

**POLÍTICAS DE INTERNET: LA NEUTRALIDAD  
DE LA RED Y LOS DESAFÍOS PARA SU REGULACIÓN**

**POLÍTICAS DE INTERNET: A NEUTRALIDADE  
DA REDE E OS DESAFIOS PARA SUA REGULAÇÃO**

**INTERNET POLICIES: NET NEUTRALITY  
AND REGULATORY CHALLENGES**

**Bernadette CALIFANO**

Docente e investigadora de Políticas de Comunicación en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Doctoranda en Ciencias Sociales (UBA / CONICET / UNQ) y Licenciada en Ciencias de la Comunicación (UBA)- **Argentina**.  
Email: bernacali@gmail.com

## **RESUMO**

A neutralidade da rede é uma das principais questões em discussão em qualquer debate sobre políticas de Internet. Este artigo propõe-se a descrever as posturas contrárias ao tema e os avanços regulatórios implementados em diversos países, a partir de análise bibliográfica e legislativa. No desenvolvimento, consideram-se as dificuldades atuais na gestão do tráfego web. Conclui-se com uma série de princípios, problemas e desafios que enfrentam os países para regular este tema.

## **Palavras-chave**

Políticas. Internet. Neutralidade da rede. Redes de comunicação. Regulação.

## **RESUMEN**

La neutralidad de la red es una de las principales cuestiones en discusión en cualquier debate sobre políticas de Internet. Este artículo se propone describir las posturas en contraposición encontradas en torno del tema y los avances regulatorios implementados en diversos países, a partir del análisis bibliográfico y legislativo. En el desarrollo se plantean las dificultades actuales en la gestión del tráfico web. Se concluye con una serie de principios, problemas y desafíos que enfrentan los países para regular sobre este tema.

## **Palabras clave**

Políticas. Internet. Neutralidad de la red. Redes de comunicación. Regulación.

## **ABSTRACT**

Net neutrality is one of the main issues under discussion in any debate about Internet policies. The aim of this paper is to describe the conflicting stances around this matter and the regulatory progresses found in several countries, by analysing literature and legislative sources. Furthermore, in the development of the article the present difficulties regarding Internet traffic management are described. The conclusion presents some principles, problems and challenges faced by countries when regulating this subject.

## **Keywords**

Policies. Internet. Net neutrality. Communication networks. Regulation.

## INTRODUCCIÓN

El tema de la neutralidad de la red es uno de los principales en discusión en cualquier debate que involucre a Internet, su expansión y regulación. Si bien no existe una definición unívoca acerca del significado de este concepto – el que posee matices según la óptica desde la cual se lo observe – podemos decir que la idea básica que subyace a esta noción es que las redes de telecomunicaciones deberían ser vehículos neutrales en la transmisión de datos, sin que se produzca ningún tipo de discriminación con respecto a los contenidos, usos o aplicaciones a los que los usuarios deseen acceder.

El debate en torno de este tema comprende distintas posturas y actores sociales con intereses en contraposición. Por un lado, están quienes sostienen que la neutralidad de la red debería regularse para que los usuarios no vean vulnerado su derecho a la libertad de expresión, ni se restrinja su acceso a determinados contenidos o sitios sin su consentimiento. Por el otro, se encuentran quienes argumentan que cualquier regulación jugaría en contra de la inversión empresarial y de las innovaciones.

El objetivo de este artículo es analizar cuáles son los debates actuales en torno de la neutralidad de la red, describir los avances legales y leyes nacionales dictadas en diversos países sobre esta cuestión, y determinar cuáles son los desafíos que este principio plantea para la regulación de políticas en Internet.

Para ello, en primer lugar se explican las posiciones encontradas desde los orígenes del debate sobre este tema, y el eje actual de la discusión en torno del rol de los proveedores de servicios de red. A continuación, se describen las prácticas de gestión del tráfico en Internet y el problema que se presenta hoy ligado a los desarrollos tecnológicos. Luego, se desarrollan los avances regulatorios específicos producidos en algunos países de América y Europa sobre este tema. Finalmente, se plantean una serie de principios, problemas y desafíos regulatorios que se presentan para las políticas, tanto a nivel local como global.

## EL DEBATE EN TORNO DEL PRINCIPIO DE NEUTRALIDAD DE LA RED

En líneas generales podemos decir que la neutralidad de la red es un principio que establece que todos los contenidos que circulan por Internet deben recibir el mismo trato y no ser discriminados por su origen, uso o aplicación.

La expresión *net neutrality* (neutralidad de la red) se usó por primera vez en el ensayo de Tim Wu (2003) titulado *Network neutrality, broadband discrimination*, cuando se comenzó a debatir en torno de las prácticas de la gestión del tráfico y de la calidad del servicio (*Quality of Service, QoS*) en Internet. Si bien Wu (2003) no brinda una definición precisa del término, señala una serie de elementos que lo componen, tales como la promoción de

la innovación en manos de los usuarios y su regulación como una norma de no discriminación, en lugar de una prohibición que podría causar efectos contraproducentes para el desarrollo de la industria (CLUNES, 2009).

Existen dos grandes posturas en torno de este tema. Por un lado, la que sostiene que es necesario consagrar este principio de manera legal, puesto que las restricciones en el acceso a contenidos representan una amenaza para el derecho a la libertad de expresión de los usuarios; y, por el otro, quienes se oponen a cualquier tipo de regulación con el argumento de que esto detendría la expansión de Internet, ya que los proveedores de banda ancha se verían inhibidos de capitalizar sus inversiones y reinvertir en nuevos servicios e innovaciones.

La primera postura, denominada *openists* (WU, 2004), reivindica el paradigma *end to end* (extremo a extremo, e2e) como el antecedente inmediato del concepto de neutralidad. Este diseño, en el que se basó la red en sus orígenes, postula un sistema de redes simples y fáciles que, si bien no carece de errores, los reduce substancialmente al permitir que estos se corrijan en los extremos (SALTZER; CLARK; REED, 1984). Lessig (2001), en su trabajo *The future of ideas*, explica que es el principio clave en el que se funda Internet. Este paradigma, que representa un avance en la forma de transportar datos independientemente del contenido de aquellos, rechaza el principio de una innovación centralizada y planificada, puesto que delega la autoridad decisoria hacia los extremos de la red.

Además, la teoría de los *openists* se funda en otros dos principios: la infraestructura y la neutralidad. Sostienen que el mayor potencial de Internet se alcanzará no gracias a los propietarios de las redes sino debido a los logros e innovaciones de desarrolladores y usuarios creativos que cuenten con una conexión veloz y confiable entre todos los seres humanos del planeta, para lo cual se precisa que la infraestructura comunicacional no discrimine entre usos, usuarios o contenidos.

La segunda postura, conocida como *deregulationists* (WU, 2004), critica la justificación anterior en torno de la innovación que permitiría el paradigma e2e, puesto que argumenta que las redes de comunicaciones representan inversiones costosas y que las empresas sólo invertirán en ellas con la expectativa de asegurarse rendimientos razonables.

Esta posición, sostenida en general por los operadores de redes y algunos ingenieros y académicos conservadores, postula que el establecimiento de cualquier tipo de regulación –que no sean derechos de propiedad– puede ser la base para una mayor intromisión por parte de los estados, lo que desaceleraría las inversiones. Detrás de esta idea se halla cierto determinismo tecnológico que sostiene que el factor principal para el éxito de Internet ha sido el que los organismos reguladores se mantuvieran al margen.

Pese a las diferencias visibles entre las dos posturas, lo que subyace en ambas es el objetivo de una mayor innovación tecnológica en un mercado de libre acceso y competencia.

Como señala Barata Mir (2012), resulta difícil encontrar una red o plataforma de distribución que sea “estrictamente neutral”, ya que sobre cualquier sistema de estas características inciden elementos estructurales, tecnológicos o económicos que otorgan una mayor

capacidad de intervención a unos operadores sobre otros.

Esta visión estrictamente igualitaria, propia de los inicios del debate en torno de la neutralidad de la red, ha sido dejada de lado en las discusiones actuales. Lo que se discute hoy en torno de este tema es el posible control de contenidos que los proveedores de acceso a Internet (*Internet Service Providers*, en adelante ISP) podrían efectuar si, por ejemplo, además de eliminar el correo no deseado y otros elementos considerados peligrosos para los usuarios, también eliminasen otros por motivos vinculados al interés de ciertos gobiernos o a intereses comerciales.

Así, el debate gira en torno del modo en el cual debería regularse la gestión de los ISP en su papel de intermediarios entre usuarios y operadores, para que dichos intercambios no se vean indebidamente obstaculizados, pues lo que está en juego y riesgo detrás de la regulación de la neutralidad de la red es el control de contenidos y la consiguiente incidencia sobre el derecho de los usuarios a la libertad de expresión y a la comunicación.

## LA GESTIÓN DEL TRÁFICO EN INTERNET

Una característica de Internet, desde sus inicios, ha sido la congestión de la red en determinados momentos en los que el tráfico aumenta, situación que se ha tornado problemática con el desarrollo nuevos servicios, tales como la televisión sobre el protocolo de Internet (IPTV) o el intercambio de archivos entre pares. El paradigma *end-to-end* en el que se basó el diseño de la red ofrece, por un lado, las ventajas de una red abierta, pero, por el otro, “[...] las desventajas de la congestión, de la fluctuación y, en último término, una tasa decreciente de progreso para las aplicaciones finales de gama alta como el vídeo de alta definición” (MARSDEN, 2012, p. 27).

Por este motivo, la gestión del tráfico es necesaria para conseguir garantizar el correcto funcionamiento de la Red, retrasando ciertos paquetes de datos respecto de otros. La administración del tráfico que se ocupa de la entrada de paquetes en una red se conoce como “estrangulación del ancho de banda” (*bandwidth throttling*), mientras que la que regula la salida se denomina “limitación de la tasa” (*rate limiting*).

El problema actual, ligado a los desarrollos tecnológicos, es que existen nuevas tecnologías tales como la llamada “inspección profunda de paquetes” (*deep packet inspection*, DPI) que permiten a los ISP ver el contenido de un paquete de datos al transmitirlo, algo que no sucedía con los *routers* antiguos. Esto les permite a los ISP actuales saber, por ejemplo, si un paquete de datos precisa de un transporte de alta velocidad (como una transmisión de VoIP o de televisión digital) o si requiere de una velocidad menor. Pero así como pueden priorizar estos contenidos por motivos vinculados al ancho de banda requerido para cierto transporte de datos, también pueden hacerlo para quienes paguen por estos servicios, o con el objetivo de degradar activamente la calidad del tráfico de una serie de proveedores de contenidos.

De esta forma, la posición de los proveedores de servicios de conectividad podría devenir en situaciones de abuso a través de posibles acuerdos entre los ISP y ciertos suministradores de contenidos a fin de favorecer a estos en su acceso por parte de usuarios finales, o simplemente como parte de decisiones directamente adoptadas por los ISP para priorizar aquellos servicios respecto de los cuales tienen un determinado interés económico, sobre todo en casos de concentración vertical (BATATA MIR, 2012). Lo que pretenden quienes defienden la neutralidad de red es impedir la existencia de prácticas anticompetitivas por parte del operador de red a través del uso de su cuello de botella (el acceso a los usuarios finales), con el fin de frenar la competencia en la generación de contenidos (CASTAÑEDA SABIDO, 2009).

Esto crea necesariamente desigualdad en el tráfico, que afecta a todos los que utilizan las redes en determinado momento. Y requiere de supervisión o regulación porque, de lo contrario, la decisión de bloquear algún contenido o de otorgarle mayor o menor velocidad en el tráfico queda en manos de los ISP.

## **REGULACIÓN POR PAÍSES**

En varios países se han producido foros, debates y discusiones legislativas, con mayor o menor participación de la sociedad civil, con el fin de que no se produzcan bloqueos de contenidos, servicios o aplicaciones en Internet. Sin embargo, hasta el año 2013 sólo Chile y los Países Bajos han promulgado leyes nacionales para regular sobre la neutralidad de la red. En varios países los organismos reguladores nacionales han establecido una serie de principios a raíz de controversias puntuales surgidas con algunas empresas proveedoras de servicios de Internet. En algunos casos, estas discusiones han tenido como principal referencia los debates producidos en los Estados Unidos.

### **Estados Unidos**

El debate sobre neutralidad de la red se inicia en los Estados Unidos, donde los operadores de radiodifusión y de telecomunicaciones se encuentran sujetos a regulaciones distintas. En este país rigen dos leyes principales: la Ley de Comunicaciones de 1934 y la Ley de Telecomunicaciones de 1996 (con sus modificaciones posteriores). La primera es la que creó a la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commission, FCC), como el organismo encargado de regular las comunicaciones nacionales e internacionales que se producen a través de la radio, la televisión, la telefonía celular, los satélites y cables.

La FCC se ha limitado a intervenir en casos aislados de discriminación sobre el tema de neutralidad de la red, entre los que se destacan dos procesos emblemáticos: "Madison" y "Comcast".

Con relación al primero, en febrero de 2005 la FCC inició una investigación contra la compañía Madison River Communications, proveedora de servicios de Internet. El organismo le envió una carta de petición (*Letter of Inquiry*, LOI) a la empresa, por acusaciones recibidas acerca de que estaba bloqueando los puertos utilizados para las aplicaciones del protocolo

de voz sobre IP (VoIP), afectando la capacidad de los usuarios para utilizar dichos servicios a través de uno o más servidores. El episodio terminó en un acuerdo con la compañía, por el que Madison River dejaría de realizar dicha práctica de bloqueo y pagaría voluntariamente al Tesoro de los Estados Unidos – aceptando no presentar apelaciones judiciales en el futuro - la suma de 15.000 dólares (FCC, 2005a).

Luego de este caso, en septiembre de 2005 la FCC lanzó una declaración (*Policy Statement*) sobre Internet y las telecomunicaciones, en la que adoptó una serie de principios para asegurar que las redes de banda ancha sean accesibles y abiertas para todos los consumidores:

- a. el derecho de los consumidores para acceder a cualquier tipo de contenido legal que elijan;
- b. la libertad para ejecutar las aplicaciones y utilizar los servicios que deseen;
- c. la libertad para conectar cualquier dispositivo legal que no dañe la red;
- d. la libre competencia entre proveedores de redes, proveedores de aplicaciones y servicios, y proveedores de contenidos.

Hay que señalar que la enunciación de estos derechos, conocidos como “las cuatro libertades de Internet”, no constituye una regulación, puesto que se hallan sujetos a “una razonable administración de las redes” (FCC, 2005b).

El segundo caso que marca un hito en los debates en torno de la neutralidad de la red y que ha tenido gran trascendencia pública es el que involucra a la empresa Comcast Corporation. Este episodio tuvo lugar en el año 2007, cuando una coalición de usuarios y grupos de interés público presentaron una petición ante la FCC en la que sostenían que la compañía bloqueaba el acceso a ciertos contenidos en contra de los principios establecidos por la Comisión.

La investigación llevada adelante demostró que Comcast bloqueaba las descargas P2P (*peer-to-peer*) de los usuarios. En un primer momento la firma se defendió y justificó su accionar, explicando que su actitud era necesaria para gestionar el tráfico de la red y que, cuando la congestión del tráfico cesaba, los usuarios podían volver a acceder a los servicios requeridos. Sin embargo, las pruebas de la investigación demostraron que los bloqueos se producían a toda hora.

Luego de un período en el que se recibieron numerosas opiniones públicas sobre el tema, el organismo concluyó, en el año 2008, que Comcast había incurrido en prácticas discriminatorias y arbitrarias, que interferían con el principio de una Internet abierta, y que no constituían una administración razonable del tráfico. Además, señaló que se trataba de prácticas anticompetitivas, pues la empresa bloqueaba ciertas descargas que competían con su propio servicio de video bajo demanda (*video on demand, VoD*).

La FCC ordenó a la compañía que en un plazo de 30 días presentara los detalles de la irra-

zonable práctica en la que había incurrido, que enviase un plan describiendo cómo pensaba terminar con ella, y que explicara, tanto a la Comisión como al público, las prácticas de gestión de la red que utilizaría en su lugar (FCC, 2008). Esta orden de la FCC fue la primera decisión tomada con respecto al tema de la neutralidad de la red.

En un principio, Comcast cumplió con lo requerido, pero luego apeló ante la Corte de Apelaciones del Distrito de Columbia. La sentencia de la Corte resultó favorable para Comcast porque, pese a que la FCC invocaba el mandato de jurisdicción que le había otorgado el Congreso sobre las innovaciones tecnológicas en materia de comunicación, el fallo sostuvo que el organismo no justificó de manera suficiente su autoridad para regular las prácticas de gestión de la red de este proveedor de servicios de Internet (COMCAST, 2010). Vale subrayar que la Corte de Apelaciones no resolvió que la FCC no debe regular sobre neutralidad de la red en general, sino que no estaba habilitada para hacerlo en este caso.

El 21 de diciembre de 2010, luego de una consulta pública, la FCC adoptó la llamada *FCC Open Internet Report and Order (Open Internet R&O)*, que contiene una serie de regulaciones que apuntan a establecer el principio de neutralidad de la red y prohibir que los prestadores de banda ancha bloqueen el acceso a contenidos legales o a determinados sitios *web*. Esta orden, que establece diferencias entre las obligaciones de los prestadores de servicios de Internet fijos y los inalámbricos, entró en vigencia el 20 de noviembre de 2011 con tres reglas para preservar una Internet libre y abierta:

- a. Transparencia sobre los términos y condiciones de gestión de la red por parte de los prestadores de los servicios de banda ancha;
- b. No bloqueo de contenidos, servicios o aplicaciones legales por parte de los proveedores de servicios de banda ancha fijos o móviles;
- c. Que no haya discriminación injustificada en la transmisión de datos legales.

Nuevamente, si bien resulta relevante el establecimiento de una serie de principios a seguir por parte de los prestadores de servicios de Internet, la *Open Internet R&O* aclara que las reglas de no bloqueo y no discriminación se hallan sujetas a excepciones justificadas por una "razonable" administración de las redes (FCC, 2010).

En el año 2012 se presentaron nuevas denuncias encabezadas por asociaciones de usuarios y movimientos sociales que reclamaban por prácticas de gestión del tráfico "irrazonables" por parte de las empresas. Uno de estos casos es el de la firma Netflix, junto con el movimiento *Free Press*, que acusó a Comcast de no seguir los principios de neutralidad de la FCC y de restringir el acceso a sitios de video para promover el propio servicio de TV de Comcast, generando una competencia desleal con relación a otros proveedores de VoD en Internet.

Del mismo modo, desde fines de 2012, una serie de asociaciones de usuarios, entre las que se encuentran *Free Press*, *Public Knowledge* y *New American Foundation's Open Technology Institute*, reclaman ante la FCC por la violación de las reglas de neutralidad de la



red por parte de la empresa AT&T, al restringir el uso de la aplicación *FaceTime* para video conferencias de la firma Apple. Esta aplicación puede utilizarse sólo a través de señales de *Wi-Fi* para quienes contraten planes *premium* de conexión para celulares con AT&T, excluyendo a quienes tengan planes de datos más antiguos.

Los principios adoptados por la FCC aún se hallan lejos de saldar la discusión sobre la neutralidad de la red en los Estados Unidos. Mientras que las empresas prestadoras de servicios de Internet se oponen a cualquier tipo de limitación de sus prácticas de gestión de la red, las organizaciones de la sociedad civil, que defienden el interés público y a los consumidores, consideran que se trata de una regulación insuficiente.

Han existido varios intentos por aprobar proyectos de ley en el Congreso norteamericano que contengan previsiones relativas a la neutralidad de la red y que impidan a los ISP utilizar modelos de precios variables según la calidad del servicio ofrecida, pero ninguno ha prosperado.

## **Canadá**

En este país la neutralidad de la red recibe el nombre de *Internet Traffic Management Practices* (ITMPs). Se trata de un tema en debate desde 2005, cuando la empresa Telus, una de las principales telefónicas de Canadá, bloqueó el acceso al sitio sindical "Voces para el cambio" (*Voices for change*) durante un conflicto gremial, alegando que había publicado fotos que dañaban su imagen y la de sus clientes con la finalidad de intimidar a sus empleados.

En el año 2006 el gobierno canadiense reformó los objetivos de su política de telecomunicaciones, con el fin de promover el acceso a estos servicios en todas las regiones de Canadá, aumentar la eficiencia de los mercados telecomunicacionales y promover la inclusión de los ciudadanos a través de las redes.

Otro caso se sumó al debate en abril de 2008, cuando la asociación canadiense de proveedores de servicios de Internet (Canadian Association of Internet Providers, CAIP) solicitó a la Comisión Canadiense de Radiodifusión y Telecomunicaciones (Canadian Radio-television and Telecommunications Commission, CRTC) que ordenara a Bell Canada terminar con la regulación del tráfico en la red por motivos de congestión. El organismo dictaminó, en noviembre de 2008, que la empresa no ejercía discriminación en su tarea, pero inició un proceso de revisión de la gestión del tráfico por parte de los ISPs que incluyó audiencias públicas sobre el tema (CRTC, 2008).

En el año 2009 la CRTC publicó una Directiva Regulatoria de la Política de Telecomunicaciones (*Telecom Regulatory Policy*) que intenta balancear la libertad de los ciudadanos canadienses para utilizar Internet, con los intereses de los ISP de administrar el tráfico a través de sus redes. Se basa en cuatro consideraciones: la transparencia en las prácticas de los ISP, la innovación y la inversión en las redes como solución primaria para la congestión del trá-

fico, la claridad y no discriminación en la gestión del tráfico, y la neutralidad competitiva. Asimismo, establece previsiones acerca de la privacidad de los usuarios (CRTC, 2009).

Estos principios de transparencia y no discriminación se aplican a casos particulares. La CRTC recibe quejas específicas sobre ITPMs cada año, distinguiendo entre los reclamos relativos a la falta de divulgación de información por parte de los ISP, a los efectos de las prácticas de gestión de la red sobre los usuarios, y quejas relacionadas con otros usos de Internet, tales como la velocidad de los servicios. En el año 2012 se recibieron un total de 75 reclamos (CRTC, 2012).

Si bien se han presentado algunos proyectos en el Parlamento para regular sobre este tema, ninguno se ha convertido en ley.

## Comunidad Europea

A diferencia de lo que ocurre en los Estados Unidos, el debate en torno de la neutralidad de la red en Europa es principalmente de carácter regulatorio y preventivo, dado que no se basa en casos o hitos salientes en el que las autoridades de los distintos países hayan tenido que intervenir, sino que es un debate "importado por los agentes globales" (PALAZUELOS; HERRERA, 2010).

La discusión se ha dado en el seno de la Comisión Europea, que contaba con cinco directivas dictadas en el año 2002 para regular las redes y servicios de comunicaciones electrónicas.<sup>1</sup> En el año 2007 la Comisión publicó una propuesta legislativa de revisión de estas directivas, con el fin de actualizar el marco existente y crear una serie de regulaciones para la industria de las telecomunicaciones que fueran aplicables a los estados miembros.

Esta propuesta se debatió entre noviembre de 2007 y diciembre de 2009, cuando se adoptó el llamado Paquete de Telecomunicaciones (*Telecoms Package*), que consiste en una serie de normativas para la provisión de los servicios, el acceso, la interconexión, los derechos y la privacidad de los usuarios. Además, prevé la creación de un organismo regulatorio europeo (Body of European Regulators of Electronic Communications, BEREC), que incluye en su directorio a representantes de las autoridades regulatorias nacionales (NRAs) y a oficiales de la Comunidad Europea, con el objetivo de promover la cooperación entre los países y contribuir al desarrollo y al mejor funcionamiento del mercado interno.<sup>2</sup>

Dentro de las regulaciones que propone la Comisión Europea, y que han recibido numerosas enmiendas a lo largo de todo el proceso de debate, se establece que los consumidores deben ser informados acerca de la naturaleza del servicio al que se suscriben, las técnicas de gestión de la red y su impacto en la calidad de servicio que reciben, así como cualquier otro tipo de limitaciones (ancho de banda, velocidad de conexión, etc.) a las que estarán sujetos. Hay que destacar que concibe el acceso a Internet como un derecho fundamental, en el mismo orden que la libertad de expresión.

Con relación a la neutralidad de la red, si bien se reconoce que el marco legal europeo no puede impedir efectivamente que los ISPs disminuyan la calidad de los servicios para sus

1- Estas directivas eran: Directiva 2002/19/EC (sobre acceso), Directiva 2002/20/EC (sobre autorización de redes y servicios de comunicaciones electrónicas), Directiva 2002/21/EC (marco regulatorio común para redes y servicios de comunicaciones electrónicas), Directiva 2002/22/EC (sobre servicio universal), y Directiva 2002/58/EC (sobre privacidad y comunicaciones electrónicas). (THE EUROPEAN PARLIAMENT, 2002).

2- El BEREC comenzó sus actividades en enero de 2010. Véase el sitio institucional del organismo para más detalles. (BEREC, 2012)

clientes, la Comisión Europea propone que cada uno de los reguladores nacionales establezca un mínimo de calidad en el acceso al servicio, por debajo del cual los operadores de red no puedan descender en sus tareas de gestión del tráfico (COMISIÓN EUROPEA, 2007).

Los miembros de la Unión Europea debían implementar las directivas en sus regulaciones nacionales para mayo de 2011. Sin embargo, sólo en los Países Bajos se ha adoptado una legislación específica sobre el tema.

En varios países, tales como Italia, España y Bélgica, han existido discusiones parlamentarias y proyectos legislativos que todavía no han prosperado para convertirse en leyes. En Francia se creó en el año 2010 una Comisión de asuntos económicos sobre la neutralidad de Internet y las redes (*Commission des affaires économiques sur la neutralité de l'internet et des réseaux*) que presentó en abril de 2011 un informe ante la Asamblea Nacional,<sup>3</sup> que contiene una serie de propuestas y consideraciones técnicas y económicas sobre este principio, así como las previsiones emanadas del *Telecom Package*.

3- Véase el informe de Erhel y de la Raudière (2011).

## **Países Bajos**

Este país se convirtió en el segundo en el mundo, luego de Chile, en contar con una ley que contempla la neutralidad de la red. La disposición surgió luego de que se presentara una controversia alrededor de la intención de KPN – el líder del mercado de telecomunicaciones holandés – de cobrar adicionalmente por servicios de VoIP y mensajería de texto de otros proveedores.

El 22 de junio de 2011 la Cámara Baja del Parlamento aprobó, por amplia mayoría, una normativa que establece que los operadores pueden ofrecer distintas tarifas según velocidades de descarga y servicios brindados, pero no pueden cobrar cargos extra por utilizar servicios basados en aplicaciones gratuitas de Internet. De no cumplirlo, los operadores podrían pagar hasta un 10% de sus ingresos anuales por ventas en concepto de multas aplicadas por la autoridad de telecomunicaciones holandesa.

Casi un año después, en mayo de 2012, el Senado promulgó la ley que establece que los proveedores de servicios de Internet no podrán cobrar tarifas preferenciales para acceder a determinados servicios ni interferir en el tráfico de datos. Si bien la norma permite la gestión del tráfico en casos de congestión o por motivos de seguridad, aclara que ésta debe realizarse únicamente en interés del usuario, e incluye además disposiciones que limitan la inspección profunda de paquetes (DPI), la que se podrá implementar solo en contadas ocasiones (bajo orden judicial, por ejemplo) o con el consentimiento previo del usuario.

## **Chile**

El 26 de agosto de 2010 Chile se convirtió en el primer país en promulgar una normativa sobre neutralidad de la red. La ley N° 20453, que modifica a la Ley General de Telecomunicaciones N° 18168, consagra este principio para todos los consumidores y usuarios de Internet.

Esta normativa establece el derecho de los usuarios a acceder a todo tipo de contenidos y aplicaciones legales sin discriminación por parte de los proveedores de Internet. No obstante, habilita la gestión del tráfico por parte de los administradores de red, subrayando el principio de la libre competencia:

Describe el art. 24H, inc. a:

4- El art. 2 de la Ley de Telecomunicaciones N° 19798 define a la telecomunicación como “[...] Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza, por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.” (ARGENTINA, 1972).

5- El decreto 62/90 (Anexo I, Cap. XIX, 17.1) define al servicio de telecomunicaciones como “El transporte de señales, imágenes visuales, voz, música y otros sonidos por medio de hilos, sistemas radioeléctricos, sistemas ópticos y/u otros sistemas que utilicen energía eléctrica, magnética, electromagnética o electromecánica”. (ARGENTINA, 1990).

6- La Resolución SC N° 97/96 señala en sus considerandos que “siendo la Internet un claro fenómeno autopoiético [...], desarrollado sin el impulso de autoridad regulatoria alguna, es necesario dictar una reglamentación que aclare la vigencia de tal principio”, y dispone que Telecomunicaciones Internacionales de Argentina (Telintar S.A.) requerirá una licencia para la prestación de servicios de valor agregado en el ámbito nacional e internacional a quienes soliciten salida internacional para acceder a la Red Internet. (ARGENTINA, 1996).

7- Decreto 1279 - B. O. 1/12/1997. (ARGENTINA, 1997).

Con todo, los concesionarios de servicio público de telecomunicaciones y los proveedores de acceso a Internet podrán tomar las medidas o acciones necesarias para la gestión de tráfico y administración de red, en el exclusivo ámbito de la actividad que les ha sido autorizada, siempre que ello no tenga por objeto realizar acciones que afecten o puedan afectar la libre competencia. (CHILE, 2010).

Además, obliga a los prestadores a publicar en sus sitios *web* toda la información relativa a las características del acceso a Internet ofrecido, su velocidad y calidad de enlace; y prohíbe ciertas prácticas, tales como la distinción arbitraria de contenidos, aplicaciones o servicios basados en la fuente de origen, y en virtud de las distintas configuraciones de conexión a Internet que tengan los usuarios por contrato. Se preserva, asimismo, el derecho de los usuarios de conectar cualquier tipo de dispositivo legal a la red, y se establecen sanciones para el no cumplimiento de estos principios.

Un elemento importante a resaltar del proceso chileno ha sido la participación y el impulso que el proyecto ha tenido por parte de los usuarios de Internet, que recurrieron al envío masivo de correos electrónicos a diputados y senadores, producto de una campaña de ciberactivismo que exigía una legislación urgente sobre este tema (CALIFANO; BALADRÓN, 2013).

La ley fue reglamentada por medio del decreto 368/2010, que regula las características y condiciones de la neutralidad de la red en el servicio de acceso a Internet, y que entró en vigencia el 18 de marzo de 2011.

## Argentina

En Argentina existen una serie de normativas legales que enmarcan la regulación de Internet dentro de las telecomunicaciones. Entre ellas se encuentran la Ley Nacional de Telecomunicaciones N° 19798,<sup>4</sup> el Decreto N° 62/90<sup>5</sup> y la Resolución N° 97/96 de la Secretaría de Comunicaciones.<sup>6</sup>

En el año 1997 se promulgó el Decreto 554 que declara de interés nacional el acceso a Internet, en condiciones equitativas para todos los habitantes del país, con tarifas razonables y parámetros de calidad. Esta política de promoción del acceso a la Red por parte del Estado nacional se complementó con la declaración de Internet como un servicio amparado en el derecho a la libertad de expresión.<sup>7</sup> En 2005 se promulgó la Ley N° 26032 que establece además que “la búsqueda, recepción y difusión de información e ideas de toda índole a través del servicio de Internet, se considera comprendido dentro de la garantía

constitucional que ampara la libertad de expresión" (art. 1).

Desde entonces se han presentado cuatro proyectos legislativos en el Congreso Nacional para regular específicamente sobre el tema de la neutralidad de la red. Entre ellos se encuentran el de la diputada Bianchi, del Peronismo Federal de San Luis (expediente 0744-D-2011, 15/03/2011); el de la diputada Belous, de Tierra del Fuego (expediente 1159-D-2011, 23/03/2011); el de la senadora Di Perna, por el Frente por la Integración de la provincia de Chubut (expediente S-1491/11, 8/06/2011); y el de los senadores Estenssoro (Coalición Cívica) y Sanz (UCR), girado para su discusión en comisiones del Senado (expediente 3618-S-2012, 09/10/2012). (ARGENTINA, 2011, 2011a, 2011b, 2012)

En general, estos proyectos coinciden en reglamentar la no discriminación y el no bloqueo de contenidos por parte de los proveedores de Internet en su tarea de gestión del tráfico, los requisitos de transparencia y claridad en cuanto a las características del acceso a Internet ofrecido, y el principio de libertad de competencia.

Hasta ahora, ninguno de estos expedientes ha prosperado en su trámite parlamentario.

## **Brasil**

En este país se han producido algunos debates relevantes tendientes a regular la neutralidad de la red. En el año 2009, el Comité Gestor de Internet de Brasil (CGI.br), integrado por representantes del gobierno, del sector empresarial, del tercer sector y de la comunidad académica, emitió una serie de "Principios para la Gobernanza y el uso de Internet". En el art. 6 de esta declaración se hace referencia específica a la neutralidad de la red, y se establece que los privilegios de tráfico y el filtrado de contenidos resultan inadmisibles por "motivos políticos, comerciales, religiosos, culturales o cualquier otra forma de discriminación o favoritismo", los que deben sujetarse únicamente a criterios técnicos y éticos (CGI, 2009).

En el año 2011 el Poder Ejecutivo presentó un proyecto de ley que establece principios, garantías, derechos y deberes para el uso de Internet en Brasil. Este proyecto legislativo, que lleva el número 2126/2011, tiene como punto de partida el llamado "Marco Civil de Internet", que fue elaborado en un proceso conjunto y colaborativo que se inició en octubre de 2009 y que contó con la participación de legisladores, organizaciones civiles, académicos y usuarios.

La propuesta del Marco Civil contiene una serie de directrices para la gobernanza de Internet, que respeta los derechos de libertad de expresión, pluralidad, diversidad, libre competencia y defensa del consumidor, entre otros. Uno de los puntos más controvertidos del texto se vincula con la protección legal de los proveedores de conectividad y de servicios de alojamiento *web*, a quienes se desliga de responsabilidades acerca de los contenidos subidos por terceros. La crítica que se hace a este punto se vincula con la posible colisión con otros derechos, como el de privacidad o el de propiedad intelectual, dado que, al proteger los contenidos subidos por los usuarios, los servidores no podrían retirarlos sin

una orden judicial.

El proyecto legislativo cuenta con 25 artículos divididos en cinco capítulos (Disposiciones preliminares, De los derechos y garantías de los usuarios, De la provisión de conexión y aplicaciones en Internet, De la actuación del poder público, Disposiciones finales) y afirma que el acceso a Internet es esencial para el ejercicio de la ciudadanía.

Incluye un apartado específico sobre neutralidad de la red (Capítulo I, art. 3º, IV) que prohíbe la discriminación en el tratamiento de paquetes de datos por parte de operadores públicos y privados, cualquiera sea su contenido, origen o destino, servicio o aplicación. Establece el respeto por la libre competencia y obliga a los ISP a informar de modo claro y transparente sobre las prácticas de administración del tráfico adoptadas. Se contemplan algunas excepciones para la priorización de servicios de emergencia y para casos de índole judicial que así lo requieran, las que serán reglamentadas por decreto según las recomendaciones del Comité Gestor de Internet.

Este proyecto aún se encuentra a la espera de discusión plenaria en el Congreso Nacional de Brasil.

## **Ecuador**

Si bien no cuenta aún con una ley específica que regule sobre neutralidad de la red, en el año 2012 el Consejo Nacional de Telecomunicaciones de Ecuador (CONATEL) lanzó un Reglamento para proteger los derechos de los usuarios y regular sus relaciones con los prestadores de servicios de telecomunicaciones, que incluye alguna previsión sobre este tema.

Este reglamento establece, dentro de la Sección III, que los abonados o usuarios de estos servicios tienen derecho a acceder a información veraz, completa, clara y actualizada sobre las condiciones de prestación de los servicios de telecomunicaciones; y que pueden hacer uso de cualquier aplicación o servicio legal disponible en Internet. Si bien habilita la gestión del tráfico por parte de los ISP, aclara en su art. 15.6 que “[...] el servicio que ofrezcan los prestadores de los servicios no deberán distinguir ni priorizar de modo arbitrario contenido, servicios, aplicaciones u otros basándose en criterios de propiedad, marca, fuente de origen o preferencia” (CONATEL, 2012, p. 9).

## **PROBLEMAS Y DESAFÍOS PARA LA REGULACIÓN**

Internet presenta nuevos desafíos regulatorios con relación al modelo tradicional de regulación de las telecomunicaciones. El volumen de datos que se transporta a cada minuto a través de las redes requiere necesariamente de administradores que gestionen el tráfico para garantizar su correcto funcionamiento, y la deseada neutralidad de la red en la que

se basa el paradigma e2e no resulta a veces compatible con esta tarea.

Los avances tecnológicos han permitido que los ISP puedan ver el contenido de un paquete de datos al transmitirlo y así priorizar o no el ancho de banda que su transporte requiere. Pero estas tecnologías pueden colisionar con los derechos de privacidad y libertad de expresión de los usuarios. Además, es posible también que los ISP prioricen en el tráfico a determinados servicios o aplicaciones – o restrinjan otras – por razones económicas, generando así mecanismos anticompetitivos.

Son muchos los riesgos para los usuarios por detrás de estas prácticas. Entre ellos, la posible censura en el acceso a ciertos contenidos por motivos ideológicos, económicos o de otro tipo; que los motores de búsqueda no redireccionen hacia los sitios deseados por tener intereses en común con algunos proveedores de conectividad; que los ISPs cobren a los buscadores por tener una mayor velocidad; que haya una menor circulación de ideas a nivel general; etc.

Por este motivo, la gestión del tráfico en Internet requiere de regulación específica, en pos de balancear los intereses de los usuarios, de los proveedores de servicios de conectividad, y de los proveedores de contenidos o aplicaciones.

El análisis de la regulación por país realizado en este trabajo nos permite postular una serie de principios comunes que toda norma sobre neutralidad de la red debería contemplar:

- la necesidad de transparencia en la tarea de los ISPs;
- la no discriminación en las prácticas de gestión del tráfico o en las calidades del servicio a cambio de un costo adicional;
- el no bloqueo y la no degradación en el acceso a contenidos, servicios, aplicaciones o terminales;
- el respeto por la libre competencia entre todo tipo de proveedores (de red, de aplicaciones, de servicios y de contenidos);
- claridad en la información brindada a los usuarios y al público en general sobre las características de los servicios ofrecidos y/o contratados;
- disposiciones que regulen de manera clara la inspección profunda de paquetes (DPI);
- respeto por los derechos de acceso a la información, privacidad y libertad de expresión de todos los actores involucrados.

No obstante, la descripción desarrollada en este trabajo ha demostrado lo difícil que es contar con una regulación específica sobre el tema, no sólo porque resulta complejo balancear los intereses contrapuestos de los actores involucrados, sino porque persisten visiones ideológicas distintas acerca de la necesidad o no de regulación en Internet.

En este artículo creemos que la implementación de políticas es necesaria, tanto para fo-

mentar el desarrollo de Internet como para preservar los derechos de los usuarios. Además, si bien aquí proponemos algunos principios que la regulación debería tener en cuenta, es preciso también implementar mecanismos efectivos de control para evaluar si los ISP infringen estas normas, así como penalidades concretas en caso de que lo hagan.

En suma, consideramos que los países enfrentan actualmente tres grandes desafíos para regular sobre este tema. En primer lugar, el diseño de políticas de Internet que sean coherentes con los principios establecidos a nivel global. En segundo término, la articulación de intereses entre actores contrapuestos, en una regulación que convine incentivos para la innovación y la inversión en el desarrollo de Internet, con el respeto a la libertad de expresión, tanto en su dimensión individual – proteger el derecho del emisor de expresar sus ideas – como social – garantizar el derecho de todos de acceder a la mayor cantidad y diversidad de informaciones. Finalmente, la implementación de mecanismos tecnológicos de medición y control de los principios de neutralidad, para lograr que Internet sea verdaderamente libre y abierta.

## REFERENCIAS

ARGENTINA. Congreso de la Nación. **Ley n. 19798 del 23 de agosto de 1972**. Ley Nacional de Telecomunicaciones. Disponible en: <<http://www.cnc.gov.ar/normativa/Ley%2019798.pdf>>. Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Ley n. 26032 del 17 de junio de 2005**. Establécese que la búsqueda, recepción y difusión de información e ideas por medio del servicio de Internet se considera comprendida dentro de la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión. Disponible en: <<http://www.formarse.com.ar/ley26032.htm>> Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. Congreso de la Nación. Cámara de Diputados. **Expediente 0744-D-2011**. Principio de neutralidad de red: incorporacion a la legislacion nacional. 15 marzo 2011. Disponible en: <<http://www.diputados.gob.ar/proyectos/proyecto.jsp?id=125346>>. Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Expediente 1159-D-2011**. Regimen para neutralidad de red. 23 marzo 2011a. Disponible en: <<http://www.diputados.gob.ar/proyectos/proyecto.jsp?id=125797>>. Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. Congreso de la Nación. Cámara de Senadores **Expediente S-1491/11**. Neutralidad de la red en el servicio de acceso a internet. 8 junio 2011b. Disponible en: <<http://www.senado.gov.ar/web/proyectos/verExpe.php?&origen=S&numexp=1491/11&tipo=PL&tConsulta=1>>. Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Expediente 3618-S-2012**. 9 octubre 2012. Disponible en: <[http://www.senado.gov.ar/web/proyectos/verExpe.php?origen=S&nro\\_comision=&tipo=PL&numexp=3618/12&tConsulta=3](http://www.senado.gov.ar/web/proyectos/verExpe.php?origen=S&nro_comision=&tipo=PL&numexp=3618/12&tConsulta=3)> Acceso: 15 marzo 2013.



\_\_\_\_\_. Poder Ejecutivo Nacional. **Decreto 62 del 12 de enero de 1990**. Llámase a Concurso Público Internacional con base, para la privatización de la prestación del servicio público de telecomunicaciones. Apruébase el Pliego de Bases y Condiciones. Disponible en: <<http://mepriv.mecon.gov.ar/Normas/62-90.htm>>. Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Decreto 554 del 23 de junio de 1997**. Declárase de Interés Nacional el acceso de los habitantes de la República Argentina a la red mundial INTERNET. Autoridad de Aplicación. Disponible en: <<http://mepriv.mecon.gov.ar/Normas/554-97.htm>>. Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Decreto 1279 del 1° de diciembre de 1997**. Declárase comprendido en la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión al servicio de INTERNET. Disponible en: <<http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/45000-49999/47583/norma.htm>> Acceso: 15 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. Secretaría de Comunicaciones. **Resolución n. 97 del 30 de septiembre de 1996**. Disponible en: <<http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/35000-39999/39557/norma.htm>>. Acceso: 15 marzo 2013.

BARATA MIR, Joan. El concepto de net neutrality y la tensión entre regulación pública y autorregulación privada de las redes. **IDP. Revista de Internet, Derecho y Política**, Catalunya, n. 13, p. 44-52, feb. 2012.

BODY OF EUROPEAN REGULATORS OF ELECTRONIC COMMUNICATIONS (BEREC). **Whats is Berec?** 2012. Disponible en: <[http://berec.europa.eu/eng/about\\_berec/what\\_is\\_berec/](http://berec.europa.eu/eng/about_berec/what_is_berec/)>. Acceso: 2 marzo 2013.

BRASIL. Cámara dos Deputados. **Trámite parlamentario del Proyecto de Ley n. 2126/2011**. Disponible en: <<http://www2.camara.leg.br/>>. Acceso: 5 marzo 2013.

CALIFANO, Bernadette; BALADRÓN, Mariela. La regulación de Internet: formas emergentes de gobierno privado. En: MASTRINI, Guillermo, BIZBERGE, Ana; DE CHARRAS, Diego (Ed.). **Las políticas de comunicación en el Siglo XXI: nuevos y viejos desafíos**. Buenos Aires: La Crujía, 2013. p. 207-242.

CANADIAN RADIO-TELEVISION AND TELECOMMUNICATIONS COMMISSION (CRTC). Status Report. **Complaints related to internet traffic management practices (ITMPs)** 31 dic. 2012 [en línea]. Disponible en: <<http://www.crtc.gc.ca/eng/publications/reports/itmp-pgti.htm>>. Acceso: 2 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Telecom regulatory policy – n. 2009-657, 21 de octubre de 2009** [en línea]. Disponible en: <<http://www.crtc.gc.ca/eng/archive/2009/2009-657.htm>>. Acceso: 2 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Review of the Internet traffic management practices of Internet service providers:** public notice n. 2008-19, 20 de noviembre de 2008 [en línea]. Disponible en: <[http://www.crtc.gc.ca/PartVII/eng/2008/8646/c12\\_200815400.htm](http://www.crtc.gc.ca/PartVII/eng/2008/8646/c12_200815400.htm)>. Acceso: 2 marzo 2013.

CASTAÑEDA SABIDO, Alejandro. Análisis de la literatura teórica sobre neutralidad de red y sugerencias de política. **EconoQuantum - Revista de Economía y Negocios**, Guadajajara, v. 6, n. 1, p. 31-57, 2009.

CHILE. Congreso Nacional. **Decreto 368 de 18 marzo de 2011**. Reglamento que regula las características y condiciones de la neutralidad de la red en el servicio de acceso a Internet. Disponible en: < <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1023845>>. Acceso: 2 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Ley 18168 del 2 de octubre de 1982**. Ley general de telecomunicaciones. Disponible en: < <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=29591>>. Acceso: 2 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Ley 20453 del 26 de agosto de 2010**. Consagra el principio de neutralidad en la red para los consumidores y usuarios de Internet. <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1016570>>. Acceso: 2 marzo 2013.

CLUNES, Alejandro. **El principio de neutralidad en la red**. 2009. 51 f. Tesis (Doctorado en Ciencias Jurídicas y Sociales)- Escuela de Derecho, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Austral de Chile, 2009.

COMCAST v. FCC. **Sentencia del tribunal de apelaciones de los Estados Unidos, Circuito del Distrito de Columbia, n. 08-1291, 6 de abril de 2010**. Disponible en: <<http://pacer.cadc.uscourts.gov/common/opinions/201004/08-1291-1238302.pdf>>. Acceso: 28 febrero 2013.

COMISIÓN EUROPEA. **Propuesta de Directivas de la CE, 11 de noviembre de 2007** [en línea]. Disponible en: <<http://www.europarl.europa.eu/oeil/file.jsp?id=5563972>> Acceso: 2 marzo 2013.

COMITÉ GESTOR DE INTERNET EN BRASIL (CGI.br). **Principios para la Gobernanza y el uso de Internet**. 2009 [en línea]. Disponible en: <<http://www.cgi.br/regulamentacao/pdf/resolucao-2009-003-pt-en-es.pdf>>. Acceso: 5 marzo 2013.

\_\_\_\_\_. **Gobierno de Internet en Brasil**. Disponible en: < <http://www.cgi.br/espanol/>>. Acceso: 5 marzo 2013.

CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE ECUADOR (CONATEL). **Resolución TEL-477-16-CONATEL-2012, 11 de julio de 2012** [en línea]. Disponible en: <[http://www.conatel.gob.ec/site\\_conatel/images/stories/resolucionesconatel/2012/TEL-477-16-CONATEL-2012-REGLAMENTO%20DE%20ABONADOS.pdf](http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/images/stories/resolucionesconatel/2012/TEL-477-16-CONATEL-2012-REGLAMENTO%20DE%20ABONADOS.pdf)>. Acceso: 9 marzo 2013.

ERHEL, Corinne; DE LA RAUDIÈRE, Laure. **Net and network neutrality**: reporte n. 3336 ante la Asamblea Nacional de Francia, 13 abr. 2011 [en línea]. Disponible en:< [http://www.assemblee-nationale.fr/english/dossiers/net\\_and\\_network\\_neutrality.pdf](http://www.assemblee-nationale.fr/english/dossiers/net_and_network_neutrality.pdf)>. Acceso: 17 marzo 2013.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC). **DA 05-543**. Consent Decree, 2 de marzo de 2005a en línea]. Disponible en: <[http://hraunfoss.fcc.gov/edocs\\_public/attach](http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attach)

match/DA-05-543A2.pdf>. Acceso: 28 feb. 2013.

\_\_\_\_\_. **FCC 05-151**. Policy Statement, 23 de septiembre de 2005b [en línea]. Disponible en:<[http://fjallfoss.fcc.gov/edocs\\_public/attachmatch/FCC-05-151A1.pdf](http://fjallfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-05-151A1.pdf)>. Acceso: 28 feb. 2013.

\_\_\_\_\_. **FCC 10-201**. Report and Order, 21 de diciembre de 2010 [en línea]. Disponible en:<[http://hraunfoss.fcc.gov/edocs\\_public/attachmatch/FCC-10-201A1\\_Rcd.pdf](http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-10-201A1_Rcd.pdf)>. Acceso: 28 feb. 2013.

\_\_\_\_\_. **FCC 08-183**. Memorandum Opinion and Order, 20 de agosto de 2008 [en línea]. Disponible en:< [http://hraunfoss.fcc.gov/edocs\\_public/attachmatch/FCC-08-183A1.pdf](http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-08-183A1.pdf)>. Acceso: 28 feb. 2013.

LESSIG, Lawrence. **Future of Ideas**: the fate of the commons in a connected world. New York: Random House, 2001.

MARSDEN, Christopher T. Neutralidad de la Red: Historia, regulación y futuro. **IDP. Revista de Internet, Derecho y Política**, Catalunya, n. 13, p. 24-43, feb. 2012.

PALAZUELOS, María del Mar; HERRERA, Fernando. La neutralidad de la red: un debate interesado sobre los derechos de los usuarios. **Revista Telos - Cuadernos de Comunicación e Innovación**, Madrid, n. 82, p. 1-12, marzo 2010.

SALTZER, J. H.; REED, D. P.; CLARK, D. D. End-to-end arguments in system design. **ACM Transactions in Computer Systems**, New York, v. 2, n. 4, p. 227-288, nov.1984.

THE EUROPEAN PARLIAMENT. **Directivas 2002**. Disponible en:< <http://www.europarl.europa.eu/>>. Acceso: 2 marzo 2013.

WU, Tim. The broadband debate, a user's guide. **Journal of Telecommunications and High Technology Law**, Colorado, v. 3, n. 69, p. 69-96, 2004.

\_\_\_\_\_. Network neutrality, broadband discrimination. **Journal of Telecommunications and High Technology Law**, Colorado, v. 1, n. 2, p. 141-179, 2003.