# **ANÁLISIS**



## EL FUTURO DE LA WEB ANTE LA NEUTRALIDAD DE LA RED: ESTADO DE LA CUESTIÓN EN LA UNIÓN EUROPEA



#### **Cristina Cullell-March**



Cristina Cullell-March es doctora en ciencias de la comunicación, licenciada en derecho y periodismo. Ha realizado estancias de investigación en el Media Management and Transformation Centre de la Universidad de Jönköping (Suecia) y en el Centre for European Governance de la Universidad de Exeter (Reino Unido). Acaba de publicar el libro La regulación del espacio radioeléctrico. Los servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión Europea, Bosch, 2011.

> Universitat Jaume I Castelló de la Plana, España cullell@uji.es

#### Resumen

El futuro de la Web está condicionado por la neutralidad de la Red. Para que la Web pueda desarrollarse en plenitud todos los contenidos, blogs y plataformas deben ser tratados de la misma forma. Se indica el origen y las motivaciones presentes en el debate de la neutralidad. Se centran las dos posiciones encontradas en este debate: los aperturistas, partidarios de una Red abierta sin restricciones; y los desreguladores que defienden la capacidad de intervenir sobre los contenidos que circulan, privatizándola. Finalmente se describe el estado de la cuestión respecto a la regulación de la neutralidad de la Red en la Unión Europea.

#### Palabras clave

Neutralidad de Red, Web, Tráfico, Libertad de expresión, Censura, Unión Europea.

#### Title: The future of the web: the challenge of Net neutrality in the European Union

#### Abstract

The future development of the web largely depends on net neutrality, that is, ensuring that all content, sites and platforms are treated equally. This article assesses the origins and motivations that exist in the debate about network neutrality. Then it focuses on the two distinct views regarding net neutrality: the Openists, supporters of an open net without restrictions, on one side and Deregulationists, naturally suspicious of any government regulation, on the other. Finally, this article describes the net neutrality regulatory framework within the European Union.

#### **Keywords**

Net neutrality, Web, Traffic, Freedom of expression, Censorship, European Union.

Cullell-March, Cristina. "El futuro de la Web ante la neutralidad de la Red: estado de la cuestión en la Unión Europea". El profesional de la información, 2012, enero-febrero, v. 21, n. 1, pp. 77-82.

http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.ene.10

#### Introducción

El futuro de la Web se juega en múltiples campos y frentes. No sólo en el contexto tecnológico, de contenidos, de la evolución hacia la web 3.0 o de las redes sociales, sino también en el campo de la regulación. Si internet se mantiene como una plataforma abierta, innovadora y neutral dependerá en gran medida del tipo de regulación que se acabe imponiendo. En Europa el debate sobre la neutralidad de la Red está más vivo que nunca, especialmente ahora que las

autoridades europeas deben decidir si se aplican medidas adicionales para evitar que los proveedores de servicios de internet (PSIs) limiten, dificulten o impidan el acceso a determinados contenidos online. El futuro de la Web está en gran medida condicionado por la neutralidad de la Red.

#### 1. El debate sobre la neutralidad de la Red

A mediados del los 90 se publicó la Declaración de la independencia del ciberespacio (Barlow, 1996), en la que se

Artículo recibido el 10-10-11 Aceptación definitiva: 15-12-11

rechazaba tajantemente cualquier tipo de intervención política o económica sobre este espacio. Esta declaración puso las bases de lo que hoy conocemos como "neutralidad de la Red". Este concepto fue acuñado por primera vez por el profesor de la Universidad de Columbia Tim Wu para explicar que internet es únicamente un transportador o carrier de contenido online que no distingue entre una web u otra. La idea central de este concepto es que internet en tanto que red pública debe tratar de la misma forma todos los contenidos, webs y plataformas que circulan a su través (Wu, 2003). Los proveedores de servicios de internet (PSIs) deben cobrar por el acceso a la Red sin favorecer un contenido por encima de otro (Serrano-Cobos, 2011). Internet es por naturaleza abierta y libre, es un canal a través del cual puede circular todo tipo de contenido a nivel global (Brown, 2008). La neutralidad es por tanto una característica definitoria y fundacional de la Red (Cerf, 2009).

Si internet se mantiene como una plataforma abierta, innovadora y neutral dependerá en gran medida del tipo de regulación que se acabe imponiendo

Sin embargo desde hace unos años se han producido cambios que están cuestionando dicho principio fundacional. Nos referimos a abusos o usos inadecuados que obligan a establecer mecanismos para evitar el spam, el cibercrimen, etc., a la posibilidad que tienen los PSIs para diferenciar y discriminar servicios o, también, a las demandas de más y mejores aplicaciones con el consiguiente incremento de tráfico en la Red (Cordón-García, 2011). A pesar de que cada una de estas tendencias no es por ella misma determinante para transformar el diseño de internet, sí favorecen un cambio en una misma dirección que podría motivar una modificación profunda tanto de sus principios básicos como de su diseño (Blumenthal; Clark, 2001).

El futuro de la Web está en gran medida condicionado por la neutralidad de la Red

El debate sobre la neutralidad viene motivado fundamentalmente por tres factores:

- 1) El incremento en el tráfico, que se multiplicará por cuatro en los próximos cinco años (Cisco, 2011). La causa principal es el consumo privado, que se manifiesta en una mayor demanda de vídeos. Se está avanzando así hacia una progresiva audiovisualización de internet¹ que exige irremediablemente un aumento de capacidad para dar soporte a los nuevos servicios y, a la vez, satisfacer las demandas de unos usuarios cada vez más exigentes.
- 2)La capacidad de los PSIs para interferir y controlar cualquier dato que circula a través de la Red gracias a la evolución tecnológica. Se han elaborado diferentes sistemas para monitorizar o manipular aplicaciones y tráfico, como los cortafuegos -diseñados para bloquear accesos no au-

torizados- o el *deep packet inspection (DPI)*, que permite a los PSIs rastrear y analizar el contenido que circula y determinar si un paquete de información debe ser bloqueado –por ejemplo, si estuviéramos ante conductas delictivas–, retrasado o priorizado aplicando mecanismos de ralentización de tráfico.

Podríamos distinguir varias causas de gestión ralentizada que aplican los PSIs:

- al compartir archivos P2P; fue llevada a cabo por la operadora norteamericana Comcast, posteriormente sancionada por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)<sup>2</sup>;
- por exceso de consumo de ancho de banda o en horas concretas del día, por ejemplo de 5 de la tarde a 3 de la madrugada (Marcon, et al., 2011);

Por otro lado, los PSIs deben hacer importantes inversiones para implementar redes de nueva generación, y a su vez su capacidad para interferir sobre el contenido que circula por ellas incrementa. Ello les permite fijar tarifas de conexión en base al tráfico generado o demandado, y en función de las cuotas pagadas priorizar unos contenidos y ralentizar otros.

3) Procesos de integración vertical, es decir, la posibilidad de los PSIs de comercializar aplicaciones o servicios empaquetados, que pueden generar eventuales riesgos para la libre competencia en el mercado de las comunicaciones electrónicas (Yoo, 2007; Crocioni, 2011). Un ejemplo del efecto nocivo que pueden tener los procesos de integración vertical para la neutralidad de la Red puede observarse en la fusión en 2001 entre la productora norteamericana Time Warner y la operadora de telecomunicaciones AOL. Existía el riesgo de que AOL en tanto que PSI priorizase en beneficio propio los contenidos producidos por Time Warner en detrimento de otros (Hazlett; Caliskan, 2008).

La visión aperturista intenta asegurar una red de acceso abierta que no distinga ni priorice un tráfico sobre otro

Internet es uno de los instrumentos más poderosos del siglo XXI y su protección constituye un valor fundamental para la evolución de la democracia y el progreso económico y social (Castells, 2009). Prueba de ello son las declaraciones de organizaciones internacionales vinculando directamente el acceso a internet a derechos fundamentales como la libertad de expresión e información (*Unesco*, 2011) o hablando incluso del derecho a internet como derecho fundamental (*ONU*, 2011; *Consejo de Europa*, 2010). Internet ha creado nuevas formas de poder (Castells, 2011)<sup>3</sup> y libertad (Benkler, 2011), y las redes sociales (Boyd; Ellison, 2007) juegan un importante papel en la creación de estas nuevas estructuras de poder como demuestran las revoluciones árabes de la primavera de 2011 o el movimiento 15M en España.

#### 2. Intereses en conflicto

Se puede enfocar el debate sobre la neutralidad de la Red desde dos posiciones: una aperturista y otra desreguladora (**Wu**, 2004).

El enfoque aperturista se basa en tres principios básicos que hacen internet diferente a otras plataformas:

– El primero hace referencia a la infraestructura, y parte de la premisa básica de que lo más importante para una red de comunicaciones es la existencia de una infraestructura pública. Su principal valor es indirecto ya que no recae en los propietarios de una red sino en la capacidad de innovación de sus usuarios y los programadores de aplicaciones. A pesar de que hoy en día difícilmente podemos hablar de infraestructuras públicas, sí existe el concepto de servicio universal (Carlón-Ruiz, 2006) y la conexión a internet constituye uno de ellos<sup>4</sup>. Estamos ante un servicio mínimo al que todos los ciudadanos tienen derecho y los poderes públicos imponen a los PSIs unas obligaciones o cargas del servicio a un precio asequible.

El enfoque aperturista se basa en 3 principios básicos que hacen internet diferente a otras plataformas: la infraestructura, la neutralidad y el *end-to-end* 

- El segundo principio es el de neutralidad, que impide que se restringa el acceso y uso de servicios y aplicaciones a los usuarios de internet, y para ello postula una separación clara entre Red y contenidos.
- Por último, un principio muy ligado a la neutralidad es el end-to-end, uno de los fundacionales de internet en tanto que Red descentralizada favorecedora de la innovación (Lessig, 2006; Wu, 2003; Marsden, 2011). Lo que se plantea desde una visión aperturista es asegurar una red de acceso abierta que no distinga ni priorice un tráfico sobre otro. Internet es un common o bien común de la sociedad y nadie puede ejercer control sobre él.

Frente a la posición aperturista se encuentra la desreguladora, cuyo punto de partida es la convergencia de redes, que no es otra que la evolución tecnológica natural a las redes multiservicio (voz, vídeo y datos). Los principios básicos de los desreguladores son la defensa de la propiedad privada de las redes como forma óptima de garantizar su máxima eficiencia. Un acceso abierto como el que proponen los aperturistas acabaría en la denominada "tragedia de los comunes"<sup>5</sup> en la cual cualquier tipo de comunicación resultaría imposible. Para evitarla, los propietarios deben poder condicionar y restringir el acceso a la Red para que desarrolle su máximo potencial.

El segundo principio constitutivo de la posición desreguladora se refiere a la existencia de incentivos. El desarrollo de las redes requiere grandes inversiones que se acometerán si existen unas expectativas de retorno de la inversión y para ello los PSIs buscan nuevas vías de ingresos, como puede ser una oferta diferenciada de servicios fijando tarifas en base a los contenidos consumidos o consultados. Este argumento es a menudo presentado por los PSIs para justificar prácticas de ralentización de tráfico pero en realidad existe cierta ambigüedad respecto a esta cuestión (Arlandis; Baranes, 2011) ya que algunos estudios han demostrado que las cuotas de priorización no necesariamente incentivarían inversiones en infraestructuras por parte de los PSIs (**Cheng**; **Bandyopadh-yay**, 2011)<sup>6</sup>.

Finalmente, otro principio característico de esta posición es el de desregulación. Desde su óptica liberal cualquier intervención gubernamental que no sea para proteger el mercado o la propiedad privada es sospechosa en sí misma y el éxito de internet se encuentra precisamente en la no intervención de los gobiernos en su evolución. Son los operadores privados los que deben guiar el desarrollo de las redes de nueva generación y la configuración de internet en éstas. Para los defensores de esta posición, la regulación sería un obstáculo para la inversión y la innovación, y desaprueban rotundamente una regulación que limite sus facultades a favor de la neutralidad. La Red es el centro de todo cambio e innovación tecnológica, y en tanto que propiedad suya, se creen legitimados para actuar sobre los datos que circulan por ella siempre que lo crean conveniente (Crocioni, 2011; Baker; Carlton; Sider, 2010; Yoo, 2010; Cave; Crocioni, 2007; Faulhaber, 2007; Sidak, 2007).

El debate sobre la neutralidad de la Red es complejo y no se limita únicamente a una dimensión de regulación económica favorecedora de la competencia en el mercado sino que también están en juego los derechos fundamentales (*ONU*, 2011; *Unesco*, 2011). Es necesario un enfoque equilibrado que tenga en cuenta aspectos de regulación económica y a la vez fortalezca el derecho fundamental de acceso a internet (**Marsden**, 2010).

Los principios básicos de los desreguladores son la defensa de la propiedad privada de las redes, la existencia de incentivos y la desregulación

#### 3. Neutralidad de la Red en la Unión Europea

A pesar de que fue objeto de discusión en la reforma de las comunicaciones electrónicas de la Unión Europea (UE), finalmente no quedó definida ni codificada de forma expresa en la reforma aprobada a finales de 2009. La única referencia se encuentra en un anexo de la *Directiva 2009/140/CE* que incluye la Declaración de la Comisión sobre la neutralidad de internet en la que manifiesta su compromiso a la hora de "preservar un carácter abierto y neutral de internet". Con esta Declaración, sin trascendencia jurídica pero de indiscutible valor político, se consagra la neutralidad de internet como un objetivo político y un principio regulador en la UE<sup>7</sup>.

Los tres aspectos que constituirían la neutralidad de la Red en la *UE* son: capacidad de elección, transparencia y calidad de servicio

Sin embargo, de la reforma se desprenden tres aspectos que constituirían la neutralidad de la Red en la *UE*: capacidad de elección, transparencia y calidad de servicio. Se debe garan-

tizar a los usuarios capacidad para acceder, distribuir o utilizar todo aquello que libremente escojan sin discriminación alguna sobre su elección. La transparencia implica que los contratos de conexión a internet deben incluir información sobre las limitaciones de acceso y utilización de servicios y aplicaciones de los usuarios. Finalmente, las prácticas restrictivas del tráfico han de ser mínimas a fin de preservar la calidad del servicio y prevenir su degradación.

La falta de concreción de la normativa europea a la hora de fijar qué se considera información relevante y los requisitos mínimos de calidad del servicio ha planteado el debate sobre la posibilidad de promover una regulación complementaria que asegure la neutralidad de la Red en Europa<sup>8</sup>. El ente asesor de la Comisión, el Body of European Regulators for Electronic Communications (Berec) -Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (Orece)9-, está trabajando en un informe sobre la transparencia y los requisitos de calidad del servicio<sup>10</sup> previsto para principios de 2012. Para el Orece la transparencia informativa es una cuestión fundamental, por ello en el borrador del informe se enumeran algunas de las propiedades que debe tener la información: accesible, comprensible, completa y concisa. En definitiva, que permita al usuario elegir con pleno conocimiento de causa (Trainar, 2011).



http://erg.eu.int

#### 4. Conclusiones

El potencial de internet para fortalecer las diferentes dimensiones que adquiere el derecho a la libertad de expresión del siglo XXI depende enormemente de las condiciones de acceso. Las amenazas a la neutralidad representan uno de los últimos intentos de ejercer control sobre las diferentes formas de comunicación y expresión de la sociedad mediante actos de censura, en este caso, de censura privada practicada por los PSIs.

A pesar de que la *UE* se inclina hacia una protección del principio de neutralidad, su posición todavía no está cerrada. Europa tiene la oportunidad de convertirse en un referente mundial de la regulación de internet si promulga una norma que prevea mecanismos concretos para garantizar la neutralidad de la Red.

#### 5. Notas

1. Según un reciente estudio de *Interactive Advertising Bureau (IAB)* –asociación que representa al sector de la publicidad y la comunicación digital en España– los internautas en España dedican el 25% de su tiempo en internet al consumo de vídeos. Además, más de la mitad de los usuarios (un 53%) lo hacen diariamente (*IAB*, 2011).

2. El enfrentamiento entre la FCC y Comcast llegó a la Corte de Apelación del Distrito de Columbia en 2010, que sentenció que la FCC no tenía autoridad para regular la forma en que los PSIs gestionan el tráfico en internet. The economist: Comcast vs the FCC: raze the mystery house (10 abril de 2010).

http://www.economist.com/node/15867976

- 3. Resulta interesante enumerar los distintos tipos de poder en la Red que propone **Castells** (2011): *networking power, network power, networked power* y *networking-making power*. Cada uno de ellos se organiza y estructura de forma distinta.
- 4. La *Ley 2/2011 de Economía sostenible* fija la conexión a internet en banda ancha de 1 Mbyte como servicio universal.
- 5. Tecnicismo utilizado para designar los casos en que una red de comunicaciones queda saturada y es inapta para cualquier tipo de comunicación.
- 6. Estos autores se preguntan si los PSIs tienen más incentivos para mejorar las infraestructuras en caso de eliminarse la neutralidad de la Red y llegan, precisamente, a la conclusión contraria (**Cheng**; **Bandyopadhyay**, 2008).
- 7. España todavía no ha adoptado la reforma europea de las comunicaciones electrónicas a su ordenamiento interno; se prevé que lo haga a lo largo de 2012.
- 8. Mientras que la *Comisión Europea* considera que el marco regulatorio es suficiente, en noviembre de 2011 el *Parlamento Europeo* aprobó por unanimidad una resolución en la que llamaba a la *Comisión* a adoptar medidas complementarias para asegurar la neutralidad en la *UE*.

http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+MOTION+B7-2011-0572+0+DOC+XML+V0//ES

- 9. Creado en 2009 con el *Reglamento (CE) 1211/2009* del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009.
- 10. Puede consultarse el borrador del informe en: http://erg.eu.int/doc/berec/bor\_11\_44.pdf

#### 6. Bibliografía

**Arlandis, Antonin; Baranes, Edmond.** "Interactions between network operators, content producers and internet intermediaries: empirical implications of net neutrality". *Intereconomics*, 2011, v. 46, n. 2, pp. 98-105.

http://www.springerlink.com/content/x682I67q21w252p8/ http://dx.doi.org/10.1007/s10272-011-0370-y

**Becker, Gary; Carlton, Dennis; Sider, Hal**. "Net neutrality and consumer welfare". *Journal of competition law and economics*, 2010, v. 6, n. 3, pp. 497-519.

http://dx.doi.org/10.1093/joclec/nhg016

**Barlow, John P.** A declaration of the independence of cyberspace, 1996.

http://w2.eff.org/Censorship/Internet\_censorship\_bills/ barlow\_0296.declaration

**Benkler, Yochai**. "Networks of power, degrees of freedom". *International journal of communication*, 2011, v. 5, pp. 721-775.

http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/viewFile/1093/551

**Brown, Ian**. "Internet filtering – be careful what you ask for". En: Kirka, Süheyla; Hanson, Luett. *Freedom and prejudice: approaches to media and culture*. Istanbul: Bahcesehir University Press, 2008, pp. 74-91. ISBN: 978 9756437810 http://ssrn.com/abstract=1026597

**Blumenthal, Marjory; Clark, David.** "Rethinking the design of the internet: the end-to-end arguments vs. the brave new world". En: Compaine, Benjamin; Greenstein, Shane (eds.). *Communications policy in transition: the internet and beyond.* Cambridge: MIT Press, 2001, pp. 91-139. ISBN: 0262032929

http://www.csd.uoc.gr/~hy558/papers/Rethinking\_2001.pdf

**Boyd, Danah**; **Ellison, Nicole**. "Social network sites: definition, history and scholarship". *Journal of computer mediated communication*, 2007, v. 13. n. 1, pp. 210-230. http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html

Castells Manuel Comunicación y noder Madrid Alianza

**Castells, Manuel**. *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza. 2009. ISBN 9788420684994

**Castells, Manuel**. "A network theory of power". *International journal of communication*, 2011, v. 5, pp. 773-787. http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/viewFile/1136/553

**Carlón-Ruiz, Matilde**. "El servicio universal de telecomunicaciones". *Revista de administración pública*, 2006, n. 171, pp. 35-78.

http://www.cepc.es/es/Publicaciones/revistas/revistas.asp x?IDR=1&IDN=622&IDA=26482

**Cave, Martin; Crocioni, Pietro**. "Does Europe need a network neutrality rules?". *International journal of communication*, 2007, v. 1, pp. 669-679.

http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/viewFile/157/80

Consejo de Europa. *Declaración del Comité de Ministros sobre la neutralidad de la Red*, 2010.

https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1678287

**Cordón-García**, **José-Antonio**. "El final del libro y el principio de la lectura: los libros electrónicos y el fenómeno *iPad*". *Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, pp. 132-138.

http://www.thinkepi.net/el-final-del-libro-y-el-principio-dela-lectura-los-libros-electronicos-y-el-fenomeno-ipad

**Cheng, Hsing**; **Bandyopadhyay, Shubho**; **Guo, Hong**. "Traffic jams, ISPs and net neutrality", *GigaOm*, 13 Nov. 2011. http://gigaom.com/broadband/traffic-jams-isps-and-net-neutrality/

Cheng, H. Kenneth; Bandyopadhyay, Subhajyoti; Guo, Hong. "The debate on net neutrality: a policy perspective". Information systems research, 2011, v. 22, n. 1, pp. 1-27. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=959944

Cisco. Cisco visual networking index: forecast and methodology 2010-2015, 2011.

http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns341/ns525/ns537/ns705/ns827/white\_paper\_c11-481360\_ns827\_Networking\_Solutions\_White\_Paper.html

**Cerf, Vint.** "The open internet. What is it and why it matters". *Telecommunications journal of Australia*, 2009, v. 59, n. 2, pp. 18.1-18.10.

http://tja.org.au/index.php/tja/article/view/104

**Crocioni, Pietro**. "Net neutrality in Europe: desperately seeking a market failure". *Telecommunications policy*, 2011, v. 35, n. 1, pp. 1-11.

http://dx.doi.org/10.1016/j.telpol.2010.12.007

**Faulhaber, Gerald**. "Network neutrality: the debate *evolves"*. *International journal of communication*, 2007, v. 1, pp. 680-700.

http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/view/151/85

Hazlett, Thomas; Caliskan, Anil. "Natural experiments in US broadband regulation". *George Mason law & economics research paper*, n. 08-04, 2008.

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_ id=1093393

IAB. Vídeo marketing y publicidad en el vídeo online: aproximación desde la perspectiva del usuario, 2011.

http://www.iabspain.net/ver.php?mod=noticias&identifica dor=110

**Lessig, Lawrence**. *Code and other laws of the cyberspace*. New York: Basic Books. 2006. ISBN 0465039146

Marcon, Massimiliano; Dischinger, Marcel; Gummadi, Krishna P.; Vahdat, Amin. "The local and global effects of traffic shaping in the internet". En: *Third intl conf on communication systems and networks (Comsnets)*, 2011. ISBN 978 14244895-0

http://www.mpi-sws.org/~mmarcon/Traffic-Shaping-COMSNETS.pdf

Marsden, Christopher. "Network neutrality: history, regulation and future". En: Cerrillo-Martínez, Agustí et al. Net neutrality and other challenges for the future of the internet. Barcelona: Huygens, 2011, pp. 29-49. ISBN 978846947037-4 http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/8341

Marsden, Christopher. Net neutrality: towards a co-regulatory solution. Londres: Bloomsbury Publ., 2010. ISBN 978 1849660068

ONU. Informe del Consejo de Derecho Humanos sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de expresión y opinión, 2011.

http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/ 17session/A.HRC.17.27\_en.pdf

**Serrano-Cobos, Jorge**. "Informe de situación. Tendencias tecnológicas de 2010". *Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, pp. 241-248.

**Sidak, Gregory**. "What is the network neutrality debate really about?" *Intl journal of communication*, 2007, v. 1, pp. 377-388.

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=1006587

**Tramullas**, **Jesús**. "El que tiene los datos, tiene el poder". *Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, pp. 117-120.

http://www.thinkepi.net/el-que-tiene-los-datos-tiene-el-poder

**Trainar, Nadia**. "Berec's approach to net neutrality". Communication & strategies, 2011, v. 84, pp. 56-71.

Unesco. Freedom of connection, freedom of expression, 2011. http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\_ID=31398 &URL\_DO=DO\_TOPIC&URL\_SECTION=201.html

**Yoo, Christopher**. "Network neutrality or internet innovation?". *Regulation*, 2010, v. 33, pp. 22-29.

http://www.cato.org/pubs/regulation/regv33n1/regv33n1-6.pdf

**Wu, Tim.** "Network neutrality, broadband discrimination". *Journal of telecommunications and high technology law,* 2003, v. 2, pp. 141-177.

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=388863

**Wu, Tim**. "The broadband debate: a user's guide". *Journal of telecommunications and high technology law*, 2004, v. 3, n. 69, pp. 69-96.

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=557330

# Jornada sobre

# Modelos de negocio con software libre de gestión de contenidos

**Fecha:** jueves, 29 de marzo de 2012

Horario: 9:00-14:00 h y de 16:00-19:30 h

**Lugar:** Fundación Carlos de Amberes

Claudio Coello, 99. 28006 Madrid

http://www.fcamberes.org/paginas/es/stc\_ins.htm

# Organizan:

Baratz Servicios de Teledocumentación SA Revista El profesional de la información (EPI)

### Entre otros intervendrán:

Marshall Breeding (consultor)
Patricia Russo (consultora)
Alicia Sellés (MASmedios)
Juan Repiso (Baratz)
Ricardo Eíto-Brun (UC3M)
Jesús Casado (Baratz)
Jesús Tramullas (Unizar)
Juan Antonio Pastor (UMurcia)
Tomàs Saorín (UMurcia)...

Entrada libre previa inscripción

# **Inscripciones:**

eventos@baratz.es

