incluidas. Disponível em: http://nube.telcel.com/mundo_telcel/quienes-somos/corporativo/redes-sociales. Acesso: 1º de junho de 2017.

São excluídos da tarifa zero (zero rating): no caso do Facebook, as funcionalidades de voz, reproduções de vídeos, consultas de localização de contatos e acesso a links externos; no WhatsApp, os serviços e as chamadas de voz, assim como as funcionalidades de compartilhar e receber a localização de contatos; no caso do Twitter, o redirecionamento para links externos e a reprodução de vídeos.

Apesar de sua política de uso de redes sociais, há exceções nos diversos planos tarifários da Telcel. Por exemplo, o plano pré-pago “Amigo sem limite”⁸⁴ é um serviço de roaming internacional que se estende apenas para o WhatsApp e que se limita no caso do Facebook e do Twitter.

AT&T – As ofertas apresentadas pela AT&T, do mesmo modo que as de seus concorrentes, privilegiam três aplicativos: Twitter, Facebook (incluindo o Messenger) e o WhatsApp⁸⁵.

No entanto, em 2017, os planos da empresa incluem também Instagram, Uber Driver, Uber e Snapchat. Este serviço adicional é por ela denominado “redes sociais ilimitadas”, mas ao detalhá-lo são excluídas da zero rating algumas características desses aplicativos, como os serviços de voz, vídeos e link externos, contabilizados como consumo de dados regular. A política de uso⁸⁶ destaca acessos diferenciados às várias redes sociais.

Os acessos ao Facebook via navegador estão excluídos dessa oferta. Em seus planos pré-pagos, a AT&T oferece Facebook Switch⁸⁷, uma modalidade do aplicativo Facebook na qual os dados são gratuitos, mas suas funcionalidades limitadas a “somente texto”. Esta opção está disponível para todas as recargas por tempo de uso.

No início de 2017, tanto a Telcel quanto a AT&T tinham retirado de seus pacotes de redes sociais a condição de “ilimitado”⁸⁸.

Movistar – Os planos tarifários da Movistar também oferecem pacotes com redes sociais “incluídas”: Facebook, Twitter e WhatsApp. Além disso, esses planos incluem acesso e dados para navegação gratuita no Movistar Cloud⁸⁹ (exceto upload e download), um serviço de armazenamento próprio. No caso das redes sociais, a palavra “incluídas” se refere a bônus de dados que variam de acordo com o custo do plano tarifário⁹⁰. Estão excluídos do zero rating os links externos, os serviços de voz e a reprodução de vídeos (exceto, no caso dessa última, do WhatsApp).

Free Basics (Facebook) – Também relacionado a zero rating, o polêmico programa “Free Basics” do Facebook ocorre nas ofertas de programas com tarifa zero pelos quais os consumidores Mexicanos podem optar. Nas palavras de seus criadores, essa iniciativa tem como objetivo “dar acesso à internet e aos benefícios da conectividade à parcela do mundo que não a tem”⁹¹. No entanto, essa iniciativa tem sido criticada por diferentes organizações da sociedade civil por ser incompatível com o princípio de neutralidade de rede e fornecer aos usuários uma internet de “segunda categoria”⁹². O Free Basics opera através de uma plataforma aberta, em que qualquer pessoa pode agregar sua página web desde que cumpra suas diretrizes de participação⁹³. Em seguida, o Facebook firma

84) Telcel. Amigo Sin Límite - Tarifas y opciones. Disponível em: <http://nube.telcel.com/personas/telefonía/amigo/tarifas-y-opciones#!amigo-sin-limite>. Acesso: 6 de junho de 2017.

85) AT&T. Planes con celular incluido. Disponible en: <https://www.att.com.mx/att-con-todo.html>. Acesso: 1º de junho de 2017.

86) AT&T. Política de Uso. Disponible en: <https://www.att.com.mx/politica-de-uso.html>. Acesso: 1º de junho de 2017.

87) AT&T. Planes con celular incluido. Disponível em: <https://www.att.com.mx/facebook-switch.html>. Acesso: 1º de junho de 2017.

88) El Economista. Terminan paquetes con redes sociales ilimitadas. 20 de janeiro de 2017. Disponível em: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/01/20/terminan-paquetes-redes-sociales-ilimitadas>

89) Movistar. Legales plan con equipo. Disponível em: <http://www.movistar.com.mx/documents/legales/plan-con-equipo>. Acesso: 1º de junho de 2017.

90) Idem.

91) Nuestra misión. Disponível em: <https://info.internet.org/en/mission/>. Acesso: 6 de junho de 2017.

92) Ver, por exemplo, a carta aberta dirigida a Mark Zuckerberg assinada por dezenas de organizações. Disponível em: <https://www.facebook.com/notes/access-noworg/open-letter-to-mark-zuckerberg-regarding-internetorg-net-neutrality-privacy-and-/935857379791271>. Acesso: 6 de junho de 2017.

93) Disponível em: <https://developers.facebook.com/docs/internet-org/participation-guidelines>. Acesso: 6 de junho de 2017.

convênios com os provedores de serviços de acesso à internet locais para que a navegação nos sites inscritos na plataforma aberta não seja descontada do pacote de dados de tráfego do usuário. Atualmente, o Free Basics encontra-se disponível no México através de duas operadoras de acesso à internet móvel: Telcel e Virgin⁹⁴.

No caso da Virgin, a navegação pode ser realizada através de um aplicativo disponível somente no sistema operacional Android, ou através do navegador⁹⁵. O site da Virgin se limita a explicar rapidamente que a utilização do Free Basics é gratuita e permite navegar em alguns sites sem consumir dados. Os sites em que se pode navegar e os aplicativos que podem ser utilizados através desse programa são: Facebook, Messenger, site da Unicef, Mobile Alliance for Maternal Action, Wikipedia e BBC Mundo⁹⁶.

No site da Telcel não existem maiores informações sobre o programa Free Basics, mas existe um link em que se lê “Facebook Básico” que redireciona para o site Free Basics⁹⁷.

Até o momento, não existem estatísticas disponíveis sobre a quantidade de usuários do programa Free Basics na Virgin e na Telcel, e não houve um pronunciamento oficial das autoridades em relação à legalidade desse programa e à sua compatibilidade com o princípio de neutralidade de rede.

5.5 Aplicação da lei, tendências e jurisprudência

Cabe atestar que, até o término deste estudo, os tribunais superiores de Justiça do México não tinham tido a oportunidade de se pronunciar sobre algum caso relativo a obrigações relacionadas com o princípio de neutralidade da rede.

Sobre a autoridade reguladora, o artigo 28 da CPEUM estabelece a natureza e as faculdades do órgão regulador, bem como a competência do Instituto Federal de Telecomunicações pela “regulação, promoção e supervisão do uso, aproveitamento e exploração do espectro radioelétrico, das redes e da prestação de serviços de radiodifusão e telecomunicações, assim como do acesso à infraestrutura ativa, passiva e a outros elementos essenciais, garantindo o que os artigos 6o e 7o dessa Constituição estabelecem” (artigos, aliás, relacionados com a liberdade de expressão, com o acesso à informação e proibição de censura prévia). O IFT é “também a autoridade em matéria de concorrência econômica dos setores de radiodifusão e telecomunicações”. Esse órgão tem autonomia em relação ao Poder Executivo federal e a designação e demissão de seus comissários são realizadas diretamente pelo Senado da República.

O IFT exerce a autoridade sobre a administração das concessões para a prestação de serviços de telecomunicações, incluindo os serviços de internet e das demais infraestruturas de redes. Suas resoluções no que se refere à regulação e à concorrência não incluem suspensão judicial, mas multa e desagregação de ativos; o IFT tem ampla capacidade de verificação, investigação e sanção.

Ao mesmo tempo em que os provedores de internet avançaram na quantidade de ofertas de serviços que poderiam estar prejudicando a neutralidade de rede, devido à inexistência de regulamentações após mais

94) Disponível em: <https://info.internet.org/en/story/where-weve-launched/>. Acesso: 6 de junho de 2017.

95) Parentesis. Free Basics, Internet gratuito para todos los mexicanos. Disponível em: http://parentesis.com/noticias/internet_redes_sociales/Free_Basics_Internet_gratuito_para_todos_los_mexicanos. Acesso: 6 de junho de 2017.

96) Virgin Mobile. Una alianza digital para conectar todo México. Disponível em: <http://www.virginmobile.mx/es/free-basics/>. Acesso: 6 de junho de 2017.

97) Disponível em: <http://pcautivo.telcel.com/zbalance/?profile=PRE>. Acesso: 6 de junho de 2017.

de dois anos de vigência da lei, a regulação nesse caso se encontra em um vazio jurídico que tem impedido a sua aplicação formal – isto apesar da existência de um órgão regulador com suficiente autonomia e capacidade de sanção para garantir o melhor ambiente para a sua aplicação.

5.6 Síntese do caso mexicano

Acesso: cerca de 57% da população é usuária de internet, conforme dados compilados pela União Internacional de Telecomunicações. O país também demonstra ter um grande contingente de excluídos digitais ainda a ser superado.

Concentração econômica: as principais empresas de acesso à internet móvel são a Telcel e a Telefónica, que detêm 87% do total de assinaturas, seguidas pela AT&T com 11%. No caso do serviço de internet fixa, as operadoras com maior participação são a Telmex-Telnor (57,7%), a Televisa (21,4%) e a Megacable-MCM (13,5%) (quase metade das conexões de banda larga fixa utiliza a tecnologia ADSL).

Regulação da Neutralidade de Rede: é possível deduzir que práticas como a degradação dirigida (*throttling*), o bloqueio, a discriminação positiva ou negativa (incluindo conteúdos diferenciados e tarifa zero) deveriam ser proibidas. Apesar disso, a ausência de uma regulamentação mais específica tende a dar margem para interpretações diversas, por parte do ente regulador, o que também tende a fragilizar a norma.

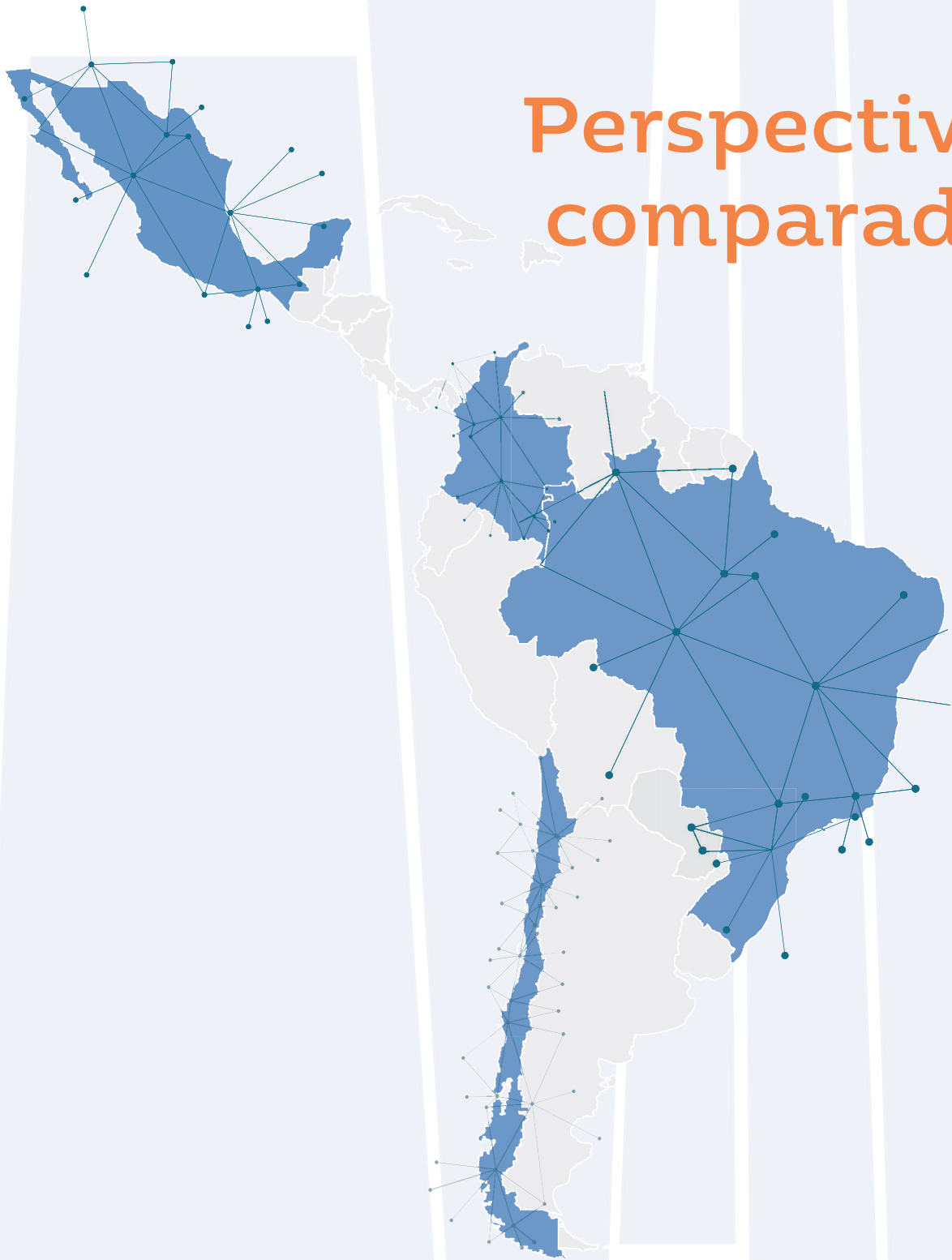
Aplicação da lei: a falta de uma regulamentação mais específica dificulta a aplicação da norma no país, deixando o ente regulador sem uma base clara de ação.

Zero rating: a prática de tarifa zero ocorre no país de modo generalizada para aplicações populares (como Facebook, Twitter, WhatsApp etc) incluindo também serviços como FreeBasics (do Facebook) além de aplicações das próprias operadoras.

Jurisprudência: no México, não há jurisprudência no nível da Suprema Corte tratando especificamente de neutralidade de rede.

Recomendações: A lei mexicana precisaria de uma regulamentação mais específica para tipificar as formas de fiscalização e exceções à neutralidade. Apesar da inexistência de regulamentação da lei, seria possível dar início a ações judiciais para sua aplicação, inclusive sem a determinação do instituto regulador. A decisão ficaria nas mãos da interpretação dos juízes sobre a procedência, aplicabilidade, sanções e procedimentos.

Perspectiva comparada

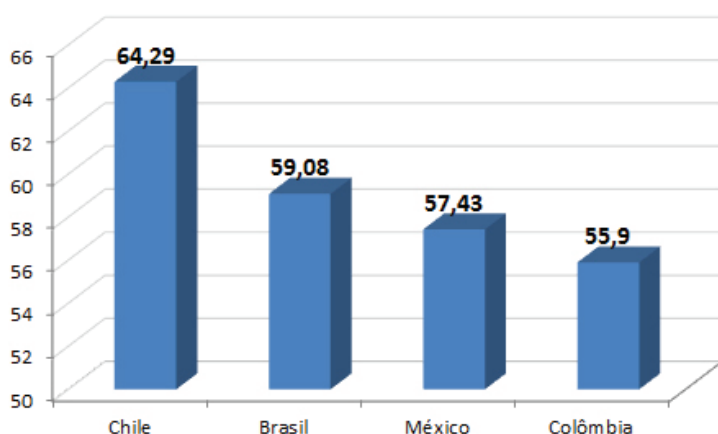


Perspectiva comparada

Após a caracterização de cada um dos países estudados, a proposta agora é apresentarmos um quadro comparativo, buscando padrões e diferenças entre essas quatro realidades nacionais. Ao mesmo tempo, tentaremos apontar para algumas recomendações gerais consideradas necessárias e adequadas para este cenário.

Primeiramente, em comum, Chile, Colômbia, Brasil e México têm o fato de apresentarem um crescente acesso à internet, no entanto ainda enfrentam muitas desigualdades. Boa parte da população não tem acesso à rede: geralmente, entre 40 a 60% dos cidadãos desses países (com exceção do Chile, que em 2016 já passou da casa dos 70%) não são usuários de internet, com podemos visualizar no comparativo referente ao ano de 2015 no gráfico da Figura 19:

Figura 19: Percentual de usuários de internet no Chile, Colômbia, Brasil e México⁹⁸



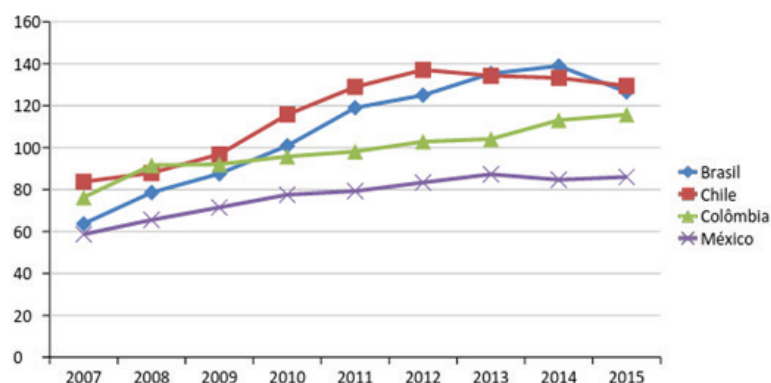
(Fonte: UIT, Referente ao ano de 2015)

A outra forma de disparidade está na velocidade de acesso. Muitos usuários têm acesso a uma internet extremamente lenta, tomando como base o critério da usabilidade, isto é, quanto à eficácia na execução de aplicações, conteúdos e serviços hoje comumente disponíveis na rede.

Outra característica comum aos quatro países estudados é o fato de que parte significativa do acesso se dá por meio de dispositivos móveis. No gráfico da Figura 20, podemos visualizar que o acesso via celular é crescente em todos os casos, seguindo uma trajetória ascendente similar. A densidade de assinaturas de conexão à internet via telefonia móvel proporcional à população de cada país fica em patamares próximos no Brasil, Chile e Colômbia: na faixa das 115 a 125 assinaturas/100 habitantes, isto é, o número de assinaturas ultrapassa o número de habitantes. No caso do México, esse índice é menor (cerca de 85 assinaturas/100 habitantes):

98) A título de equiparação, aqui optamos por utilizar os dados compilados pela União Internacional de Telecomunicações referentes ao ano de 2015, para padronizar a perspectiva comparativa. Se tomarmos como base o ano seguinte (2016) e as fontes primárias publicadas por instituições dos próprios países, esses percentuais apresentam uma variação de alguns pontos percentuais para cima: por exemplo, no Chile, em 2016, já havia 76,6% de usuários de internet no país, conforme dados da SUBTEL; na Colômbia, o DANE publicou um percentual de 58,1% de usuários em 2016.

Figura 20: Evolução das assinaturas de internet móvel no Chile, Colômbia, Brasil e México – 2007 a 2015 (assinaturas/100 habitantes)



(Fonte: União Internacional de Telecomunicações – UIT)

É preciso tomar como premissa que todos os indicadores sobre o acesso via telefonia móvel são fundamentais para se compreender o quadro geral da inclusão digital nesses países, pois este tipo de tecnologia afeta diretamente a qualidade da experiência do acesso de boa parte dos cidadãos. Tecnicamente, o acesso via 3G (predominante, na maioria dos casos) e 4G representa barreiras reais na forma de consumo de dados e de experiência de uso da rede, tanto quanto às restrições impostas pelos pacotes de dados pelas operadoras (geralmente limitados no serviço móvel) quanto à capacidade da banda deste tipo de conexão, que não alcança a mesma estabilidade e qualidade das conexões fixas. Se por um lado o acesso via celular é preponderante nesses países, por outro, a banda larga fixa é um serviço menos difundido, sendo mais frequente entre os cidadãos que estão nos estratos mais altos da pirâmide econômica nesses países.

Nota-se também que, nos países estudados, é alto o grau de concentração do mercado de telecomunicações. A maior parte dos consumidores encontra-se restrita a cerca de quatro operadoras – muitas delas transnacionais. Em algumas regiões, principalmente em periferias de grandes centros urbanos ou cidades do interior, ocorrem monopólios ou duopólios.

Tabela 11: Panorama do cenário de concentração do mercado de acesso à internet nos países estudados

	Brasil	Chile	Colômbia	México
Apresenta alguma forma de oligopólio no mercado de acesso à internet?	Sim	Sim	Sim	Sim
Principais grupos empresariais	Telecom Americas, Telefônica, Oi, Vivo, Tim, Claro	VTR, Movistar, Entel e Claro	Comcel, Colombia Telecomunicaciones, Colombia Movil, Telmex e Tigo	Telcel, Telefónica, AT&T

Característica da concentração de mercado	Telecom Americas, Telefônica e Oi controlam 82,78% das conexões de internet fixa. Vivo, Tim, Claro e Oi controlam 98,2 do mercado de internet 3G+4G (dados referentes a 2017)	VTR e Movistar controlam 74% do total de conexões de internet fixa. Movistar, Entel e Claro possuem 89,8% do mercado de internet 3G+4G.	Telmex, Tigo e Combia Telecomunicaciones controlam quase 74% das assinaturas de conexão fixa (dados referentes a 2016)	Telcel e Telefônica detêm 87% do total de assinaturas, seguidas pela AT&T, que controla 11% delas.
Tipos de tecnologias utilizadas na infraestrutura do acesso de banda larga fixa	xDSL predomina com 49%, seguida de cabo-modem com 32% das conexões (dados referentes a 2017)	Cabo-modem predomina com 53,8%, seguida de ADSL 32,2% e 6,7% de fibra ótica	Cabo-modem predomina com 51,37% das assinaturas de internet fixa, seguida por xADSL com 38,58% (dados referentes a 2016)	48,8% das conexões de banda larga são DSL, 34,9% por meio do cabo modem (coaxial) e 14,3% por fibra ótica

No que se refere à normatização, nos quatro países estudados encontramos hoje algum nível de regulação da neutralidade de rede – mas isso varia em termos de estágio de implementação da lei e detalhamento dos critérios da regulamentação. Dos quatro, o México é o país que ainda encontra o mais longo caminho pela frente, pois até meados de 2017 ainda não havia definido um detalhamento quanto aos procedimentos de execução da lei. Na Tabela 12, temos um panorama do quadro regulatório sobre o tema nestes países:

Tabela 12: Quadro comparativo de estágio de regulamentação da neutralidade de rede nos países

	Brasil	Chile	Colômbia	México
Legislação em vigor	Lei 12.965/2014 (Marco Civil da Internet) e Decreto Presidencial 8.771/2016	Lei 20.453/2010 e Resolução 40/2014	Lei 1450 de 2011 (Artigo 56) e resolução 5076 de 2016	Lei Federal de Telecomunicações e Radiodifusão (LFTR)
Ano de aprovação	2014 e 2016	2010 e 2014	2011 e 2016	2014
Estágio de regulamentação	Lei e decreto regulamentador	Lei e resolução regulamentadora da Subtel	Lei e resolução regulamentadora da CRC	Somente lei

Tem órgão regulamenta- dor?	Sim, diretrizes pelo CGI.Br; fiscalização pela Anatel, Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência e Secretaria Nacional do Consumidor	Sim, Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile (Subtel)	Sim, Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)	Sim, Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)
Estágio de implementação	Médio: apesar de lei e decreto, houve apenas dois casos denunciados de violação, um ainda sob investigação e outro arquivado por recomendação dos órgãos reguladores. Postura dos órgãos é passiva.	Avançado: há regulamentação específica, o órgão tem sido ativo e imposto sanções	Médio: apesar de lei e resolução, lei é permissiva e ambígua, dificultando aplicação rigorosa do princípio da neutralidade de rede	Inicial: ainda não há regulamentação detalhada sobre a matéria e não há relatos de denúncias

Colômbia e Brasil possuem regulamentação detalhando suas respectivas legislações sobre neutralidade de rede, porém demonstram que há pouca fiscalização efetiva e há bastante permissividade em relação às práticas de mercado como zero rating. Por isso, a escassez de denúncias ou registros de violações mais clássicas da neutralidade (como discriminação de usuários; bloqueios de conteúdos; retardo de datagramas com finalidade comercial etc.) que caracterizam estes países não significa afirmar que não haja de fato violações dessa natureza: significa afirmar que não há elementos técnicos e fiscalizatórios concretos capazes de captar eventuais desvios. O Chile se destaca por ser o país que não só foi pioneiro na criação da lei, mas também na aplicação dela, tendo estabelecido sanções e procedimentos de consulta, provimento de informação e fiscalização mais consistentes.

Quão eficazes têm sido as regulamentações dos países? Em que medida elas têm sido suficientes para a efetiva garantia da neutralidade de rede?

Um dos desafios aqui postos diz respeito à possibilidade de aferição sobre as condições em que o gerenciamento de tráfego se dá nas camadas lógica e de infraestrutura. No geral, as legislações são claras quanto à proibição da quebra da neutralidade, porém elas não criam instrumentos robustos e concretos de fiscalização nesse sentido. As cláusulas relativas à transparência não são suficientes para tornar, verificáveis, o cotidiano de gestão da rede. Mecanismos tecnológicos para isso poderiam ser fomentados pelo Estado tendo por objetivo permitir que governos, órgãos reguladores e usuários tenham instrumentos concretos para fiscalizar e verificar o real cumprimento da neutralidade de rede pelas operadoras.

A baixa capacidade de *enforcement* também é uma característica comum aos quatro países estudados. O poder dos órgãos reguladores em impor sanções aos operadores de rede e provedores de acesso à internet – internet, em casos de violação à neutralidade, ainda é bastante frágil. No Brasil, os órgãos que atuam no cumprimento da lei do Marco Civil ainda não conseguiram desenvolver mecanismos fiscalizatórios robustos. No caso mexicano, a falta de regulamentação da lei também impõe limites à ação regulatória. Na Colômbia, o órgão regulador não tem autoridade para impor sanções, por isso a violação da neutralidade de rede parece estar ainda mais longe de ser combatida do que no Chile, onde multas e sanções já foram aplicadas, este último com um ente regulador um pouco mais ativo, ainda assim com fragilidades, conforme apontado anteriormente.

Outro desafio relevante diz respeito à interpretação das legislações. Na maioria dos países estudados, boa parte dos conflitos mais perceptíveis que apontam para algum tipo de violação reside no detalhamento das leis quando estas buscam apontar as “exceções” ao princípio de neutralidade, consideradas legítimas e tecnicamente justificáveis. É nesta brecha que ocorrem práticas de zero rating, por exemplo, quando em muitos casos as empresas fazem uma leitura muito específica e polêmica das exceções ou quando a própria regulamentação é vaga ou ambígua, dando margem a estas interpretações, em alguns casos.

Assim, parece necessário incentivar a formulação de peças de apoio à Justiça na criação de jurisprudência sobre os casos relativos à neutralidade de rede. O fato de as legislações serem novas contribui para a ausência de criação de jurisprudência, mas é importante que a sociedade civil, zelosa desse importante princípio, se antecipe à formação de jurisprudência desfavorável ao cumprimento das regras.

Atualmente, o maior desafio de implementação deste princípio reside justamente nas ofertas de planos de tarifa zero, presentes em todos os países estudados: além de recorrentes, não são combatidos pelos órgãos reguladores.

Tabela 13: Panorama sobre regulação, *enforcement* e zero rating nos países estudados

	Brasil	Colômbia	Chile	México
Há, no país, registro oficial de denúncias referentes a bloqueio ou degradação de tráfego que configure um típico caso de violação da neutralidade?	Uma denúncia em fase de apuração e uma denúncia do Ministério Público Federal junto ao CADE (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2016), arquivada pelo órgão. ⁹⁹	Não	Sim	Sim

99) Observatório do Marco Civil da Internet. Disponível em: <http://omci.org.br/jurisprudencia/44/bloqueio-de-ip-e-neutralidade-de-rede/>. Acesso: 6 de junho de 2017

Há artigo na lei que pode ser interpretado como proibição de zero rating?	Sim, com trechos da regulamentação prevendo a proibição	Sim, porém a regulamentação é ambígua e permissiva	Sim, porém com declarações do ente regulador abrindo brechas para interpretações ambíguas	Sim, porém ainda sem regulamentação, até meados de 2017
Prática de zero rating pelas empresas	Sim	Sim	Sim	Sim
Posição do órgão regulador quanto à prática de zero rating	Permissiva	Permissiva	Permissiva	Permissiva
O serviço FreeBasics está em funcionamento no país?	Não	Sim	Não	Sim
Tipos de práticas de zero rating mais frequentes	Aplicativos de música, serviços de conteúdo da própria operadora, redes sociais (Facebook, WhatsApp e Twitter), serviços bancários e delivery	FreeBasics, serviços de chat (WhatsApp, Joyn, Yahoo Messenger, Gtalk.), e-mail e redes sociais (Facebook, Twitter e MySpace)	Aplicativos de música, APPs da própria operadora e redes sociais (principalmente Facebook e WhatsApp)	FreeBasics, Facebook, Messenger de Facebook, UNICEF, Mobile, Alliance for Maternal Action, Wikipedia e BBC Mundo
Jurisprudência sobre neutralidade de rede ou zero rating no país	Não há jurisprudência no nível da Suprema Corte, mas o tema está em tramitação, inclusive com consulta pública realizada. No caso de zero rating, há ações provisórias de juízes em primeira e segunda instâncias ¹⁰⁰ .	Não há decisões judiciais relativas à lei e à resolução em vigor. Apesar disso, a Suprema Corte se manifestou ressaltando a importância da neutralidade de rede para a liberdade de expressão e a CRC pronunciou-se sobre como avalia as práticas e seu potencial de prejudicar a neutralidade de rede.	Há jurisprudência. Principalmente na forma de apelação a sanções aplicadas pelo regulador. Predominam questões que envolvem “Deveres de informação” (com poucos casos de “Deveres dos fundamentos”)	Não há jurisprudência no nível da Suprema Corte.

100) Observatório do Marco Civil da Internet. Disponível em: <http://omci.org.br/jurisprudencia/44/bloqueio-de-ip-e-neutralidade-de-rede/>. Acesso: 6 de junho de 2017.

O Chile foi o país que mais claramente definiu os limites do que considera razoável dentro da prática de zero rating, apontando como violação apenas os casos em que o usuário sem qualquer plano de internet con-

segue acessá-la por meio deste tipo de oferta. Porém, na prática, a política aplicada no país é quase tão permissiva quanto aquelas do Brasil, Colômbia e México. Alvos de controvérsia, esses planos são defendidos pelas operadoras como legítimos sob a ótica da liberdade de modelos de negócios.

Estudos empíricos sobre os efeitos de estratégias zero rating mostram que a possibilidade de setores sociais de baixa renda terem maior acesso à internet não se confirma. Ramos (2014) realizou estudo para mapear o que os países onde os planos zero rating se estabeleceram mais rapidamente têm em comum e quais as possíveis consequências da prática. Foram identificados países onde Facebook, Google, Twitter e Wikimedia Foundation ofereciam aplicações de zero rating entre 2010 e 2014.

Os resultados apontam que os quatro provedores de conteúdo estavam entre os quatro sites mais acessados do país antes mesmo dos planos serem oferecidos; ou seja, os planos tendiam a satisfazer as expectativas dos usuários, como aponta o autor (Ramos, 2015). hipóteses plausíveis que podemos assumir ao analisar este dado são: a) as operadoras só oferecem aplicações de grande apelo de mercado, em busca da ampliação de sua base de usuários; b) no médio prazo, a tendência é esses grandes sites ganharem ainda mais acesso e ampliarem sua participação no market share de audiência, uma vez que são aqueles oferecidos gratuitamente à população – o que geraria um ciclo vicioso de concentração cada vez mais aguda na camada lógica.

Outra descoberta importante deste estudo é que, embora o número absoluto de planos de telefonia móvel nesses países seja alto, a penetração da internet geralmente fica abaixo de 50% e o preço dos planos de internet é elevado, “custando uma média de 9,75% do PIB per capita (em países como no Congo, esse custo pode chegar a 126% do PIB per capita). O terceiro resultado destacado revela que são países com barreiras significativas para o desenvolvimento de uma indústria tecnológica local. E, por fim, poucos desses países contavam com debates sofisticados sobre regulação (Ramos, 2015).

Outro relatório ainda mais revelador, publicado pela Digital Fuel Monitor (2014), sobre competitividade no setor de telefonia móvel, comparou países da União Europeia e da OCDE para estudar o impacto das práticas de zero rating. Os resultados mostram que, onde há oferta de planos zero rating, os preços médios dos pacotes de acesso à internet subiram. Nos países onde a prática foi proibida, como Holanda, observou-se uma tendência a aumento das franquias, sem alteração do preço.

O estudo da Digital Fuel Monitor conclui que a oferta de zero rating, aliada ao aumento dos preços da banda larga móvel, possui consequências adversas para a competitividade e para o acesso à rede, reduzindo a capacidade de escolha dos usuários (que, caso não queiram usar determinado serviço zero rating, enfrentarão custos altos de banda larga) e a competitividade em relação a outras aplicações (enfrentarão altas barreiras de acesso para competir com aplicações zero rating) (Ramos, 2015, p. 05).

O relatório aponta ainda que, nos países onde a prática é proibida, é possível que haja incentivos econômicos para a redução dos preços dos planos de banda larga, “com o objetivo de incentivar o uso geral da internet por seus usuários” (Ramos, 2015, p. 6).

Assim, do ponto de vista do usuário, embora os planos com zero rating pareçam favorecer um maior acesso pelas camadas menos favorecidas, nos países onde eles existem observou-se uma tendência a preços mais

altos dos pacotes de dados. Portanto, ao contrário do que fazem parecer, eles reduzem a parcela da sociedade com acesso à internet e limitam também a internet a que se tem acesso, favorecendo a existência de nichos limitados de acesso, ou seja, uma internet reduzida às redes sociais. Aponta-se ainda para o risco de se criar uma “internet dos ricos” e uma “internet dos pobres”, na contramão do pressuposto de uma única e universal rede.

Do ponto de vista do desenvolvimento econômico, social e tecnológico, os estudos apontam para uma tendência de maior de concentração e redução da competitividade e também para uma dependência dos países em desenvolvimento em relação aos desenvolvidos.

Esses estudos indicam que estratégias de zero rating podem potencialmente levar a uma maior concentração do mercado e à persistência de situações de monopólio que podem gerar consequências adversas à indústria local de conteúdo e aplicações, aumentando as barreiras para inovadores que desejam competir com players já estabelecidos e cujo mercado encontra-se resguardado por estratégias de zero rating (Ramos, 2015, p. 06).

Berners-Lee (2015, Apud Ramos, 2015) aponta que a dinâmica de inovação se altera significativamente quando é dado aos provedores de acesso o poder de decidir quais aplicações serão oferecidas gratuitamente. No que diz respeito ao grau de dependência, Ramos ressalta que

[...] na medida em que grandes provedores de conteúdo precisam aumentar suas bases de dados para a oferta de serviços de publicidade, é racional que essas empresas busquem uma atuação em grandes mercados consumidores localizados em países em desenvolvimento. Todavia, quando essas empresas iniciam suas operações nesses países, estas se vêem em condições econômicas adversas para o desenvolvimento de operações locais, tendo em vista que a penetração da internet é baixa, os custos de acesso são ainda altos e celulares ainda são a principal porta de entrada para a internet. Uma das formas que provedores de aplicação encontram para desenvolver suas operações locais e, ao mesmo tempo, o desenvolvimento do ecossistema local são parcerias como zero rating (Ramos, 2015, p. 7)

Não verificamos denúncias recentes sobre casos de violação de neutralidade de rede em outras camadas, mas pouco encontramos também mecanismos para aferição. Como já ressaltamos anteriormente, parece importante que a sociedade civil tome para si a tarefa de fiscalizar a efetivação da neutralidade de rede e também a de cobrar que os governos e órgãos reguladores o façam. Para isso, parece necessária e desejável a criação de instrumentos – não apenas jurídicos, mas também sociais e tecnológicos – que facilitem essa visualização.

Do ponto de vista da produção do conhecimento, precisamos avançar em investigações relativas à transparência das gestões de tráfego em camadas de infraestrutura, bem como das ofertas e planos existentes. Precisamos também avançar na compreensão das dinâmicas de mercado que a neutralidade de rede e a sua violação geram, incluindo ou excluindo mais pessoas da rede mundial de computadores. E, por fim, parece-nos também importante compreender como estamos, cada vez mais, abrindo mão da diversidade de conteúdo existente na rede quando aceitamos passar a maior parte do nosso tempo de navegação em uma quantidade reduzida de aplicações.

Síntese das recomendações

- * Incentivar a criação de tecnologia de aferição do cumprimento da neutralidade de rede nas camadas lógica e de infraestruturas.
- * Incentivar a criação de peças de referência para a criação de jurisprudência, baseando-se tanto no Marco Civil da Internet como nas leis de proteção ao direito do consumidor.
- * Pressionar para aumentar o poder dos órgãos reguladores de impor sanções aos operadores de rede e provedores de acesso à internet no caso de neutralidade de rede, bem como incentivar a transparência em relação a procedimentos e sanções pertinentes, especialmente no Brasil, na Colômbia e no México.
- * Incentivar a produção de mais pesquisas visando à investigação sobre a influência de algoritmos das redes sobre a neutralidade de rede.
- * Incentivar a produção de conhecimento sobre transparência na gestão de tráfego nas camadas de infraestrutura.
- * Incentivar a produção de pesquisas sobre os efeitos dos planos de tarifa zero sobre a diversidade de conteúdo a que se tem acesso.

Referências

Ananny, Mike; Askin, Jonathan; Aufderheide, P.; Baker, J.B et al. (2015). Protecting and Promoting the Open Internet. Attachment to Ex Parte letter in the Matter of Protecting and Promoting the Open Internet, Federal Communications Commission. <http://apps.fcc.gov/ecfs/document/view?id=60001025192>

Anatel. Agência Nacional de Telecomunicações (2017a). Dados - Banda Larga – Acessos. Brasília: Anatel. Disponível em <<http://www.anatel.gov.br/dados/component/content/article?id=269> >

Anatel. Agência Nacional de Telecomunicações (2017b). Qualidade da Telefonia Móvel (SMP): Relatório de Indicadores de Desempenho Operacional. Brasília: Anatel. Disponível em <<http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=346831&pub=original&filtro=1&documentoPath=346831.pdf>> Acesso: 20 de maio de 2017

Anatel. Análise nº 100/2016/SEI/AD. Disponível em: https://sei.anatel.gov.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=iframe_documento_visualizar&id_publicacao_legado=&id_documento=1100301&id_orgao_publicacao=0. Acesso: 11 de setembro de 2017.

Atkinson, Robert (2007). The Role of Competition in a National Broadband Policy. The Information Technology & Innovation Foundation, 1-12. Disponível em: <https://www.itif.org/files/BroadbandCompetition.pdf>

Berbert, Lúcia. Cade arquiva investigação sobre uso de zero rating em planos de operadoras móveis, Teletime. Publicado em 01/09/2017. Disponível em: <http://teletela.com.br/teletime/01/09/2017/cade-arquiva-investigacao-sobre-uso-de-zero-rating-em-planos-de-operadoras-moveis>. Acesso: 11 de setembro de 2017.

Berbert, Lúcia (b). Proteste recorre contra o arquivamento do zero rating pelo Cade, Telesíntese. Publicado em 11/09/2017. Disponível em: <http://www.telesintese.com.br/proteste-recorre-contr-o-arquivamento-do-zero-rating-pelo-cade>. Acesso: 11 de setembro de 2017.

Cerda, Alberto (2013). Neutralidad de la Red y Libertad de Expresión. Cuestión de Derechos. 4, (2013 primer semestre), 67-78. Disponível em: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139609>

CGI.Br. Comitê Gestor da Internet no Brasil (2016). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2015. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil.

CGI.Br. Comitê Gestor da Internet no Brasil (2009). Resolução CGI.br/RES/2009/003. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2009. Disponível em <https://www.cgi.br/resolucoes/documento/2009/CGI.br_Resolucao_2009_003.pdf>

Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Nota Técnica nº 34/2017/CGAA4/SGA1/SG/CADE Disponível em: http://sei.cade.gov.br/sei/institucional/pesquisa/documento_consulta_externa.php?RvW1l7bqHUantMb88ti0khsV21swCcxOq-jmeRlGwuQ0rLg0rK0X26OE17fQmoh0zm1C0KcNn3uvoGv8KJzPXmA. Acesso: 11 de setembro de 2017.

CRC. Comisión de Regulación de Comunicaciones (2011a). Documento de consulta pública sobre la Neutralidad en Internet. Bogotá: CRC.

CRC. Comisión de Regulación de Comunicaciones (2011b). Neutralidad en Internet. Bogotá: CRC.

Eisenach, Jeffrey A. (2015). The Economics of Zero Rating. Nera Economic Consultin. Disponível em: www.nera.com/content/dam/nera/publications/2015/EconomicsofZeroRating.pdf

Estrada, Raúl. (2016). Pokémon Go, música ilimitada y redes sociales "gratis": ¿Se cumple la Ley de Neutralidad en la Red en Chile? Fayerwayer. Disponível em: <https://www.fayerwayer.com/2016/09/pokemon-go-y-redes-sociales-gratis-se-cumple-la-ley-de-neutralidad-en-la-red-en-chile/>

Felczak, Michael (2013) Visions of Modernity: Communication, Technology, and Network Neutrality in Historical Perspective. In: Stiegler, Zack (ed.), Regulating the Web: Network Neutrality and the Fate of the Open Internet. Maryland, Lexington Books, pp. 11-31.

Freiwirth, Martín Mois (2014). Neutralidad en la red en Estados Unidos: De vuelta al pizarrón. Revista Chilena de Derecho Y Tecnología, 3(1), pp. 139-161.

Freuler, J. Ortiz (2017). ¿Cuánto creció realmente el número de usuarios de Internet en 2015?. México, R3D: Red en defensa de los derechos digitales, 12 de março de 2017. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1pte3edv8Rm-QwX_q8hh6U-Ypcxv8APv2UHZTle7lc4_Q/edit#heading=h.sy2pytp6u0vc

Fundación Karisma (2016). Como se contrata en América Latina el acceso a Internet? que tiene que ver con la neutralidad de la red? Bogotá: Karisma.

Gálvez, J. Carlos Lara; Hott, Francisco Vera; Bonvin, Pablo Viollier (2014). Estado de Internet en Chile: aspectos generales, regulación y actores relevantes. Policy Papers, 6, Derechos Digitales. Disponível em: <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/PP06.pdf>

Georgi, Hans (2016). O Zero Rating no Brasil: Análise da regulação sob o paradigma da neutralidade de rede. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasil.

Goodman, Ellen P. (2016). Zero Rating Broadband Data: Equality and Free Speech at the Network's Other Edge. Colo. Tech. L.J., 15 (1), 63-92. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2868839>

- Huerta, José (2013). La neutralidad de la red en Chile: ¿Mucha sofisticación para la SUBTEL? Digital Rights - Latin America & The Caribbean, 2. Disponível em: <http://www.digitalrightslac.net/es/la-neutralidad-de-la-red-en-chile-mucha-sofisticacion-para-la-SUBTEL/>
- Huerta, José (2012). Gestión de Tráfico y Neutralidad de la Red. OngMeta. Disponível em: <http://ongmeta.cl/wp-content/uploads/2013/05/Paper-Neutralidad-Gestion-de-trafico-FINAL-PDF.pdf>
- Huichalaf, Pedro (2015). La Neutralidad de la Red: El Caso Chileno. Disponível em: http://www.regulatel.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/07/4.Neutralidad_de_la_red_version%20final.pdf
- Kehl, Danielle; Lucey, Patrick (2015). Artificial Scarcity How Data Caps Harm Consumers and Innovation. New America. The Open Technology Institute. Disponível em: <https://www.newamerica.org/oti/policy-papers/artificial-scarcity/>
- Knutson, Ryan (2014). Will Free Data Become the Next Free Shipping? The Wall Street Journal. October 24. Disponível em: <http://www.wsj.com/articles/will-free-data-become-the-next-freeshipping-1414105542>
- Kravets, David (2012). AT&T Breaching Net-Neutrality Rules Despite Lifting Some FaceTime Restrictions, WIRED. disponível em AT&T Breaching Net-Neutrality Rules Despite Lifting Some FaceTime Restrictions
- Lohmann, Fred von (2008). FCC Rules Against Comcast for BitTorrent Blocking, EFF. disponível em <https://www.eff.org/deeplinks/2008/08/fcc-rules-against-comcast-bit-torrent-blocking>
- Ministério Público Federal. Representação do MPF por meio do Ofício denúncia nJ 016 - LJP/PGR/MPF-CADE. Disponível em: http://sei.cade.gov.br/sei/institucional/pesquisa/documento_consulta_externa.php?BwJ-PxVdMuKq3lCOtM-muOsc3NtNDmV1G29lkxOlN5kcm5SA3o7281nutVSsDdsVJImEwe97nucRlXAlF2PCXg,,. Acesso: 11 de setembro de 2017.
- MINTIC. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2017). Boletín trimestral de las TIC: cifras cuarto trimestre de 2016. Bogotá: MINTIC.
- OECD (2014). OECD Review of Telecommunication Policy and Regulation in Colombia. Paris: OECD Publishing. Disponível em < <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208131-en>
- Ohlhausen, Maureen K. (2017) Antitrust Over Net Neutrality: Why We Should Take Competition in Broadband Seriously. Colorado Technology Law Journal, 15 (1), 119-150. Disponível em: https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/1054963/ohlhausen_cotechjournal.pdf
- Peralta, Álvaro (2010). Ley de Neutralidad de Red en Chile: ¿Cómo diablos se logró? Fayerwayer. Disponível em: <https://www.fayerwayer.com/2010/08/ley-de-neutralidad-de-red-en-chile-como-diablos-se-logro/>
- Pineda, Irving (2013) Hoy presentan reforma en Telecomunicaciones, pretende cero monopolios. Animal Político, Disponível em: <http://www.animalpolitico.com/2013/03/hoy-presentan-reforma-en-telecomunicaciones-pretende-cero-monopolios/>
- Preta, A.; Peng, P. (2016). Openings for Zero Rating. InterMEDIA, 44 (2). Disponível em: <http://www.iicom.org/intermedia/intermedia-past-issues/intermedia-july-2016/openings-for-zero-rating>
- Ramos, P. H. S. (2014) Towards a developmental framework for net neutrality: the rise of sponsored data plans in developing countries. Telecommunications Policy Research Conference, 2014.
- Ramos, Pedro H.S (2015). Zero-rating: uma introdução ao debate. PoliTICS. Rio de Janeiro: Nupef. Disponível em: <https://politics.org.br/sites/default/files/downloads/poliTICS21.pdf>
- Rossini, Carolina; More, Taylor (2015). Exploring Zero Rating Challenges: Views from Five Countries. Public knowledge. Disponível em: <https://www.publicknowledge.org/documents/exploring-zero-rating-challenges-views-from-five-countries>
- Salas, Víctor; Cifuentes, Diego. Boletín de Estudios Sectoriales N° 5, Departamento de Economía USACH. Disponível em: http://www.fae.usach.cl/fae/docs/boletinEstudiosSec/Boletin_5.pdf
- Santos, Vinicius W. O.; Canabarro, Diego R.; Patrício, Nathalia Sautchuk; Capp, Juliano (2015). Free internet programs: Concepts, controversies and uncertainties. ICT Households Survey. São Paulo: CGI.Br, pp.229-243. Disponível em: https://www.academia.edu/31095857/FREE_INTERNET_PROGRAMS_CONCEPTS_CONTROVERSIES_AND_UNCERTAINTIES
- Shirky, Clay (2003). Power Laws, Weblogs, and Inequality. Disponível em: http://www.shirky.com/writings/hercomeseverybody/powerlaw_weblog.html
- Schewick, B. V. Internet Architecture and Innovation. Cambridge: MIT Press, 2010.
- Silva, Leandro Novais e; Leurquin, Pablo; Belfort, André (2016). Os acordos de zero-rating e seus impactos concorrenciais: os limites da regulação da neutralidade de rede. RDC, 4 (1), 21-56.
- SUBTEL (2016a). Informe Sector Telecomunicaciones Primer Semestre 2016. Disponível em: http://www.SUBTEL.gob.cl/wp-content/uploads/2016/06/PPT_Series_MARZO_2016_V3.pdf
- SUBTEL (2016b). Séptima Encuesta de Acceso, Usos y Usuarios de Internet: Informe final. Disponível em http://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2015/04/Informe-VII-Encuesta-de-Acceso-Usos-y-Usuarios-de-Internet_VF.pdf
- Wikimedia (2014). Ente regulador chileno le da la bienvenida a Wikipedia Zero. Disponível em: <https://blog.wikimedia.org/es/2014/09/23/ente-regulador-chileno-le-da-la-bienvenida-a-wikipedia-zero>

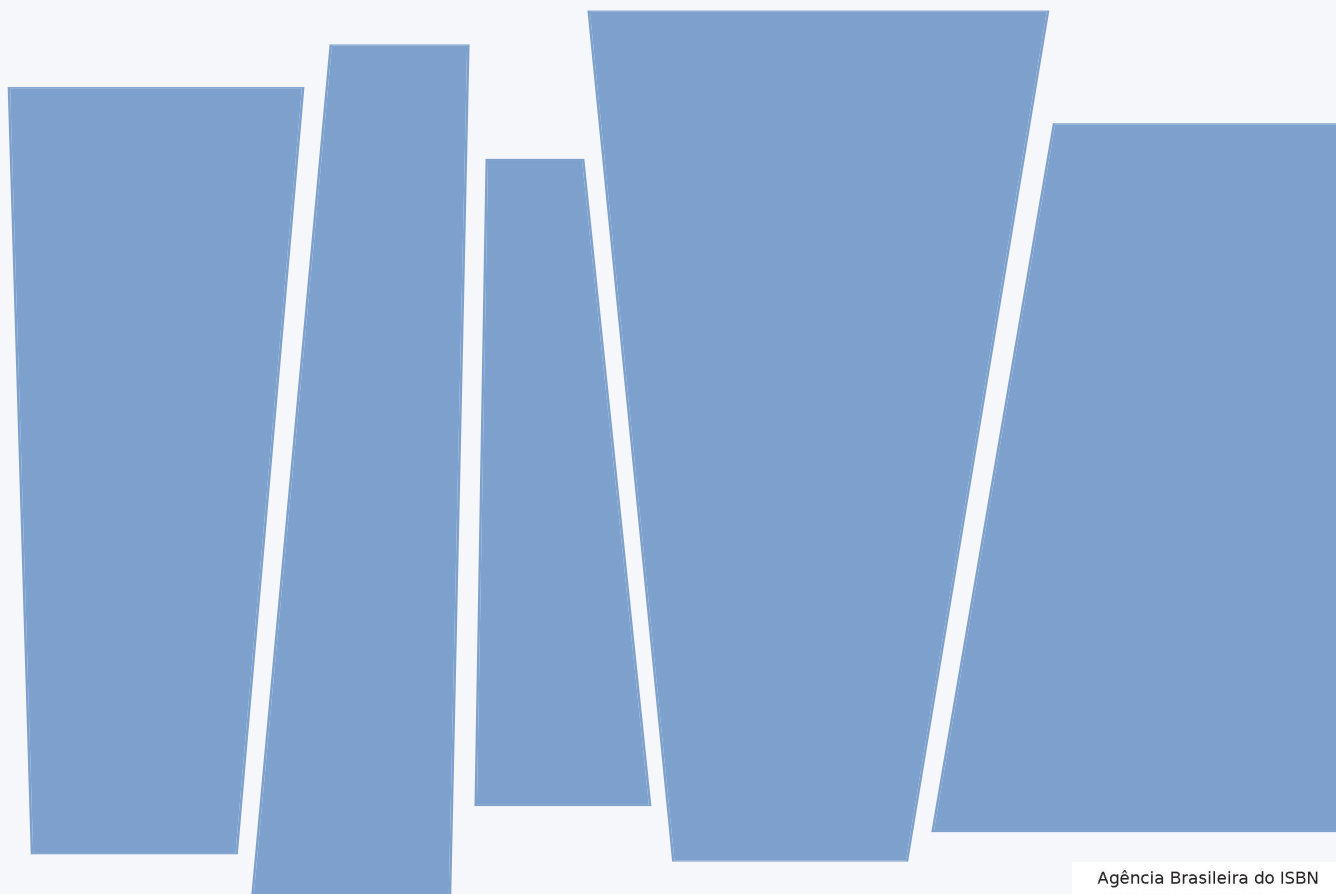


Diagonal Paraguay 458 piso 2
Santiago Centro
Santiago, Chile
+56 2 27027108
contacto@derechosdigitales.org
www.derechosdigitales.org



intervozes
coletivo brasil de comunicação social

Rua Rego Freitas, 454, Cj. 92 - 9º andar
República • 01220-010
São Paulo • SP • Brasil
+55 11 3877 0824
intervozes@intervozes.org.br
www.intervozes.org.br



Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-63715-05-0



9 788563 715050