

A background network diagram consisting of grey circular nodes connected by thin grey lines, forming a complex web of connections.

LA NEUTRALIDAD DE LA RED

Y por qué es una pésima
idea acabar con ella

La internet que conocemos
Internet en peligro de extinción
Rediseñar internet: Una pésima idea

BIBLIOTECA DE LAS INDIAS

Edita: Sociedad Cooperativa del Arte de las Cosas
Diseño y maquetación: Beybe Diseño y Producción
ISBN: 978-84-614-6218-6
Depósito legal:

Puedes descargar este libro en formato epub o leerlo en tu navegador
desde <http://lasindias.org/libros>

LA NEUTRALIDAD DE LA RED

Y por qué es una pésima idea
acabar con ella

Jose Alcántara

BIBLIOTECA DE LAS INDIAS

INDICE

Información general sobre este libro	9
I. La Internet que conocemos	11
La Internet neutra	17
Neutralidad, el principio rector	17
Neutralidad: libertades y diversidad	21
La Internet distribuida	27
Topologías de red.	28
Abundancia, escasez y los actores no inocentes . . .	31
La lógica del hardware distribuido	33
La lógica del software distribuido	34
Por la distribución hacia la libertad.	36
II. Internet en peligro de extinción.	39
Quién	45
Estado, agente público	48
Corporaciones, agente privado	50
El papel del estado	53
Reforma legal	54
Vacío legal.	56

Cómo	59
Las leyes de tres avisos y la neutralidad.	63
Proveedores de acceso cobrando múltiples veces un mismo servicio	63
Internet móvil: allí donde nunca hubo neutralidad	66
La recentralización de la infraestructura	83
El objetivo final de la recentralización	83
Hacer un mejor pan o quitárselo al vecino	103
III. Rediseñar Internet: una pésima idea	105
Nadie saldría indemne.	109
Rediseños, Internet y control	112
La neutralidad y la libre competencia	117
Una pésima idea.	121
Los mundos en que viviremos el resto de nuestras vidas	125

Información general sobre este libro

Créditos y reconocimientos

Este libro ha sido escrito por Jose Alcántara y está basado en textos cedidos al dominio público por el autor entre 2008 y 2010. La maquetación y el diseño de la edición en papel son obra de Beatriz San Román y Beto Compagnuci que también ceden su aportación al dominio público. Si las personas que están a mi alrededor, comenzando por la comunidad indiana, no me hubiera animado a ello, es muy probable que este libro no hubiera llegado a nacer. Gracias.

Qué puedes hacer con este libro

Puedes, sin permiso previo del autor, copiarlo en cualquier formato o medio, reproducir parcial o totalmente sus contenidos, vender las copias, utilizar los contenidos para realizar una obra derivada y, en general, hacer todo aquello que podrías hacer con una obra de un autor que ha pasado al dominio público.

Qué no puedes hacer con este libro

El paso de una obra al dominio público supone el fin de los derechos económicos del autor sobre ella pero no de los derechos morales, que son inextinguibles. No puedes atribuirte su autoría total o parcial. Si citas el libro o utilizas partes de él para realizar una nueva obra, debes citar expresamente tanto a los autores como el título y la edición. No puedes utilizar este libro o partes de él para insultar, injuriar o cometer delitos contra el honor de las personas y, en general, no puedes utilizarlo de manera que vulnere los derechos morales de los autores.

La internet que conocemos

La irrupción de las tecnologías digitales en nuestra sociedad brinda una serie de posibilidades de desarrollo que hacen palidecer, por su profundidad y sus implicaciones, a la transformación acontecida como consecuencia de la invención del telégrafo. Esa afirmación no es arriesgada, pese a que lo parezca. Si el telégrafo hizo emerger los grandes bloques internacionales que evolucionaron y se desarrollaron hasta la estructura política de bloques de la guerra fría, las nuevas telecomunicaciones digitales conllevan la sincronización de la agenda pública no sólo entre determinados países que den lugar a un bloque, sino a escala global. Se da lugar así a un mundo en que se reacciona, más que nunca, de forma instantánea a los grandes eventos que tienen lugar en cualquier remoto lugar del planeta.

La nueva situación va mucho más allá de la mera superación de la política de bloques de naciones para dar paso a un mundo en que la instantaneidad de las comunicaciones iguala y crea una agenda pública global. Hemos visto crecer y desa-

rrollarse Internet, desde un espacio marginal –ocupado por *hackers* y soñadores a finales de la década de 1980, capaces de declarar la independencia del Ciberespacio¹–, hasta llegar a ser en 2010 una matriz en la que se encuentran embebidas las comunicaciones de millones de personas. En mitad de la mayor crisis económica acaecida desde los años treinta del s. XX, cada vez más ojos –incluidos sectores de la economía que la ignoraron durante años– se vuelven hacia ella en búsqueda de soluciones, de unas aspiraciones de crecimiento económico desde dentro y desde fuera.

No cabe, por tanto, minusvalorar la importancia que las nuevas tecnologías de la comunicación, cristalizadas en Internet, tienen para el devenir del mundo tal y como lo conocemos. El mundo en el que vivamos dentro de diez años será el reflejo del uso, extensión y desarrollo que hagamos de estas tecnologías. En ese sentido, vale la pena detenerse a observar qué características tiene Internet que la hayan ayudado a convertirse en lo que es, para ser más conscientes de qué se puede mejorar en la Red y, sobre todo, de qué podemos perder si permitimos

¹ «Declaración de Independencia del Ciberespacio» por John Perry Barlow. Davos, 1996.

que sucesivas modificaciones de su estructura modifiquen drásticamente el modo en que funciona.

Para acometer esta tarea, resulta muy valioso analizar cómo ha funcionado Internet desde el día en que fue diseñada hasta ahora, deteniéndonos en sus principios rectores –siendo el de la neutralidad de la Red el mayor de ellos–, pasando por las consecuencias directas que nacen de tener esos principios rectores y no otros –y siendo su estructura distribuida el más destacado–, para llegar a ver qué se esconde tras el discurso que aboga por una ruptura con la tradición de Internet y las consecuencias prácticas e inmediatas que, para todos nosotros, tendría la adopción de una reforma que destruya el modo en que se concibió la Red y aquello que la ha convertido en la herramienta a la que recurrimos cada vez más para informarnos, comunicarnos y, de forma creciente, desarrollar nuestra actividad económica. Este viaje es el que vamos a realizar a lo largo éste y los siguientes capítulos.

La Internet neutra

Existe una gran ambigüedad en torno a qué se afirma cuando se dice que Internet es neutra, qué implica y qué se requiere para que se mantenga este carácter neutro. Por ello resulta de gran interés aclarar qué es y qué representa exactamente la neutralidad de la Red, y de qué profundidad es la huella que deja en Internet, al permitirle ser ese tejido en el que todo se desarrolle.

Neutralidad, el principio rector

La neutralidad de la Red es no la columna vertebral sino la médula espinal que mantiene a Internet como lo que es; no es el esqueleto sino el sistema nervioso que mantiene viva y alerta, capaz de emitir respuestas, a la Red. Que Internet sea una red neutra equivale a afirmar que en ella nadie puede privilegiar ni bloquear una conexión entre dos nodos cualesquiera de la Red. Una vez tenemos acceso a Internet –lo cual conlleva generalmente el

pago de la tarifa convenida con un operador que preste servicios de acceso a la misma— nada ni nadie, ni siquiera —y especialmente— el operador con el que tengo contratado mi acceso a Internet, puede impedirme que conecte con un nodo cualquiera.

Esto significa que, además del carácter distribuido de Internet sobre el que volveremos en profundidad en el próximo capítulo y que dificulta mucho las labores de censura y control de la información, existe un factor más que vela para que nadie ni nada en Internet tenga el poder de ejercer un bloqueo que restrinja la libre interconexión, información y comunicación de los usuarios. Este factor no es sino el carácter neutro de la Red y emana de algo tan sencillo, y breve de explicar, como que un bit —la unidad básica de información en la era digital— es siempre, y únicamente, un bit. Sin importar el todo, sin importar para nada la pieza mayor de información —mensaje, noticia, obra cultural o de ocio— de la cual el bit forma parte, un bit es siempre un bit. Tomado de forma independiente, resulta indistinguible de cualquier otro.

Sin atender contra nuestra lógica ni contra todo lo que atendemos como razonable, es imposi-

ble pretender tratar de forma diferente el tráfico de datos en Internet en función del tipo de mensaje que se transporta o de cuál es el servidor que ofrece esos datos. Esta noción tan básica es la que nos ayuda a entender por qué la neutralidad es algo consustancial a la Red y por qué, más allá de toda excusa, su eliminación obedece únicamente al deseo de crear escasez artificial. En la Red opera la *lógica de la abundancia* (como veremos en el siguiente capítulo) y la creación de escasez artificial de un producto por medio de manipulaciones busca un mayor control sobre el mercado con el fin de que sea menos *mercado real*, y así seguir jugando en la era y el entorno digital con unas reglas propias de una época y un medio ahora anacrónicos para alcanzar un futuro ucrónico, en el que la Red y todas las nuevas oportunidades que nos brinda –desde nuevas vías de aprendizaje y comunicación a la emancipación y la internacionalización de la pequeña y mediana empresa, cuyo acceso a mercados remotos depende de que la Red siga siendo neutra– no existirían ni habrían existido nunca.

Es muy importante resaltar que la neutralidad de la Red no hace referencia, en ningún caso, al coste del acceso a la misma ni al de los servicios de

que se pueda hacer uso en ella. Contra toda falacia que desde sectores interesados se pueda lanzar al viento, la neutralidad de la Red hace referencia tan sólo al carácter indistinguible de los bits, esas unidades mínimas de información digital. Toda limitación artificial al modo en que estos bits fluyen atendiendo a criterios espurios representa un atentado contra la razón y contra el bien general, que se beneficia mucho más de una Red libre en la que la presencia de más y más personas es un acicate a la participación y a la innovación.

Así, la defensa de la neutralidad de la Red se presenta no como una opción sino como la única puerta válida para los que sabemos que Internet tiene el potencial de transformar el modo en que se organiza la sociedad, dando origen a un mundo mucho más humano y cercano que el que se construyó en torno a bloques con la revolución industrial y los sistemas de comunicaciones del siglo XIX, un mundo en el que las personas se vean más desarrolladas y más representadas.

Para los que creemos que Internet es mucho más que una nueva *jukebox* digital, para los que creemos que es una herramienta destinada a transformar el mundo de forma que emerja otro mejor,

más justo y meritocrático, defender la Red tal y como la hemos conocido desde sus inicios –y defender por tanto la existencia de una red neutra en la que no sea posible la priorización ni el bloqueo arbitrario de conexiones– es mucho más que una opción. Cuando se tiene el compromiso de defender el mundo que conocemos para que sea tan libre, tan rico y tan justo como pueda llegar a ser, defender una red neutra es el único camino.

Neutralidad: libertades y diversidad

Por todo lo anterior, la neutralidad de la Red es la garante de todas las libertades que tenemos en Internet. Aunque aún existen personas que se empeñan en diferenciar las libertades existentes en la Red como algo diferente a nuestras libertades, eso es una falacia.

La falacia que afirma que en la Red existe una especie de libertinaje ilimitado al que hay que poner freno a toda prisa se ampara en la errónea asunción de que la extinción de las libertades en Internet no tiene consecuencias para nuestras libertades fundamentales. Eso sería cierto en un mundo donde todas nuestras comunicaciones y nuestras principales herramientas, desde el teléfo-

no a la banca pasando por el correo electrónico y el comercio online, no usaran tecnología digital y no estuvieran canalizadas a través de Internet. Sin embargo, resulta que el mundo en que vivimos hace un uso intensivo y creciente de la tecnología digital y de Internet. No hay marcha atrás, de forma que no tiene sentido diferenciar unas pretendidas libertades digitales como si fueran un subgrupo de algo mayor y más general. Existen solamente libertades que hay que respetar si no queremos sucumbir ante un totalitarismo rampante que devenga una sociedad de control. No hay lugar para la diferenciación de esas libertades ni para asumir que unas son prescindibles.

La defensa de las libertades en Internet, con la libertad de información y la libertad de comunicación a la cabeza, pasa necesariamente por la defensa de la neutralidad de la Red. Sólo en una Red neutra se puede garantizar que, de forma arbitraria, no se impida ni se bloquee la conexión con una determinada fuente, un determinado nodo de la Red. Sólo en una Red neutra se puede garantizar que no se impida ni se bloquee la capacidad de emisión de información de un determinado usuario de la Red de forma arbitraria.

Esto es de vital importancia porque, pese a lo que se repite desde el tópico fácil, ésta no es «la era de la información»; no en el modo en que la entiende el tópico fácil. Desde ciertas instancias, se mantiene que la revolución consiste en que la información otorga autonomía y poder a quien la posee. Eso no es nada revolucionario: fue siempre así, desde el principio de los tiempos. Lo revolucionario es que ahora todos podemos tener acceso a esa información y, sobre todo, que todos podemos emitir nuestra propia información. Todo ello depende de que la Red siga siendo neutra.

De esta neutralidad nace también la diversidad tan propia de la Red: diversidad de ideas, desarrollos y conocimiento. Diversidad, también, de proyectos empresariales. Si algo caracteriza a Internet y las nuevas oportunidades que encarna, es la capacidad de desarrollar negocios con una menor barrera de entrada, que es marginal en numerosos ámbitos que se centran en el aprovechamiento de las tecnologías digitales. No obstante, su capacidad de subsistencia depende de que la Red siga siendo neutra.

La reducción de las barreras de entrada conlleva que un mayor número de actores puedan jugar

un papel como proveedores de diversos servicios, lo que se traduce en una mayor competencia y, finalmente, en una serie de beneficios para el ciudadano y para la sociedad en general. A menudo, desde el entorno de las grandes corporaciones, se comenta con cierta malicia que los defensores de la neutralidad de la Red lo que exigen es que todo sea gratis. Eso es falso. En la Red muy pocas cosas son gratuitas y ninguno de los grandes servicios prestados por estas corporaciones lo es. En la Red neutra que conocemos existe mayor competencia que en el viejo mundo regido por normas materiales donde impera la escasez de producto como ordenador de mercados. Sin embargo, no hay que igualar ese cambio de reglas a «todo es gratis» porque no es cierto: desde la cuota de acceso al coste de mantenimiento de un servidor si se desea tener presencia online en Internet, pasando por el precio –a veces en metálico, a menudo en transferencia de información personal

² Este coste puede no ser evidente pero existe: Google superó en 2007 los 218.000 millones de dólares de capitalización teniendo como único valor real para los accionistas, como única fuente de facturación, la monetarización de esta información personal recogida de sus servicios «gratuitos» gracias al empleo de sus herramientas de publicidad segmentada.

con propósitos publicitarios² de todos y cada uno de los servicios de los que hacemos uso en Internet.

La diversidad, las libertades, la sana competencia y todo lo que hace de Internet ese nuevo mundo de la riqueza y oportunidades pende de que la neutralidad siga siendo su principio rector. Mantener y cuidar esta diversidad, alentarla y permitir su desarrollo, es imprescindible para tener una sociedad digital sana. Ya que el mundo en el que viviremos el resto de nuestra vida va a ser digital, es algo que vale la pena preservar.

La Internet distribuida

La Internet que conocemos nos enamora. Nos enamoró desde el principio y, aunque seamos ligeramente inconscientes de que le abrimos todas las puertas de nuestra actividad –lo cual ha facilitado enormemente su integración en nuestras vidas–, lo hicimos porque era un mundo lleno de posibilidades de comunicación e interacción personales, capaz de permitir la formación de comunidades conversacionales y de desarrollo cooperativo de proyectos. Internet se convirtió en esa biblioteca a la que acudir en búsqueda de aquellas noticias sobre las que, habida cuenta de la escasez de tiempo y espacio en los medios de comunicación mayoritarios, resulta imposible recoger información en otro lugar. Así mismo, resultó ser esa librería en la que comprar aquel libro que, por no estar destinado al público masivo, era imposible encontrar fuera de las urbes más grandes.

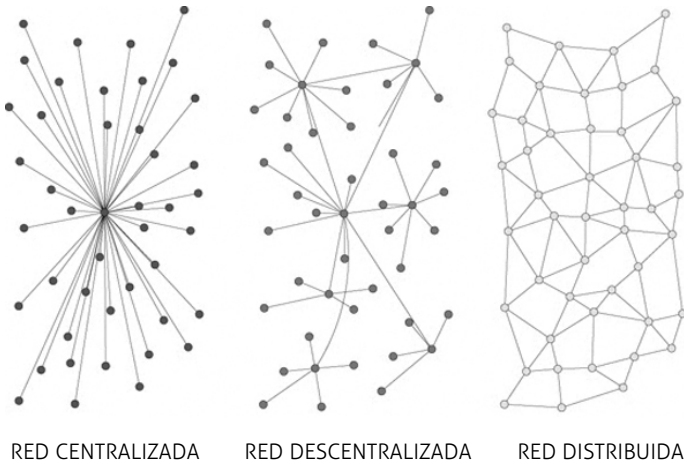
Si Internet se ha convertido en la herramienta que utilizamos para alcanzar la información que es inalcanzable de otra forma, para comercializar y adquirir productos que no resultaría rentable ofertar ni comprar de otra forma, y para comunicarnos de forma instantánea y directa con las personas que más nos importan sin importar la distancia a la que se encuentren, es debido a que entre sus características más importantes se encuentra la de poseer una topología de red distribuida.

Topologías de red

Cuando hablamos de redes, podemos definir tres topologías de red básicas que denominaremos redes centralizadas, descentralizadas y distribuidas. Estas tres topologías –cuya estructura podemos ver gráficamente adaptada por David de Ugarte³ en la imagen que se reproduce en la siguiente página– fueron descritas por Paul Baran en la década de 1960⁴.

³ *El poder de las redes*, por David de Ugarte. Ediciones El Cobre, 2005.

⁴ En una serie de artículos aparecidos entre los años 1960 y 1964.



Topologías de red: centralizada, descentralizada y distribuida.

Una red centralizada es aquella en la que toda comunicación pasa necesariamente por un nodo central, de forma que la desaparición del mismo desarticula efectivamente la Red, al quedar el resto como un conjunto inconexo. La desaparición de un nodo periférico no destruye la Red, aunque la haga menos rica al disminuir el número de nodos participantes. El poder del nodo que actúa como centro e interconector de los demás es muy alto: sobre él recae la posibilidad de filtrar información, decidir qué conecta con qué o frenar todas las conexiones, si tal cosa fuera estimada oportuna.

Partiendo de este diagrama de red centralizada, podemos formar una red descentralizada si interconectamos varias redes centralizadas. En este tipo de redes, dos o más nodos centrales se conectan de forma que la información pueda ir de una red a otra siempre que pase por los nodos centrales. En esta topología, la ruptura del enlace entre un nodo periférico y su nodo central tiene consecuencias idénticas a las que tenía en una red centralizada. En cambio, la ruptura del enlace entre los nodos centrales no destruye totalmente la Red. Tan sólo la devuelve a su estado original de red centralizada.

La última topología, la de red distribuida, es radicalmente diferente a la anterior. En esta nueva estructuración, no existen nodos centrales, ni siquiera nodos que actúen como centros locales –como los que había en una red descentralizada–. Cada nodo está conectado con otros y la Red es una malla en la que ninguno tiene el poder de aislar a otro o de decidir qué conecta con qué. Esto podría parecer trivial, pero no lo es: en una red distribuida, la caída de un nodo cualquiera no imposibilita que la información fluya hasta todos los que estaban conectados con él. Existen multi-

tud de rutas posibles para que este flujo de información tenga lugar, tantas más cuantos más nodos haya en la Red.

Que ningún nodo pueda imposibilitar la transmisión significa que es muy difícil impedir que una información circule por la Red, ya se trate de una noticia o del último libro de moda. *Bajo toda arquitectura de la información se esconde una estructura de poder*⁵. Este carácter indómito, tan poco jerarquizado y tan humano, es lo que ha conseguido que Internet se convierta en la médula espinal de todo lo que le pedimos a nuestro mundo para los próximos años. Esto, y no otra cosa, es lo que consiguió que abriéramos a la Red las puertas de par en par.

Abundancia, escasez y los actores no inocentes

En 2001, Juan Urrutia teorizó lo que denominó la *lógica de la abundancia*⁶, sobre la que habló de forma más extensa en trabajos posteriores⁷ y cuyas

⁵ Eslogan del grupo Ciberpunk español, década de 1990.

⁶ «Redes de personas, Internet y la lógica de la abundancia: un paseo por la nueva economía». Juan Urrutia en *Ekonomiaz*, 2001.

⁷ *Economía en porciones*. Juan Urrutia, 2003.

implicaciones se entreven en *El capitalismo que viene*⁸.

Partiendo de un análisis económico clásico –en el cual el valor del producto reside en su escasez y el controlador del producto escaso tiene una gran influencia en el mercado– Urrutia deduce lo siguiente: dada una red suficientemente grande y donde el efecto red sea lo suficientemente notable, ésta se comporta como un mercado perfecto, en el que no existe la posibilidad de imponer un precio más alto que el coste marginal del producto. Se produce así la disipación de las rentas nacidas como consecuencia del control que sobre un producto escaso –y por tanto sobre su precio– tenía un actor en concreto. El coste de los productos se equipara al marginal y la distribución de nuevos productos en la Red tiene un marginal despreciable, desapareciendo la necesidad de filtrar productos.

Si nos centramos en el medio que ha dominado Internet desde su creación, el texto escrito, la *lógica de la abundancia* vendría descrita por el conjunto de webs existentes y estaría encarnada en el

⁸ *El capitalismo que viene*, por Juan Urrutia. Ediciones El Cobre, 2008.

fenómeno de los blogs, cuya aparición rompe la dependencia del escaso espacio disponible en los medios escritos.

La *lógica de la abundancia* es la propia de una estructura de red distribuida y es consecuencia de esta topología. Puede, sin embargo, manifestarse también en redes centralizadas en las que el nodo central tiene un interés especial en actuar no como filtro de la información sino como un potenciador de esos movimientos, convirtiéndose así en una pieza imprescindible de la estructura y consiguiendo que la abundancia juegue a su favor.

En las siguientes páginas de este libro, abordaremos determinados factores que juegan un papel –como el interés de diversos actores de recentralizar la red sobre sí mismos– y ciertas paradojas relativas al trabajo creciente de Internet.

La lógica del hardware distribuido

Internet debe su éxito al modo en que está constituida la estructura misma de la Red. Sus principios constituyentes son implícitos a veces, apenas mencionados, pero conforman la médula espinal de la gran Internet distribuida en y con la que trabajamos diariamente.

La Red fue construida utilizando una lógica implícita que en su día nadie osó siquiera cuestionar: sencillamente, se aceptó la premisa máxima de que no había alternativa. Esta lógica implícita es la que nos dice que Internet debe tener una infraestructura de hardware distribuida. Toda conexión, todo servidor (tuviera o no conexión permanente a la Red) necesitaba una máquina corriendo allí donde estuviera. Estos servidores se encontraban dispersos y no se podía tener una presencia pública en Internet sin tener una máquina.

La lógica del software distribuido

Una consecuencia lógica, casi un corolario, de la distribución de hardware es la necesidad de la existencia de software que funcione localmente en cada servidor, de forma distribuida en el ámbito general de una Red.

Durante muchos años, todo el software que se desarrolló fue pensado para ejecutarse en una única máquina. Estas máquinas eran muy similares, cuando no idénticas, a las que millones de personas tienen en sus casas para uso doméstico. Como consecuencia, la petición fundamental por parte de los ciberactivistas que querían defender

una Red libre y neutra era la de solicitar que el software fuera libre, esto es, que respetara las cuatro libertades básicas tal y como las definió la Free Software Foundation⁹.

Aunque no se mencionara de forma expresa, el software siempre estuvo diseñado para funcionar de manera distribuida, es decir, cada programa vinculado únicamente a una máquina. Es por ello que la defensa de la Red depende tanto de exigir que el software sea libre, como de exigir que el mismo pueda funcionar de forma distribuida. De esta forma, se garantiza que cada uno puede tener su propia computadora funcionando de forma independiente. De forma análoga a la lógica del hardware distribuido, una Red libre como la Internet que conocemos requiere un software libre que pueda operar de forma distribuida.

Por la distribución hacia la libertad

La Internet que conocemos es distribuida y es ésta una característica que no le debería ser sustraída. Esta topología estructural tan particular –al menos si la comparamos con otras estructuras informa-

⁹ FSF, Free Software Foundation, <http://www.fsf.org>

cionales que históricamente han sido dominantes— es la fuente de la que manan sus virtudes: la abundancia de información, la eliminación de barreras de entrada a multitud de negocios, la eclosión de comunidades conversacionales y deliberativas que generan enormes cantidades de conocimiento que es devuelto a la Red para que se extienda y siga alimentando más conversaciones y más desarrollos que revierten en una Red más rica, capaz de crecer y desarrollarse sin incentivos externos. Ahora bien, si un cambio estructural modificase y subyugase esta inexistencia de nodos capaces de dominar el modo y el sentido en que la información circula, esta Red no se sostendría.

Reclamar que la Red siga siendo distribuida es, por tanto, una petición básica. Esta topología distribuida es uno de los aspectos irrenunciables de Internet y le otorga su carácter y sus propiedades. Las mismas propiedades que nos entusiasman, que nos permiten navegar, consultar nuestro correo electrónico y desarrollar una vida enriquecida en este entorno tan favorable a la innovación y la participación libre, tanto para conectar como para comunicar sin filtros ni controles con cualquier persona. El otro gran factor, más importante aún

que éste y que lo hace posible, es el carácter neutro de la Red. A él dedicaremos el próximo capítulo. Y ello incluye el que Internet fuera construida sobre protocolos –códigos que hacen posible la comunicación libre e igual entre computadoras,– y no sobre controles, aunque sobre este tema concreto ya hicimos hincapié en *La sociedad de control*¹⁰.

En esta ocasión, en una monografía dedicada en exclusiva a Internet, resulta más pertinente destacar otros aspectos subyacentes a la misma estructura de la Red. Como ya hemos mencionado, éstos son implícitos a veces, apenas mencionados, pero constituyen el sistema nervioso de la gran Internet distribuida en la que desarrollamos nuestro día a día. De su mantenimiento, o no, dependerá cómo se estructure la Red el día de mañana.

¹⁰ *La sociedad de control*, por Jose Alcántara. Ediciones El Cobre, 2008.

Internet en peligro de extinción

Internet no es una red de computadoras cualquiera. Internet es una red de computadoras altamente distribuida en la que, bajo la lógica de la inexistencia del derecho a veto –esa limitación a las operadoras para que no abusen de su posición monopolística como puerta de acceso a la Red que conocemos como neutralidad– han prosperado nuevas formas de desarrollar actividades, relaciones personales y negocios en los que con pocos recursos se conseguía plantar cara a las empresas más poderosas del mundo. Esta lógica, que ha configurado nuestra sociedad digital como hoy la conocemos, está en peligro.

Internet representa un nuevo ámbito donde existen oportunidades que históricamente no han estado disponibles para gran parte de las personas que pueden beneficiarse de este nuevo entorno de desarrollo y competencias –y de las posibilidades de interconexión con cualquier persona en cualquier parte del mundo– que nos abre Internet y el resto de comunicaciones digitales. Se trata de un cambio nada despreciable en las reglas de juego

tradicionales, en las que los estados y los grandes capitales estaban al mando del timón que dirigía el mundo en que crecimos. El mundo en que vivimos tiene más posibilidades que aquel en que crecimos: más posibilidades de gestión, de desarrollo, de emprender negocios que te hagan dueño de tu propio destino. Demasiados cambios que son acogidos con tibieza y temor por gran parte de esa minoría que ha estado históricamente acostumbrada a controlar la economía y la política a su gusto, sin rendir cuentas ni explicaciones. El objetivo de todos sus ataques es Internet. En particular, y dado que es el código rector que permite que Internet sea ese ámbito donde muchas más cosas son posibles, el objetivo es la neutralidad de la Red.

Internet tal y como la conocemos actualmente está en peligro. Los continuados ataques contra la neutralidad de la Red la ponen directamente al borde de la extinción. Ella es el pilar sobre el que se apoyan todas las cosas buenas que nacen de Internet: su carácter radicalmente democrático y libre. La neutralidad de la Red es el equivalente electrónico del binomio democracia y libertad de expresión.

Adquirir una comprensión profunda de este problema y de sus implicaciones, así como de la mejor forma de defender nuestros intereses, requiere desglosar la problemática general –el peligro real que se cierne sobre la neutralidad de la Red–. Su análisis global es complejo. Sus diferentes componentes juegan un papel relevante en el marco global pero representan, en sí mismos, aspectos sobre los cuales podemos echar una mirada que nos permita diagnosticar adecuadamente cada uno de ellos.

En este caso concreto, vale la pena detenerse a pensar quién querría destruir la neutralidad, de qué herramientas dispone para lograrlo y a quién afectaría principalmente la eliminación de la neutralidad de la Red. De esta forma, sabremos con qué herramientas contamos para su defensa y por qué estaríamos dispuestos a luchar por mantenerla.

Quién

Los principales interesados en destruir la neutralidad de la Red son aquellos actores que tengan algo que ganar en ausencia de las condiciones de diversidad, mayor competencia y meritocracia propias de este entorno neutro. Estos actores resultan ser de dos tipos fundamentales, sean estatales o corporativos, que se reducen a uno solo si los observamos adecuadamente: aquellos que controlan las herramientas de poder y control tradicionales.

Los estados temen lo que de conversacional hay en la Red. Temen la capacidad de Internet para permitir que grandes y pequeños grupos sociales articulen su actividad y se estructuren de forma horizontal sin prestar atención a los medios de comunicación tradicionales, encargados habitualmente de ser la correa de transmisión de la agenda pública impuesta por el estado. Al reducir la atención prestada a estos medios y articular su trabajo

y su tiempo al margen de ellos, estas comunidades dan origen a su propia agenda pública, con sus propios intereses más o menos ambiciosos: desde debatir sobre temas que interesen sólo a los participantes a decidir en qué invertir el tiempo propio sin atender a motivos promocionados desde el estado, pasando por desplegar estructuras complejas que permitan desarrollar toda una vida de forma autónoma al margen del estado.

Las personas pueden de este modo recuperar parte de la autonomía que tuvieron para decidir qué temas les preocupan y qué problemas quieren resolver prioritariamente. El estado ve afectado su monopolio de gestión de la agenda pública. Por eso, allí donde tiene medios para ello –como en todo occidente–, dedica grandes esfuerzos a conseguir colocar Internet bajo control político. Es la ruta hacia la instauración de un régimen post-democrático, basado en el control intensivo y exhaustivo sobre lo que los ciudadanos pueden hacer y hacen.¹¹

En lo relativo al control de Internet, estos esfuerzos se han demostrado estériles hasta ahora.

¹¹ *La sociedad de control*, por Jose Alcántara. Ediciones El Cobre, 2008.

No obstante, los estados persiguen la eliminación de la neutralidad de la Red a sabiendas de que ello hará a la ciudadanía más pobre y más dependiente. Su esperanza es que ese empobrecimiento y esa dependencia reinstaurada les devuelva el monopolio social perdido.

Por su parte, las grandes corporaciones, que poseen el acceso al capital y a la financiación para entrar en cualquier mercado por elevada que sea la barrera de entrada económica al mismo, también observan la neutralidad de la Red como esa espina que les impide repartirse entre ellas –un selecto oligopolio– toda la tarta de beneficios económicos en una economía que reposa, cada vez más, sobre lo digital. Para ellos, sería una bendición la eliminación de la neutralidad de la Red bajo la excusa de una falsa liberalización de mercados.

Estos oligopolios no están nada interesados en una verdadera liberalización de mercado. El mercado es lo único que favorece la competencia real, que en definitiva es el verdadero motor de la innovación y el agente encargado de conseguir que los avances tecnológicos y la bonanza económica se traduzcan en beneficios sociales y mejora de la calidad de vida para las personas de a pie. El mer-

cado, transmisor y redistribuidor de riqueza, es algo tan positivo que los oligopolistas de toda la vida se apropian de ese concepto y, en nombre de una falsa liberalización y de una falsa ampliación del mercado y la competencia, defienden la eliminación de la neutralidad de la Red para conseguir lo contrario: reducir la competencia y eliminar todos esos factores que hacen que muchos actores pequeños puedan competir cada uno en su nicho, disputándoles un éxito comercial que de otra forma será completo, pues sólo ellos podrán acceder al desarrollo y comercialización de productos.

Estado, agente público

Los ataques del estado a Internet pretenden aumentar significativamente el control social. El progresivo endurecimiento de la legislación sobre propiedad intelectual ha sido el paraguas bajo el cual se han introducido sistemas de monitorización intensiva de la actividad de los usuarios en Internet.

Cuando la estructura de la Red es distribuida, el control que impide emitir información es muy difícil de lograr. En este contexto, el agente de control centra sus esfuerzos en una auditoría intensi-

va que permita saber qué usuario ha emitido qué información: El *Vigilar y castigar* bajo el que Foucault¹² actualizó el diseño de la cárcel perfecta que Jeremy Bentham realizara en el s. XVIII al s. XX¹³. Este tipo de mecanismos –que se introducen con la excusa de controlar y hacer valer una artificial e innecesariamente dura legislación sobre propiedad intelectual– son los que, con posterioridad, permitirán analizar toda la actividad de un cierto usuario en la Red.

La extensión de la monitorización desde el ámbito que persigue el mero respeto a una ley, sea ésta justa o excesivamente dura, tiene lugar al amparo de la lucha contra el terrorismo, aunque este conflicto esté también desvirtuado y sea exagerado por parte de la propaganda estatal y los medios de comunicación. Es parte de la proliferación de mensajes de miedo para manipular la opinión pública y controlar la población de manera efectiva. Sin embargo, ya sabemos que la política

¹² *Surveiller et punir. Naissance de la prison* por Michel Foucault. Gallimard, 1975.

¹³ «El panóptico, la cárcel perfecta de Jeremy Bentham», por Jose Alcántara. Disponible en Internet: [http://www.versvs.net/anotacion/panoptico-carcel-perfecta-jeremy-bentham](http://www.versvs.net/ anotacion/panoptico-carcel-perfecta-jeremy-bentham)

del miedo, tan partidaria de anunciar cataclismos y peligros para conseguir la aceptación social de mecanismos de control propios de regímenes totalitarios, es la forma de manifestación de la descomposición¹⁴ en el primer mundo¹⁵.

Corporaciones, agente privado

Gran parte de la estrategia de reducción de las libertades y las posibilidades que se abren con Internet por parte de los estados se encuentran con el apoyo incondicional de las grandes corporaciones, aliados de éstos en esta batalla concreta. Ambos ven en Internet una herramienta que amenaza el *statu quo* en el que estas grandes corporaciones mantenían un control absoluto de sus respectivos mercados.

Obviamente, los sectores que ven en Internet una amenaza y deciden aliarse con los estados para quitarle todo el potencial que posee son aquellos

¹⁴ *Los futuros que vienen*, por David de Ugarte. El Arte de las Cosas, 2010.

¹⁵ En esencia, lo que en el libro publicado en 2008 titulábamos *La sociedad de control, el surgimiento de un régimen totalitario y post-democrático* es la manifestación en el occidente más desarrollado de ese fenómeno global que llamamos *descomposición*.

que basan su negocio en bienes digitales o digitalizables. De forma general, esto incluye a los operadores de telefonía y proveedores de acceso a Internet, a los medios de comunicación tradicionales y a quienes basan su modelo de negocio en la generación de contenidos para el entretenimiento y la cultura.

Por distintos motivos –que van desde el deseo de eliminación de competencia por parte de quienes se dedican a la generación y distribución de contenidos hasta la ambición de ser el controlador último de cómo fluyen esos contenidos a través de la Red para poder facturar dos veces un mismo servicio en el caso de las operadoras de Internet–, todos estos sectores aúnan esfuerzos para organizar sus intereses. Se presiona al estado para desarrollar leyes que les favorezcan, leyes que el estado desarrolla y aprueba con la tranquilidad de saber que el éxito de estos sectores es también su éxito: la misma ley que permite controlar el flujo de contenidos permite disciplinar a la población.

Aparte de las operadoras de telefonía e Internet, existen otras corporaciones cuyas prácticas podrían desembocar, de tener el éxito que pretenden, en la muerte de la neutralidad de la Red y,

en consecuencia, de Internet tal y como la conocemos. Se trata de las grandes empresas de Internet (con Google y Amazon a la cabeza) que utilizan la infraestructura como ventaja competitiva y que, en su afán por acaparar tráfico y datos de los usuarios de Internet (que puedan ser monetarizados), se ofrecen a subvencionar la infraestructura de la Red misma, a suplantarla y convertirla en su propio jardín. De alcanzarse una situación de este tipo, la neutralidad de la Red desaparecería también, con todos los problemas que apareja. En este caso, percatarse de la pérdida de la neutralidad es bastante más complicado, por tratarse de una estructura de red centralizada con un nodo central permisivo.

El papel del estado

Las herramientas con las que se puede destruir la neutralidad de la Red van desde la reforma legal respaldada por el estado hasta el polo opuesto: la permisividad consciente de un vacío legal en el que diversos agentes puedan abusar de su posición oligopolista e imponer condiciones contractuales que, *de facto*, no estén respetando la neutralidad de la Red.

Tradicionalmente, la neutralidad de la Red ha sido defendida en base a equiparar la libre comunicación en la Red al uso de otras herramientas y sistemas de comunicación: una limitación artificial en las posibilidades de comunicación de un ciudadano es interpretada como un menoscabo de sus libertades; el bloqueo de uso o acceso de los servicios ofrecidos por un tercero a través de Internet, como un menoscabo de la libertad de prensa. Esto ha garantizado hasta ahora que se necesite autorización judicial para la desconexión de Internet tanto de usuarios como de un servidor que, por ejemplo, esté alojando un sitio web.

Reforma legal

Sin ceñirnos a la jurisprudencia de un único estado, podemos afirmar que existe un amplio catálogo de leyes desarrolladas por y para Internet. Estas leyes persiguen someter Internet al control total del estado. Tienen como objetivo último el contenido de los sectores que, de este modo, pueden mantener una posición ventajosa en sus respectivos mercados, sin llevar a cabo procesos de autocritica que desemboquen en la búsqueda de la innovación e incluso en la creación de órganos internos dedicados a innovar. Estas leyes permiten a determinados sectores subsistir sin la necesidad de interiorizar la innovación como algo inalienable a la propia existencia de una organización.

Manteniendo una mirada más o menos general, encontramos una escalada beligerante por parte de los estados en forma de leyes de propiedad intelectual endurecidas, que dan paso a normas específicas en las que se intenta poner trabas a comportamientos básicos, como el de compartir información y archivos en la Red, generalmente en redes de p2p¹⁶. Se llega incluso a la cri-

¹⁶ Acrónimo prestado directamente del inglés y que representa peer to peer, o de igual a igual.

minalización (con penas mayores a delitos con violencia)¹⁷ y a la rescisión-prohibición de contratar acceso a Internet por usar redes p2p. Este nuevo formato de leyes –conocido como leyes de los tres avisos o respuesta graduada– ha sido aprobado recientemente en algunos países de la Unión Europea¹⁸, Nueva Zelanda y Corea¹⁹. Su fantasma planea ya sobre muchos otros gracias a las reformas para el mercado de las telecomunicaciones aprobadas en el denominado Paquete Telecom²⁰.

Estas leyes constituyen un marco que pretende que Internet esté bajo el control del estado, y que se materializa en una monitorización de la actividad de los usuarios, unas condenas desequilibradas y cobertura legal de ese control y esa monitorización con la excusa de la propiedad intelectual.

¹⁷ *Copia este libro*, por David Bravo. Dmem, 2005.

¹⁸ «Hadopi adoptée, Slate, 12 de mayo de 2009». Disponible en <http://www.slate.fr/story/5149/hadopi-adopt%C3%A9e>.

¹⁹ «Three strikes, copyfight or copytight?». John Ryan, 24 de abril de 2010. Disponible en <http://johnnyryan.wordpress.com/2010/04/24/three-strikes-copyright-and-copytight>

²⁰ «La UE avala que se pueda cortar el acceso a Internet sin orden judicial previa». El Mundo, 5 de noviembre de 2009. Disponible en <http://www.elmundo.es/elmundo/2009/11/05/navegante/1257414681.html>.

tual. Con todo, estas leyes no son un atentado real contra la neutralidad de la Red.

La verdadera amenaza legal contra la neutralidad de la Red viene de la mano del Acuerdo Internacional Antifalsificación²¹, y toda la nueva ola de reformas que pretende legitimar el control que las operadoras de telefonía ejercen sobre las actividades de los usuarios que les contratan Internet con servicios de movilidad y a través del teléfono móvil. En todo caso, es mucho más pertinente tratar este tipo de reformas más adelante, en la sección sobre operadores de telefonía y proveedores de acceso a Internet.

Vacío legal

Mientras se mueven los hilos de una reforma legal que permita a las operadoras bloquear con la ley en la mano la conexión a Internet de sus usuarios, la gran herramienta con la que el estado permite que dicho bloqueo tenga lugar consiste en no legislar nada en absoluto.

Al no existir una regulación mínima que indique qué tipo de prácticas son inaceptables y qué

²¹ ACTA, por su acrónimo inglés: Anti-counterfeiting Trade Agreement.

tipo de limitación impuesta por vía contractual resulta excesiva, las operadoras de telefonía hace mucho tiempo que liquidaron la neutralidad de la Red cuando el acceso a Internet se contrata a través del teléfono móvil.

En el entorno de la Internet móvil, la Red nunca ha sido neutra. Y ello está detrás del fracaso en la extensión de este tipo de servicios. Pese a que cada uno de nosotros tiene un teléfono móvil en el bolsillo y este mercado se encuentra saturado hace más de una década, no han conseguido despegar y se mantienen aún en el año 2010 como un servicio de lujo y superfluo para una minoría de usuarios. La inmensa mayoría tiene esa extraña percepción de que puede esperar sin mirar el correo y usar Internet de verdad al llegar a casa. Y ello no se debe a que los servicios de movilidad no aporten beneficios, sino a que el vacío legal existente ha sido utilizado por las operadoras para bloquear durante años los servicios de Voz sobre IP²² y p2p, que fueron adoptados de forma masiva y natural en la Internet doméstica.

El vacío legal tiene como finalidad, precisamente, permitir este tipo de limitaciones por vía

²² VoIP, por su acrónimo inglés: Voice over IP.

contractual que moldeen y dobleguen la percepción social de que Internet es inevitablemente neutra. Cuando la percepción social de Internet haya cambiado, introducir leyes que liquiden formalmente la neutralidad será menos costoso para los estados.

Cómo

El papel del estado determina las estrategias que deberán seguir todos los demás actores interesados en ver la evolución de la neutralidad de la Red. Cualquier cambio en sus políticas modificará, sin duda alguna, la manera en que éstos se comportan y adaptan a las políticas vigentes. Sin embargo, pensar que se detendrán ante la inacción estatal sería equivocado.

Los proveedores de acceso a Internet (o ISP por sus siglas en inglés, Internet Service Providers) llevan años intentando ignorar la neutralidad de la Red. Así ha sucedido desde siempre, con sus conocidos intentos por bloquear el uso de redes p2p a sus usuarios.

Las protestas de los usuarios frente a este tipo de bloqueos siempre ha sido enérgica y se muestran públicamente en la Red. Las operadoras los justifican alegando que la infraestructura no es

suficiente²³, y culpando de esa saturación a la neutralidad de la Red²⁴. Sin embargo, la infraestructura y su capacidad crecen a un ritmo aún mayor que el tráfico de Internet²⁵. Parece claro, pues, que detrás de las restricciones impuestas sobre el acceso a Internet contratado por los usuarios se encuentran tan sólo una serie de excusas vagas para conseguir una renta excesiva, un beneficio por encima del ya abultado beneficio que, con justicia, les otorgaría el mercado.

Para evitar tener que justificarse con excusas erróneas, los ISP han buscado la aprobación de leyes que permitan el filtrado de las conexiones de los usuarios, de forma que se puedan tarifar por separado diferentes servicios de Internet como si requirieran y consumieran algo diferente, como si

²³ «Ono admite que penaliza la actividad P2P en caso de saturación». Asociación de Internautas, 23 de junio de 2005. Disponible en:

<https://www.internautas.org/html/3006.html>

²⁴ «False Pundits, Forbes and Broadband». Paul Kaputska, 1 de febrero de 2007. Disponible en <http://gigaom.com/2007/02/01/false-pundits-forbes-and-broadband>.

²⁵ «Internet traffic is growing fast – but capacity is keeping pace». TeleGeography, 3 de septiembre de 2008. Disponible en http://www.telegeography.com/cu/article.php?article_id=24888.

todos ellos no fueran inevitablemente envío y recepción de bits idénticos e indiscernibles. De este modo, se pretende tratar los bits de diferente manera según la información que contengan, haciéndonos creer que los bits no son sólo bits y que una determinada conexión (VoIP, o vídeo en *streaming*) les cuesta más que otras (como navegar la web).

La aprobación de las leyes que den amparo a estas prácticas requiere el visto bueno del estado, razón por la que estas corporaciones han dedicado no pocos esfuerzos tanto a hacer saber su posición ante el gobierno²⁶ como a lanzar campañas masivas en contra de la neutralidad de la Red²⁷, cuyo objetivo final era aparecer como víctimas incomprendidas –y así ganar fuerza de cara a la negociación de un hipotético proyecto de ley que derogue la neutralidad de la Red–.

²⁶ «Tambores de guerra en Internet». La Gaceta de los Negocios, 29 de noviembre de 2007. Disponible en: <http://www.internautas.org/html/4613.html>.

²⁷ «Telecos: todas contra la tarifa plana». Público, 1 de septiembre de 2010. Disponible en <http://www.publico.es/334470/-telecos-todas-contra-la-tarifa-plana>.

Las leyes de tres avisos y la neutralidad

Aunque en origen las leyes de respuesta graduada –o de los tres avisos– persiguen castigar la violación de la restricción de copia, su introducción ha dado desde muy pronto madera a las operadoras para comenzar a cargar por servicios extra, destruyendo efectivamente la neutralidad de la Red allá donde se ha aprobado.

Es el caso de Francia, uno de los estados pioneros en la aprobación de este tipo de leyes. Allí Orange anunció en el verano de 2010 un servicio nuevo a sus clientes: a cambio de dos euros, les ofrecía bloquear sistemáticamente el acceso a redes p2p desde su conexión a Internet²⁸. La propuesta es exactamente lo que parece ser: el usuario debe pagar para que le bloqueen la conexión. Una perversión sólo concebible en un entorno perverso, en el que las penas por compartir archivos en redes p2p superan a las de crímenes con violencia, además de conllevar la desconexión y la incapacidad de contratar nuevamente un servicio de acceso.

²⁸ «Piratage: un logiciel d'Orange prend l'Hadopi de court». Rue 89, 11 de junio de 2010. Disponible en: <http://eco.rue89.com/2010/06/11/piratage-un-logiciel-dorange-prend-lhadopi-de-court-154501>.

De esta forma, una ley antipopular en sentido estricto –una ley que va dirigida contra el pueblo– deja a los operadores en una posición en la que sólo pueden ganar: si el cliente paga para «garantizar su seguridad» porque el cliente paga y, si no paga, porque el responsable ante la ley es el cliente.

Proveedores de acceso cobrando múltiples veces un mismo servicio

La ruptura de la neutralidad de la Red tiene el objetivo último de que las operadoras puedan cobrar más de una vez –y tantas como sea posible– un mismo servicio. Sin embargo, éstas no sólo centran sus esfuerzos en cobrar el mismo servicio varias veces a los usuarios finales. Parte de su estrategia persigue que el mismo servicio que será facturado en varias ocasiones al usuario final sea también facturado al cliente que está del otro lado del cable: los proveedores de servicios a través de Internet.

Aunque esta fórmula ha sido propuesta en numerosas ocasiones, en muy pocas ha tenido el respaldo que obtuvo cuando el presidente de Telefónica, César Alierta, solicitó en febrero de 2010 que las grandes empresas de Internet –princi-

palmente los buscadores– pagaran una tasa a los proveedores de acceso: la conocida como Tasa Alierta²⁹. La justificación de dicha tasa vendría dada, según las operadoras, en base a que los proveedores de acceso son con frecuencia los dueños de la infraestructura que sirve a los buscadores y otros prestadores de servicio para articular un negocio viable. Estas declaraciones recibieron el apoyo inmediato del entonces ministro de industria del estado español, Miguel Sebastián³⁰, que ya había remitido la petición a la Unión Europea para su evaluación³¹.

Éste es, sin duda, uno de los movimientos en contra de la neutralidad de la Red más importantes que se han visto, envuelto además de populismo y muchos problemas implícitos. Populismo porque la propuesta intenta ganar el apoyo masivo del pueblo al estar explícitamente dirigida a las

²⁹ «La intención de Alierta de cobrar a Google por sus redes genera debate en la Red». El Mundo, 8 de febrero de 2010. Disponible en <http://www.elmundo.es/elmundo/2010/02/08/navegante/1265634875.html>

³⁰ «El ministro Sebastián defiende cobrar una tasa a los buscadores». El País, 19 de febrero de 2010.

³¹ «Proposals from Spain on the Granada Strategy for a Digital Europe». 29 de enero de 2010.

empresas más grandes. Peligroso porque, como toda propuesta populista que merezca tal nombre, en el fondo tiene para la ciudadanía más problemas que ventajas. Y es que los proveedores de acceso no se conformarán con cobrarle a Google, Amazon o Facebook. Imponer la tasa a las grandes empresas les permite sentar un precedente: el de que en algún momento se acepte como justo que una empresa pague una tasa especial (además de los impuestos asociados que ya debe pagar y del coste de mantenimiento de sus infraestructuras) tan sólo por operar en Internet. Si a los proveedores de acceso se les otorga este privilegio, sin duda harán uso de él, aplicándolo cada vez a más negocios de menor tamaño.

Incluso si se limitasen a cobrar a las grandes empresas, sería una propuesta injusta. Injusta porque se basa en penalizar al negocio que ha tenido éxito. Si intento detenerme a pensar formas de desincentivar la innovación y el éxito, creo que no encuentro una mejor que prometer a los proyectos exitosos el ingreso en el poco deseado grupo de afectados que será forzado a pagar la tasa Alierta.

Por último, este tipo de propuestas es desolador. Con esta perspectiva, lo único que podemos

afirmar es que el nuevo Google no surgirá en Europa. Nadie con un proyecto innovador sentará su base en una Unión Europea que va a necesitar precisamente de estos proyectos innovadores, intensivos en conocimiento y no en mano de obra, innovadores y generadores de un valor añadido mucho mayor que la mera transformación industrial de materias primas.

Internet móvil: allí donde nunca hubo neutralidad

Huelga añadir que las operadoras no están contentas con las tarifas planas, esa modalidad de acceso a Internet a cambio de una cuota fija mensual. Con ellas, los beneficios escalan sólo cuando el coste del servicio prestado disminuye más que el precio aplicado al cliente final, dejándoles un margen mayor. Las tarifas planas fueron durante años una reclamación de los usuarios, si bien sólo se hicieron realidad en una situación en la cual el mercado de Internet residencial estaba por explotar, con la gran mayoría de la población sin acceso contratado. Ofrecer este tipo de tarifas suponía una ventaja comercial. Posteriormente, la lucha por robar clientes a otros proveedores vino emparejada a un

incremento de la velocidad del servicio. Actualmente, cuando la gran mayoría de las personas cuenta ya con acceso a Internet, esa perspectiva no es suficiente para calmar las ambiciones de las operadoras.

Las operadoras llevan años ambicionando poder tarifar por separado servicios que en el fondo son la misma cosa, y cobrar por lo mismo a varios clientes diferentes: de una parte, el usuario doméstico que pagaría el acceso a diferentes webs por separado –como paga el acceso a diferentes canales de televisión por cable–; de otra, el proveedor de servicios por Internet, al que cobraría por mantener el acceso disponible para sus usuarios domésticos. Para ellas, la Internet móvil representa todo lo que desean: un entorno en el que imponen por contrato al usuario qué tipo de conexiones podrá realizar, y en el que la ausencia de neutralidad les ha permitido bloquear la Red durante una década hasta conseguir que los usuarios desarrollen una cultura de pago. Ahora y sólo ahora, están preparados para permitir el uso de Internet en el móvil. Sólo ahora tienen esperanzas de extender los hábitos de pago ultrasegmentado, tan común en el móvil, a la Internet en general.

Antes corrían el peligro de que justamente sucediera lo contrario: que se extendiera al móvil el modelo de tarifas planas habitual en la Internet de uso doméstico. Ello no les impide limitar el uso de p2p y VoIP en nombre de «la ley, la moral, las buenas costumbres generalmente aceptadas y el orden público»³². Supongo que en ciertos ámbitos se puede pensar que el uso de redes p2p no está ni extendido ni resulta moral y socialmente aceptable, pero creo que no son representativos de lo que piensa la mayoría de la población.

Pongamos por ejemplo el lucrativo negocio de los tonos de móvil: en la Internet normal nadie pagaría más de un euro por apenas veinte segundos de algo que no es ni siquiera una canción, sino una melodía, un mero *jingle* para usar como tono de móvil³³. Este tipo de asociación con fabricantes no

³² Extraído de las Condiciones Generales del servicio Navega y Habla que Vodafone España ofrece a sus usuarios. Disponible en http://tienda.vodafone.es/transversal/condiciones_navega.jsp, a día 17 de octubre de 2010.

³³ En algunos de los dispositivos más codiciados por el público, como el Apple iPhone, es imposible –sin romper la licencia de uso del dispositivo– seleccionar como tono de móvil una melodía que no haya sido descargada, previo pago, desde la tienda del fabricante.

es un fenómeno aislado. Desde hace bastante tiempo es conocida la asociación de operadoras y fabricantes de chips para ordenadores portátiles, de forma que todos tengan de serie un chip idéntico a los utilizados por los teléfonos móviles. Puede pensarse que el objetivo de esta asociación es dotar a los portátiles de nuevas capacidades, pero la realidad resulta algo diferente: la intención es potenciar «la Internet móvil» en los portátiles por encima de la conectividad WiFi que, sin coste adicional, permite al usuario conectarse a Internet usando redes que tenga disponibles (WiFi abierta, de acceso municipal o, incluso, la formación de hipotéticas redes malladas ciudadanas)³⁴.

A las operadoras les encantaría volver a 1995, a los tiempos en que tenían a todos los clientes pagando abultadísimas facturas por hacer llamadas locales. Romper la neutralidad de la Red es imprescindible para lograrlo. Vale la pena destacar la opinión de Howard Rheingold (novelista y crítico centrado en las implicaciones culturales y sociales de

³⁴ «A la industria no le gusta el WiFi», por Miguel Angel Criado, Público, 2 de octubre de 2008. Disponible en: <http://www.publico.es/ciencias/160893/a-la-industria-no-le-gusta-el-wifi>.

las nuevas tecnologías) quien, en una entrevista concedida en 2008³⁵, afirmaba: «es importante resistir los embates de los proveedores de banda ancha para romper la neutralidad de la Red y recentralizar el control de Internet». En este sentido, Tim Wu (profesor de derecho de la Universidad de Columbia, Nueva York) preguntaba abiertamente en 2009³⁶: «¿Se parecerán los móviles a los ordenadores o a las televisiones? ¿Serán abiertos o discriminatorios?». Según Tim Wu, esta es la cuestión para los próximos cinco años.

Internet móvil y el final de las tarifas planas

Desde antes de que Internet apareciera en los medios, desde antes de que la mayoría de personas que ahora usan la Red la hubieran usado por primera vez (basta comparar por ejemplo el número de suscriptores a Internet en 1997 y 2008), hubo una lucha por parte de las personas que querían usar la

³⁵ «Entrevista con Howard Rheingold». Andrés Lomeña, 8 de marzo de 2008. Disponible en <http://www.versvs.net/ anotacion/entrevista-howard-rheingold>.

³⁶ Entrevista con Tim Wu, Andrés Lomeña, 4 de junio de 2009. Disponible en <http://www.versvs.net/ anotacion/entrevista-con-tim-wu>.

Red de forma más libre, entendiéndose en ello la libertad de horarios y de permanecer conectados durante el tiempo que fuera necesario sin tener que preocuparse por el precio final de la factura³⁷.

Se exigía «mayor horario de tarifa reducida y tarifa plana en ese horario» en un servicio emergente que las telecos querían ver despegar (ya que representaba otra vía de entrada de dinero). Fue así como surgieron las tarifas planas, con no poco sudor y no pocas movilizaciones. En 1999, las tarifas planas se extendieron globalmente. Con ellas, Internet llegó al público mayoritario, poco a poco más hogares fueron conectándose a la Red: primero con viejos módems estridentes; luego a través de elegantes *routers* y cable-módems inalámbricos con conexión permanente.

Como sucede con frecuencia, la realidad es muy diferente según desde el ángulo desde el que sea observada. Ahora mismo, los usuarios nos alegramos porque tenemos la posibilidad de contratar una tarifa plana que nos permite navegar, charlar, bajar música ocasionalmente, compartir nuestros

³⁷ Huelga a favor de la tarifa plana y la ampliación del horario de tarifa reducida, 3 de septiembre de 1998.

vídeos caseros y, si queremos, ver nuestro programa preferido de televisión a través de Internet. Las telcos, por contra, lamentan incesantemente su situación –y ya querrían muchos esa *penosa* situación–. El tráfico de Internet representa una porción creciente del tráfico total de telecomunicaciones. Sin embargo, según las operadoras estadounidenses³⁸, la mayor parte de sus beneficios provenía en 2008 de los servicios tradicionales no incluidos en las tarifas planas (llamadas de voz, mensajes de texto³⁹ y mensajes multimedia⁴⁰). Piden, por tanto, reformas legales que les permitan ganar aún más dinero transfiriendo menos bits, tanto en Estados Unidos⁴¹ como a este lado del Atlántico⁴².

³⁸ «Here Comes Trouble: The Future of Free» por Daniel Berninger. GigaOM, 31 de enero de 2008. Disponible en <http://gigaom.com/2008/01/31/here-comes-trouble-the-future-of-free>.

³⁹ SMS, Short Message Service.

⁴⁰ MMS, Multimedia Message Service.

⁴¹ «Bandwidth Barons Want More Money for Fewer Bytes». Allan Leinwand, 3 de julio de 2008. Disponible en <http://gigaom.com/2008/07/03/bandwidth-barons-want-more-money-for-fewer-bytes>.

⁴² «French telcos seek cash from web traffic rules». Reuters, 13 de abril de 2010. Disponible en <http://www.reuters.com/article/idUSLDE63C1ZU20100413>.

Para conseguir éxito en estas peticiones, no cesan en la invención de historias y quejas que les permitan satisfacer su afán de cobrar más por lo mismo, bien cobrando dos veces a dos personas diferentes, bien cobrando más a una misma persona. Ello sólo será alcanzable si se deroga la neutralidad de la Red, de forma que el proveedor pueda cobrar dos veces el mismo servicio (lo que acabaría con toda *startup* de Internet imaginable) o filtrar el contenido al que accede el cliente según su tipo y cobrar «paquetes» adicionales (paquete de p2p, de VoIP, de YouTube, de correo electrónico, etc.) del mismo modo que ahora en la televisión por cable te cobran por canales adicionales.

El poder político contempla esa petición como una oportunidad para permitir el filtrado de contenidos, lo que derrocaría la neutralidad de la Red y beneficiaría a ambas partes (aunque no a los usuarios finales ni a la sociedad en general). No es descabellado pensar que unos y otros se guiñen un ojo y legislen al respecto, como hemos observado en la petición de las operadoras españolas, rápidamente atendidas por el gobierno español y transmitida a la Unión Europea para su debate.

Dentro de estas estrategias, historias o quejas, entran actividades como organizar grupos de presión frente a los gobiernos de los estados; ideas falsamente revolucionarias sólo aplicables si se renuncia a una red neutra, como el p4p⁴³; o desinformación al respecto de un hipotético colapso de Internet si continúa aumentando el tráfico⁴⁴. Sin temor alguno a resultar exagerados, podemos afirmar que las telecos están usando actualmente menos de un 10% de su capacidad real para los clientes que las contratan. El resto se lo reservan para uso propio.

Es cierto que el peor de los escenarios posibles sólo se daría si la neutralidad de la Red es eliminada. Sin embargo, también hay otra forma de hacer escalables las tarifas que hasta ahora eran planas. Las compañías pueden imponer contractualmente un límite de tráfico mensual, a partir del cual el usuario deba elegir entre que la velocidad sea

⁴³ Acrónimo derivado del nombre inglés: Proactive network Provider Participation for P2P. Un mecanismo de intervención del proveedor en las redes p2p para bloquear específicamente unas conexiones en favor de otras, algo sólo compatible con una red no neutral.

⁴⁴ Ya hemos comentado anteriormente en este mismo libro el mayor crecimiento de infraestructuras que de tráfico.

reducida hasta lo exasperante o el tráfico adicional le sea facturado aparte. Es un modelo muy habitual en la Internet móvil, que da no pocas sorpresas desagradables al usuario confiado. Es importante considerar estas opciones cuando vemos que en Estados Unidos la tendencia es imponer en las conexiones domésticas este tipo de límites⁴⁵ –que generalmente sólo existían en el mundo de la Internet móvil–, con los recelos que ello levanta⁴⁶.

En un contexto que acepta que un usuario pague más por enviar un SMS de lo que cuesta recibir datos desde el telescopio Hubble⁴⁷, no parece que las operadoras tengan un modelo de negocio en crisis. Toda medida de extorsión destinada a eliminar las tarifas planas y convertirlas en escalables resulta rechazable, pues se ampara en excusas difícilmente justificables.

⁴⁵ «40GB for \$55 per month: Time Warner bandwidth caps arrive». Ryan Paul, 3 de junio de 2008. Disponible en <http://arstechnica.com/old/content/2008/06/40gb-for-55-per-month-time-warner-bandwidth-caps-arrive.ars>

⁴⁶ «Time Warner Cable Broadband Tiers Lead to Fears» por Stacey Higginbotham. GigaOM, 2 de junio de 2008. Disponible en <http://gigaom.com/2008/06/02/time-warner-cable-broadband-tiers-lead-to-fears>.

⁴⁷ «SMS costs more than using Hubble Space Telescope», por Lewis Page. The Register, 14 de mayo de 2008.

¿Internet llega al móvil?

No, el móvil llega a internet

Si analizamos los términos en que se debate sobre las tarifas de Internet para móvil, no podemos sino pensar que las tarifas planas van a ser realmente difíciles de obtener. A menudo nos dicen que Internet llega al móvil pero la realidad podría estar siendo justo la inversa: no es que Internet llegue al móvil, sino que el móvil y la cultura de pago en él presente se extienden hasta alcanzar a Internet.

En octubre de 2010, datos publicados por Nielsen mostraban que los adolescentes estadounidenses entre trece y diecisiete años envían, en promedio, casi 3.500 SMS al mes⁴⁸. En el mismo estudio, se prevé que el salto no se dará de los SMS a la web, donde rige la abundancia, sino a esa serie de pequeños corralitos gobernados mediante la escasez: las aplicaciones específicas para cada canal, tan populares en el móvil. Son las mismas aplicaciones que representan el final de la web

⁴⁸ «U.S. Teen Mobile Report: Calling Yesterday, Texting Today, Using Apps Tomorrow». NielsenWire, 14 de octubre de 2010. Disponible en http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/u-s-teen-mobile-report-calling-yesterday-texting-today-using-apps-tomorrow.

abierta y el triunfo de la escasez en Internet, como bien recogió Virginia Heffernan en un artículo publicado en *New York Times*⁴⁹.

En 2010, no existen tarifas de móvil verdaderamente planas. La inmensa mayoría de las ofertas tienen un límite de descarga de datos a partir del cual la conexión se ralentiza o aumenta el coste final para el usuario. El segundo operador de Estados Unidos en número de clientes, AT&T, anunció en junio de 2010 que eliminaba de su oferta las últimas tarifas planas, incluso las que ya eran realmente caras⁵⁰. «No más tarifas planas» es el mensaje transmitido por el antiguo monopolio público estadounidense y uno de los mayores ISP del mundo.

Hay quien argumentó que 2GB mensuales parece una cantidad correcta porque «el 95% de los

⁴⁹ «The Death of the Open Web, Virginia Heffernan, *New York Times*, 23 de mayo de 2010. Disponible en <http://www.nytimes.com/2010/05/23/magazine/23FOB-medium-t.html>.

⁵⁰ «AT&T Eliminating “Unlimited” Internet For iPhones: Now You’ll Pay For What You Eat», por Henry Blodget. *Business Insider*, 2 de junio de 2010. Disponible en <http://www.businessinsider.com/att-eliminating-unlimited-internet-for-iphones-2010-6>.

clientes no alcanza ese límite»⁵¹. Cada vez que alguien justifica los límites de descarga me acuerdo de los tiempos pre-tarifa plana y de la famosísima frase erróneamente atribuida a Bill Gates, según la cuál 640 kb de memoria deberían ser suficientes para siempre⁵². Hay una sutil diferencia. Una vez los operadores logren implantar topes en las tarifas y segmentar el mercado, será mucho más difícil volver a conseguir que implanten tarifas verdaderamente planas. No es como un pacto en el cual, cuando la tecnología les permita ahorrar costes, el ISP te regalará la tarifa plana. No, el ISP estrujará el limón al máximo mientras tenga jugo. El fin de las tarifas planas hace que el limón del acceso a Internet tenga mucho más jugo.

Estas medidas que proponen los proveedores de acceso son aceptadas con mayor facilidad si se

⁵¹ «The Good, the Bad and the Ugly of AT&T's New Pricing Plan», por Stacey Higginbotham. GigaOM, 2 de junio de 2010. Disponible en <http://gigaom.com/2010/06/02/the-good-the-bad-and-the-ugly-of-atts-new-pricing-plan>.

⁵² No es que la atribución sea totalmente errónea: Gates, de hecho, pronunció esta frase. Es errónea por cuanto Gates no hacía mención a «para siempre», sino que se refería a la situación en aquel momento. Corría el año 1981 y su afirmación no era descabellada.

considera que, durante una larga década, los usuarios han desarrollado un hábito de pago por todo en lo referente a servicios móviles. Mientras que dejar de ofertar tarifas planas domésticas sería muy difícil, conseguir que se acepten como inevitables los planes de datos con consumo limitado y servicios bloqueados les resulta bastante más accesible, pues no tienen en contra la inercia de los usuarios y en cambio tienen a favor la existencia de una cultura de pago y centralización de servicios en el operador móvil.

Seis claves sobre tarifas con límite de descarga

Existe una serie de cosas que vale la pena conocer –y que seguramente no resultarán agradables– cuando hablamos de los planes de acceso a Internet no planos, es decir, aquellos que tienen límite de descarga o en los que la factura está segmentada.

1. Son una vieja ambición de las operadoras que sólo pudo ser aplicada en el ámbito de la telefonía móvil, donde el número de proveedores de acceso era aún más reducido y la competencia menor.

2. En la defensa de los límites de descarga se suele subrayar que sólo afectarán a un pequeño grupo de usuarios, a los que se culpa de la mala calidad del servicio.
3. Un límite elevado puede no afectar a mucha gente hoy, pero cualquier cosa que incite a la gente a pensárselo dos veces antes de ofrecer o utilizar servicios que impliquen Internet tendrá un impacto negativo sobre la innovación y, en consecuencia, es una mala idea.
4. Significa que nadie se arriesgaría a montar una gran empresa que haga un uso intensivo de Internet, o cuya actividad pivote exclusivamente en torno a ella. No más Googles, ni Amazon, ni YouTube, ni WordPress.com.
5. En el futuro, nuevos servicios que podrían emerger –como los servicios médicos a distancia– o seguir creciendo –como la teleconferencia para aliviar las reuniones de grupos de trabajo dispersos en diferentes lugares– podrían estancarse o ni siquiera ver la luz.
6. Por último, y pese a lo que digan los proveedores de acceso, Internet seguirá creciendo en número de personas conectadas y en la cantidad de tráfico que tendrá lugar. Todo plan

para afrontar ese crecimiento que pase por limitarlo, bloquearlo o intentar segmentarlo, en lugar de favorecerlo y hacerle frente, representa una desventaja competitiva con aquellos que no se esfuerzan en poner freno a su uso ni a la innovación en torno a Internet. Esta desventaja competitiva y esta falta de innovación no harán sino conseguir que las regiones bajo control de los estados que lo permitan se queden retrasadas en cuanto al uso y desarrollo de nuevas tecnologías.

La recentralización de la infraestructura

Aparte de los proveedores de acceso a Internet, cuyo objetivo principal es el de hacer valer su posición privilegiada –actualmente son la única puerta de acceso real a Internet– para obtener un beneficio desproporcionado, existe otro grupo de empresas que pretenden desequilibrar la balanza de la neutralidad de la Red a su favor: los grandes prestadores de servicios por Internet.

En esencia, estos prestadores de servicio actúan ofreciendo sus computadoras al público general, de forma que éste utiliza la infraestructura como si de un servicio centralizado más se tratase. Son lo que se conoce por el nombre de Infraestructura como Servicio⁵³. Estos servicios de infraestructura centralizados incluyen desde los servicios de computación en la nube⁵⁴ hasta los servicios de

⁵³ IaaS, por su acrónimo inglés: Infrastructure as a Service.

⁵⁴ Cloud computing, en inglés. El prestador de servicio alquila computadoras y potencia de cálculo para el propósito que el cliente desee.

software centralizado en los que el prestador de servicio no sólo centraliza la infraestructura sino también el software. Tanto uno como otro disminuyen el grado de distribución de la Red.

Mientras en el primer caso la infraestructura está centralizada, el segundo tiene el agravante de que, además de constar de una infraestructura centralizada, ésta se encuentra generalmente subvencionada: las máquinas no se alquilan al usuario final, sino que éste disfruta del servicio sin abrir la cartera. El hecho real es que lo que no pagas no te pertenece y que, al decidir no costearlo, el usuario renuncia a tener control alguno sobre el hardware.

Cuando se cede el control de la infraestructura, de los datos y del software con el que se gestiona, la Red pierde uno de sus grandes encantos: su carácter distribuido. No parece buena idea rendir tanto tributo en nombre de la nube.

¿Por qué tanta fanfarria con la nube?

En primer lugar, cabe preguntarse qué tiene la computación en nube que la haga merecedora de toda la fanfarria mediática que la acompaña, así como cuestionar cuál es el motivo real que tienen sus partidarios para no parar de hacer ruido al respecto.

Los medios especializados se deshacen en elogios hacia la nube y las maravillas a que quedará reducida nuestra vida cuando todo nuestra capacidad de almacenamiento, procesamiento y software estén centralizadas en vastos centros de datos y proceso de información propiedad de una gran empresa de Internet.

Los aspectos negativos no reciben la misma atención. Incluyen la generación de una dependencia continua respecto al proveedor del servicio, la cesión del control de todos nuestros datos y la capacidad de procesarlos, así como un debilitamiento de la estructura distribuida de la Red misma. También incluyen una importante cesión de información privada, que es crucial en el proceso de convertir todas nuestras acciones diarias en un producto que hará ricos a algunos y por la que tú no recibirás nada.

Esta lógica es la que subyace a la eclosión de servicios de software y hardware centralizado que explotó con el boom del dospuntocerismo⁵⁵ y no ha cesado hasta ahora. Nos quieren vender la nube y, en

⁵⁵ En alusión al término Web 2.0 popularizado por Tim O'Reilly en 2004. Más información en <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> y <http://lasindias.net/indianopedia/Dospuntocerismo>.

la nube, estamos perdiendo la Red... así, tan ligeritos, tan descuidadamente. En la nube llevada al extremo que nos quieren amasar, habrá algo que quizá llamarán Red, quizá incluso la seguirán llamando Internet, pero no lo será. Internet es un ente distribuido; la nube es el Caronte destinado a llevarla al mundo de los muertos. Internet ha llegado hasta aquí agarrada a su carácter distribuido; ese corralito propiedad de un único proveedor de servicios online no será nunca distribuido, por mucho que así quieran denominarlo. Cada vez es más urgente luchar por convertirse uno mismo en nodo y proveedor de todos los servicios que pueda: si hace ya unos años tuvimos que saltar a la búsqueda de software libre para nuestros ordenadores, ahora ha llegado el momento de evitar que la Red acabe subyugada a los deseos de un reducido grupo de empresas que la usen y la tiren en función de unos intereses que no son los nuestros.

Como afirmaba Cory Doctorow⁵⁶ en un clarificador artículo titulado «No todas las nubes tienen un perfil plateado»:

⁵⁶ «Not every cloud has a silver lining», por Cory Doctorow. The Guardian, 2 de septiembre de 2009. Disponible en <http://www.guardian.co.uk/technology/2009/sep/02/cory-doctorow-cloud-computing>.

el mayor atractivo de la nube para inversores y emprendedores es la idea de hacer dinero de ti, de forma recurrente y perpetua, por algo que actualmente consigues por una tarifa plana o de forma completamente gratuita sin necesidad de renunciar a tu dinero ni a la privacidad que las compañías de la nube esperan convertir en fortunas.

La infraestructura como ventaja competitiva

Cuando hablamos de *cloud computing*, centralización de infraestructuras y servicios centralizados de software a través de Internet, resulta inevitable hablar de Google.

Google lleva años siendo una de las empresas líderes en innovación en Internet y acaparando titulares. La cantidad de servicios basados en software que Google ofrece lo hace merecedor de titulares, en ocasiones recibiendo una atención desproporcionada. Aquí no vamos a hablar de eso más que de pasada dentro de unos párrafos. Si Google merece una atención especial llegado este punto, es porque está empleando una de las estrategias más agresivas que hemos visto en Internet para conseguir y mantener una posición ventajosa en la

Red como ninguna otra empresa ha tenido nunca en ella. Esa estrategia agresiva no es otra que la de utilizar la infraestructura como una ventaja competitiva. Google no ha sido el primero en intentarlo, pero sí el primer caso de empresa que consigue desarrollar esta estrategia con éxito en la Red.

Lo más sencillo será detenernos a analizar un ejemplo de cómo se puede utilizar esta infraestructura como ventaja competitiva en la Red. Para ello nos detendremos sobre un caso protagonizado por el mismo Google: las consecuencias que en el mercado de webmail tuvo el lanzamiento de GMail, su servicio de correo.

GMail fue lanzado el 1 de abril de 2004. En aquel momento el buzón de correo promedio tenía un tamaño de unos pocos megabytes (2MB en Hotmail, 5MB en Terra, 10MB en Lycos) y había decenas de proveedores de correo electrónico gratuito vía web. Google lanzó el *gigamail* con una capacidad precisamente de 1GB (quinientas veces la de Hotmail, doscientas veces la de Terra, cien veces la de Lycos) y, en cuestión de meses, la inmensa mayoría de proveedores de correo web gratuito desaparecieron. El huracán desatado por Google los borró del mapa. ¿Qué había hecho Google?

Google se había limitado a proponer su vasta infraestructura como una ventaja competitiva frente a otros proveedores de webmail. Ganaba así una parte del mercado tan sólo recurriendo a anteponer una barrera de entrada muy elevada al mismo (y apoyándose en público más técnico a base de proponer una aplicación bien resuelta y elegante que, por cierto, no es software libre).

Desde abril del 2004 hasta el momento de escribir este libro, a finales de 2010, Google no ha cesado de dar pasos en la misma dirección, un camino que les apareció virgen, visto el enorme éxito cosechado con el webmail. Así, Google se lanzó a la carrera de ofrecer aplicaciones en línea. Entre las varias decenas de productos que oferta, se incluyen un editor de texto, una hoja de cálculo, y el almacenamiento de imágenes y vídeos. Todos tienen en común una cosa: se apoyan en la infraestructura del gigante para reducir la competencia. El gigante se apoya en ellos para eliminar a sus rivales y el éxito de esta estrategia representa el primer caso de éxito de una vieja aspiración por parte de aquellos que tienen capacidad financiera suficiente: convertir los negocios en Internet para que sean tan intensivos en capital como lo son

fuera de Internet. Como con la legislación directa contra la neutralidad, lo único que se persigue con esta estrategia es limitar la competencia.

El círculo en que se enmarca esta estrategia se cerró cuando decidieron entrar al mercado de computación en nube, ofreciendo ésta como servicio sobre el que correr aplicaciones específicas que no son las desarrolladas por Google y que éste ofrece a todos los usuarios. El servicio Google App Engine ofrecía hacerse cargo de todos los problemas aparejados al desarrollo de aplicaciones para muchos usuarios (escalabilidad, balance de carga, continua disponibilidad del servicio). A cambio, Google lo controlaba todo, y es aquí donde el tema se vuelve espinoso. Con todo ello, Google ponía de manifiesto su voluntad de subsidiar totalmente la infraestructura de la Red. Pero aquello que no pagamos, no nos pertenece. No tardaron en aparecer voces críticas haciendo la pregunta precisa: «¿cuánto pagarías por esa libertad?»⁵⁷.

⁵⁷ «Google App Engine: how much will you pay for freedom?», por Tim Anderson. The Register, 14 de abril de 2008. Disponible en http://www.theregister.co.uk/2008/04/14/google_app_engine.

La Red es lo que es (lo que a todos nos gusta, ese lugar donde encontrar cualquier cosa que buscamos desde información a música, gente afín o descargas) porque era altamente distribuida. Si Google centraliza servicios y continúa acumulando peso (por hablar en términos de ponderación matemática) dentro de la misma, la Red no podrá considerarse verdaderamente distribuida. Si permitimos que Google sea el poseedor de toda la infraestructura –y bien sabemos que se ofrecerá–, la Red no podrá considerarse distribuida. Ello no tendrá consecuencias dramáticas mientras Google se comporte como una especie de dictador benévolo, como el que considerábamos en el caso de una red altamente centralizada con un nodo que actúe siendo extremadamente permisivo. Lo que sucede es que Google ya ha sido descubierto en el pasado favoreciendo sus propios servicios frente a los ajenos⁵⁸. Decía J.R.R. Tolkien que la capacidad corruptora del poder alcanza incluso a los dioses, ¿por qué va a estar Google al margen de cometer un abuso?

⁵⁸ El buscador fácilmente prima sus propios servicios sobre los de la competencia, incluso cuando resulta obvio que la búsqueda persigue encontrar éstos últimos.

Aún no estamos viviendo en una especie de GoogleNet, pero Google gana preeminencia en casi todos los frentes de mercado de Internet y corremos el riesgo de que se convierta en un monopolio incontestable. Si no pudiéramos acceder más que a páginas de Google, ¿quién levantaría la voz? Mejor aún: ¿te dejarían Google y su algoritmo acceder a esas páginas que levantasen la voz?

Google tiene cientos de miles de computadoras y un montón de *datacenters* repartidos por todo el planeta para que tu búsqueda sea resuelta en apenas unas centésimas de segundo. ¿Para hacerte más feliz ahorrando tiempo? Responder sí a esa pregunta es dar sólo una parte de la verdad.

Dándote la búsqueda en 0.04 segundos en lugar de en 0.09, Google te ahorra tiempo pero no es menos cierto que, de esa forma, se consigue el doble de búsquedas por unidad de tiempo, el doble de anuncios, el doble de clicks y el doble de beneficios para ellos. Lo terriblemente cierto es que, al rebajar ese tiempo al máximo, consiguen al mismo tiempo expulsar de la carrera por «ofrecer resultados rápidos» a cualquier otro competidor. A pesar de tener casi el 80% de cuota de mercado global, Google no deja de innovar en este mercado, ara-

ñando centésimas, poniendo la barrera de entrada cada vez más alta⁵⁹.

Los problemas para la competencia ahora pasan a ser de otra naturaleza. ¿La competencia ha desarrollado un algoritmo de búsqueda mejor que el de Google? Más le vale tener, además, cientos de miles de máquinas tirando del carro o será derrotada con estrépito en la batalla por ofrecer buenos resultados en tiempo récord.

Si la manera de expulsar al resto de competidores es mejorar los productos, ¿dónde está el problema? El problema es que, una vez se expulsa al resto de competidores, no existe la necesidad de invertir para seguir mejorando. Cuando no puedes ganar cuota de mercado y nadie te la puede quitar, el mayor rendimiento pasa por no mover un dedo en cambiar y dejar que la maquinaria permanezca en un *status quo* inamovible. El problema es que, cuando estás sólo en el mercado, puedes imponer condiciones draconianas a los compradores/usuarios. ¿Cuántas funciones nuevas incluyó Microsoft Office 2007 que no estuvieran ya en Microsoft Office 2000? ¿De verdad transcurrieron siete años sólo para eso?

⁵⁹ En septiembre de 2010, Google presentó una nueva función: búsquedas instantáneas conforme se tecléa la petición.

La nube de servidores de Google es cada vez mayor y su cuota de la Red crece, amenazando su neutralidad mediante la supresión de la lógica que la constituye: la lógica del hardware distribuido. Google se postula a sí mismo como central mundial del hardware pero una Internet así construída le da demasiado poder a un único nodo (www.google.com) frente a los demás. Y eso no es nunca deseable.

Google ha puesto rumbo hacia la recentralización de la Red, hacia la concentración de la Red bajo su control. Quizá no tuviera elección. Es posible que, con la tecnología de búsquedas actual, Google no se pueda permitir otro tipo de estructura de red que no sea la estrictamente centralizada sobre sí mismo. Puede que sea cierta la paradoja del control en Internet según la cual en una Internet cada vez más grande, en la que participan cada vez más personas, la infraestructura necesaria para conectar dos puntos de Internet en el tiempo que demandamos tenga que ser enorme y controlada por una única entidad. Quizá es la gran paradoja de Internet. Sin duda alguna, Google se siente cómodo en esta situación debido al papel que le toca desempeñar. En una Internet cada vez más grande, son

cada vez menos los que tienen la infraestructura necesaria para conectar dos nodos cualesquiera de la Red en el tiempo que le pedimos a la misma.

Acuerdos bilaterales operador-prestador

Hay otras situaciones en las que el prestador de servicio utiliza su capacidad financiera para subvencionar el acceso a los servicios propios. Es el tipo de escenario que agrada a los operadores: el prestador de un servicio por Internet decide pagar al operador para que privilegie sus servicios frente a los de la competencia, de forma que le resulte más sencillo atraer a los usuarios. En consonancia con lo anterior, este tipo de acuerdos rompe la neutralidad de la Red.

Los proveedores de acceso a Internet, por medio de un acuerdo con el prestador de servicio, se garantizan un ingreso. El prestador generalmente intentará conseguir beneficios en número de usuarios y, para ello, se asegurará de recibir un trato preferente: puede que los usuarios accedan con más fluidez a sus servicios o puede que vean subvencionado parte del coste de conexión al mismo.

Este último caso es el que nos encontramos con acuerdos como los alcanzados por Facebook

con diferentes operadores de Internet móvil en diversos lugares del mundo, que se materializaron en el servicio Facebook 0. Estas alianzas contemplan que el tráfico de datos entre los servicios de Facebook y los clientes de Internet móvil no fuera cargado en la factura de los usuarios, ya que Facebook lo subvencionaría. Obviamente, y para evitar ser criticado por vulnerar la neutralidad de la Red, Facebook no lanzó este servicio ni en la UE ni en Estados Unidos⁶⁰.

Una vez más, las empresas recurren a imponer una Red no neutral allá donde hay menos resistencia social. Allí donde la penetración de Internet fue más temprana los operadores recurren al mercado móvil para destruirla; los prestadores de servicio por Internet encuentran más oposición y sus movimientos son más tímidos, aunque no por ello menos peligrosos. Este tipo de acuerdos son de la misma naturaleza que los que alcanzaron Google y Verizon –el mayor proveedor de acceso a Internet de Estados Unidos– durante

⁶⁰ «Facebook Launches 0.facebook.com, A Mobile Site That Incurs Zero Data Fees», por Jason Kincaid. TechCrunch, 18 de mayo de 2010. Disponible en <http://techcrunch.com/2010/05/18/facebook-launches-0-facebook-com-a-mobile-site-that-incurs-zero-data-fees>.

2010 y que levantaron una gran cantidad de críticas muy duras⁶¹.

¿Cómo sería un mundo en el que las nuevas generaciones no hayan conocido Internet, sino que tan sólo hubieran tenido acceso a los servicios de Facebook? Eso es lo que está en disputa cuando se permite la subvención del acceso a servicios específicos en países donde los usuarios a duras penas pueden pagar un acceso a Internet doméstico, y ni hablemos del móvil.

Cuando se propone que aquellos que no tienen dinero para gastar –como todos los niños del primer mundo, a los que los padres regalan un teléfono pero a los que, a buen seguro, no van a contratar un caro servicio de Internet móvil que conlleva el enorme riesgo de no ser una tarifa plana–. Está por ver cómo sería un mundo en el que sólo se conozcan los servicios de aquellos con el dinero suficiente para hacerse conocer, en el que la diversidad que nacía de la neutralidad de la Red hubiera

⁶¹ «Lluvia de críticas a Google y Verizon por su postura ‘contra la neutralidad de la Red’», por Pablo Romero. El Mundo, 10 de agosto de 2010. Disponible en <http://www.elmundo.es/elmundo/2010/08/10/navegante/1281424726.html>.

desaparecido, en el que la revolución de Internet no fuera más que una valdía promesa del pasado. La perspectiva no resulta especialmente alentadora.

El objetivo final de la recentralización

El objetivo de todas las estrategias que persiguen una recentralización de Internet no es otro que el de acaparar cuota de mercado, en este caso, cuota de beneficios publicitarios y de información personal de todos y cada uno de los usuarios que pueda, posteriormente, ser monetarizada.

Estas empresas –con Google a la cabeza– persiguen que entres a sus servicios y, si es posible, acabes entrando únicamente en ellos –como sería el caso si no pudieras pagar acceso pleno a Internet y tuvieras que limitarte a entrar en aquellos que hayan acordado una cierta subvención con el operador–. Si es desde edades muy tempranas mejor, ya que aniquilarían tu capacidad para pensar y necesitar alternativas, así como razonamientos que devengan quejas ante el monopolio que desea controlar tu actividad, que pretende que toda ella quede atrapada en sus servidores sin posibilidad de alternativa.

En sus últimas consecuencias, pretenden complicar tanto el acceso a servicios provistos por otros

prestadores que la neutralidad queda también rota, aunque en esta ocasión se quiebre por el extremo contrario al que querían usar los proveedores de acceso para fracturarla. O quizá no sea el extremo opuesto sino el mismo y único: el extremo en el cual el tamaño, el capital disponible y la capacidad para vetar la participación del mercado a la competencia es lo único que cuenta. La muerte de la neutralidad conlleva la desaparición de la diversidad: sin neutralidad sólo los más fuertes, capaces primero de centralizar la Red en su infraestructura y luego de mantenerla en pie con los beneficios obtenidos de ello, pueden ofrecer sus servicios.

Posiblemente no sea más que eso: el bloqueo del tráfico y la recentralización de la Red, una misma moneda con dos reversos siniestros en la cual lo que se está evaluando es quién tiene mayor músculo financiero. Nosotros, reducidos a usuarios, no somos más que actores sin voz ni voto, aunque de nuestras acciones y nuestro pago final dependa la viabilidad última de los fantásticos negocios por los cuáles todos están en disputa.

Internet está cada vez más centralizada. Se reduce la competencia hasta dejarla, en muchos ámbitos, limitada a un oligopolio o a un conjunto de

monopolios (si todas deciden desarrollar un modelo ultracerrado «tipo Apple»). Con la progresiva fusión, las adquisiciones de unas grandes empresas por otras y la barrera de entrada nuevamente elevada gracias al coste de la infraestructura mínima, el número de actores disminuye poco a poco. Con esta reducción, la neutralidad de la Red vuelve a caminar peligrosamente sobre el filo de la navaja.

La semántica de combate de aquellos que pretenden monopolizar la Red se empeña en robarnos los atributos que hicieron a Internet lo que es y que, por eso, son recibidos tan agradablemente por todos: resulta que ahora hay una «computación en nube» que es distribuida. Se trata de un uso brillante de la neolengua, pues hay que ser muy necio o muy malvado para estar en contra de una organización distribuida. Sin embargo, hay un pequeño detalle pendiente, apenas una nimiedad que los tejedores de esa semántica de combate olvidan reflejar en sus discursos: si la infraestructura pertenece a un único agente, la Red pertenece a un único agente. Si el hardware está centralizado, el sistema no puede ser distribuido. Si el software no se reparte sino que opera como un mero servicio privativo vía web, el sistema no puede nunca ser distribuido. Pese a lo evidente

que resulta todo eso, ahí está «la nube», la seducción de la simplicidad, encandilando a todos los que estén dispuestos a aceptar, sin cuestionarlo, el mensaje transmitido por los encantadores de serpientes.

Hacer un mejor pan... o quitárselo al vecino

Las operadoras, ante la encrucijada de cómo aumentar sus beneficios, han concluido que no quieren innovar: en lugar de buscar formas mejores de hacer pan, optarán por obligar a todos los demás a entregarles un trozo del bollo que tanto les costó preparar.

El problema aquí no es que Telefónica, el estado, Google, y la SGAE pretendan romper la neutralidad de la Red (bueno, Google «sólo» pretende suplantarla a su favor). El problema es que estamos solos una vez más. Nadie nos defenderá sino nosotros mismos. En esta batalla no estamos de parte de nadie –poco me importa que el gato se lo lleve al agua Alierta, el estado, la SGAE o una combinación lineal de todas las anteriores– más que de la nuestra, porque nadie está de nuestro lado.

Quizá va a llegar el momento en que debemos ir pensando en acceder directamente a Internet, de forma autónoma. Quizá no es factible hoy a gran

escala, pero no está tan lejos y no hay otra si queremos equilibrar una situación en la que la falta de mesura de la concentrada élite estatal-empresarial comienza a resultar... irritante y peligrosa para todos.

**Rediseñar Internet:
una pésima idea**

Ahora que hemos paseado por cómo es la Internet que conocemos y cómo podría ser la Internet que quieren construir –si es que su proyecto mantiene un parecido mínimo con la Internet actual que lo haga merecedor de tal nombre–, podemos evaluar dónde están los peligros de rediseñar Internet, de eliminar su carácter neutro y castrar la naturaleza distribuida que nace de él, de olvidar las promesas de progreso y futuro que trajo consigo para aislarnos en lo que no sería sino una negación de la realidad, una de esas fiestas frívolas llevadas a cabo por María Antonieta mientras sus rivales afilaban la guillotina. Esperar a que aquellos que están interesados en destruir la neutralidad de la Red lo consigan no es una opción. La guillotina pende sobre aquellos que podrían obtener, en una Red neutra, oportunidades de crecimiento y desarrollo que de otra forma tendrán vedadas.

Ya sabemos que contra Internet cualquier argumento les sirve, que los medios no son imparciales –la mayoría ven en la abundancia de la Red el fin a su monopolio informativo– y que, desde la propiedad intelectual al terrorismo, pasando por la exageración cuantitativa de otro tipo de abusos, todo argumento les resulta válido como arma arrojadiza.

Sabemos también que, si la libertad de uso de determinadas herramientas produce enormes beneficios ocasionalmente empañados por un abuso, debe ser permitida. El uso positivo debe prevalecer sobre el negativo, que ha de ser tolerado como un daño colateral, un mal menor frente a todos los beneficios que la herramienta ofrece. Ésa, y no otra, es la lógica imperante en numerosos ámbitos de nuestra vida diaria; ésa, y no otra, es la lógica que permite que se puedan encontrar en los comercios utensilios tan dispares como cuchillos, encendedores y coches. ¿Por qué entonces debería ser diferente con Internet?

Si hay algo que nos resta por analizar adecuadamente, más allá de cómo es la Internet que conocemos y quiénes –y cómo– pretenden destruirla, es a quién y de qué modo afectaría más su destrucción. Así, quizá, podamos llegar a entender por qué la

herramienta con mayor potencial y mayor promesa de progreso y beneficios de cuantas se han inventado en el último siglo sufre tal cantidad de ataques que su futuro es ahora, cuanto menos, incierto.

Nadie saldría indemne

Si hay un grupo social, si existe un conjunto de personas que pueda recibir tal calificativo que sufrirá intensivamente la caída de Internet, es precisamente el de los desposeídos: los carentes de todo sello social, de todo marchamo y renombre, los que no tienen otro patrimonio que su pericia y su capacidad de trabajo. Los más perjudicados serán aquellos a quien el poder es incapaz de reconocer como nada más que contribuyentes porque no pertenecen a ningún elevado círculo social ni podrán entrar a formar parte de esa élite social una vez cerradas las puertas, restituidas las barreras del amiguismo y el fondo de cartera necesario para emprender todo proyecto vital –que necesariamente ha de pasar por un negocio, a menudo humilde, sostenible–.

Aunque no todos los que de alguna forma se engloban en esta categoría sean conscientes de las

implicaciones de la destrucción de la Red que hemos conocido, existen personas que están en posición de alerta desde hace años. No obstante, la destrucción de la Red tiene implicaciones y consecuencias negativas para otros muchos sectores sociales que, en su vanidad, ni ven ni quieren ver esa realidad.

Toda modificación de la Red que empuje a las personas a pensar dos veces antes de usar Internet –como sucederá si las tarifas planas ceden ante los planes con límite de consumo o si el proveedor de acceso consigue poderes legales para cobrar el mismo servicio varias veces y a varias personas– tiene unas consecuencias negativas para la innovación observables ya a corto plazo. La innovación aflora de manera mucho más eficiente en redes distribuidas, donde nadie tiene poder de veto y todas las ideas pueden ser probadas, lo cual asegura que aquellas buenas ideas que parecen descabelladas también tengan su oportunidad. Son, precisamente, los grandes capitales los que tienen la oportunidad de aprovechar las ideas innovadoras, de ponerlas a su servicio –tanto usando la idea como contratando los servicios de las personas que demuestren ese talento–. Al cerrar las puertas para

vetar toda competencia, se cierra toda oportunidad de mejora. Eso podría parecer una buena idea pero no lo es cuando el resto del mundo está ahí afuera, buscando vías para no detener la innovación. En estos tiempos de cambio, todo lo que no implique hacer de los procesos de innovación y desarrollo algo intrínseco a las organizaciones genera una desventaja competitiva para éstas (por no hablar de las consecuencias de aquello que, lejos de incentivar estos procesos, supone un freno manifiesto a los mismos).

Lo mismo puede afirmarse de los estados: aunque en el control de las redes de comunicación distribuida ven la oportunidad de revertir los procesos de cambio social que les han restado poder en las últimas décadas, frenar la innovación no sería más que una repetición, a escala estatal, del mismo error: convertir en desventaja competitiva la herramienta más potente del último siglo. Peor aún, ésa sería la situación si los estados tuvieran poder para imponer su lógica decimonónica frente a las nuevas estructuras. Sucede, sin embargo, que tienen fuerza suficiente para resistir frente al avance de las nuevas estructuras alterestatales surgidas de la primera Internet y las redes de comuni-

cación distribuida pero no tienen, no obstante, fuerza para imponerse a ellas. Este estancamiento se manifiesta en los fenómenos de descomposición descritos por David de Ugarte⁶², y que son la consecuencia de la obstinada resistencia al avance social por parte de unos estados cuyo poder no alcanza para cubrir la luz digital bajo una campaña sostenida y amparar en el s. XXI su vieja hegemonía.

Pese a todo lo que pueda pensarse, nadie saldrá indemne de la destrucción de Internet: ni aquellos que están en contra de esta reforma ni aquellos que, obstinados en su vanidad, no quieren ver las profundas implicaciones negativas que conlleva dicha reducción para todos.

Rediseños, Internet y control

Los protocolos que rigen la Red permiten una gran libertad de acción. La Red que nos permite compartir música es la misma que permite a disidentes chinos leer noticias emitidas fuera de aquel país y que su gobierno censuraría. Es, también, la misma

⁶² *Los futuros que vienen, por* David de Ugarte. El Arte de las Cosas, 2010.

red que permite a la dictadura china detener a los mencionados disidentes, a menudo con la incómoda colaboración de las grandes empresas occidentales de Internet. El diseño de la web permite el intercambio de pornografía infantil y, también, que las fuerzas de seguridad atrapen a los pederastas. La libertad de la Red asusta a algunos, que insisten en criminalizarla. Sin embargo, la Red no es ni buena ni mala. La Red es lo que hagamos con ella. En otras palabras, los cuchillos no matan a las personas: las personas matan a las personas.

Sin embargo, ése no es el mensaje que día a día nos transmiten las noticias. Las noticias no nos hablan de disidentes que evitan la censura de regímenes dictatoriales, ni del acceso a la información y la cultura por parte de una población que quizá no podría acceder a ella de otro modo porque no podría pagarla. Las noticias sobre Internet nos hablan de pederastia y de propiedad intelectual. Nos dicen que los terroristas del 11-S y el 11-M la utilizaron unos días antes de los atentados. El relato de obviedades olvida comentar que también usaron un ascensor, comieron fruta, durmieron y se ducharon. A nadie se le ocurre plantear el cierre de las fruterías ni prohibir la venta de camas y bañeras.

¿Mejoraría la seguridad en la Red con un rediseño? No lo sabemos pero podemos estar seguros de que quienes estén interesados en delinquir averiguarán cómo hacerlo y dispondrán de los medios económicos para lograrlo. En cambio, los cientos de millones de personas que ni lo hacen ni lo pretenden estarán bajo un control desmedido. Su vida estará vigilada y, si deciden opinar en contra de un gobierno o de una gran corporación, muy posiblemente serán observados. No parece que este tipo de controles respete la libertad de expresión de las supuestas democracias en que vivimos y que pretenden defender esta reforma.

En Estados Unidos, la coyuntura del 11-S fue utilizada para emprender una cruzada contra la disponibilidad de acceso público a Internet en las bibliotecas. Las acusaciones contra la libertad que la Red nos permite son fruto del miedo que las clases dirigentes tienen a la democratización del acceso a muchas oportunidades y la disolución de sus monopolios. La persecución contra Internet no es azarosa: se criminaliza injustamente aquello que se teme. Los medios y los gobiernos atacan la Red porque la posibilidad de libertad de información y comunicación que abre, la posibilidad de un futuro

sostenible económicamente al margen de ellos, les produce miedo.

Por absurdo que parezca el comentario, hay que expresarlo explícitamente: la libertad no nos convierte en peores personas. La inmensa mayoría de la población no cometería un asesinato o abusos contra menores aunque tuviera ocasión de hacerlo; la exigua minoría de asesinos restante encontraría el modo de llevar a cabo dichos abusos, con Internet o sin ella.

Una herramienta de comunicación libre, en manos de una población que mayoritariamente no tiene pensado cometer ningún crimen, es un problema para aquellos que solían controlar los nodos a través de los cuales circulaban tanto la información como las oportunidades de una vida digna y provechosa, y los flujos que moldeaban la agenda pública y sus aspiraciones. Eso es, precisamente, la sociedad digital nacida y alimentada por una Internet neutra y distribuida: un cambio radical en el modo en que nos comunicamos y accedemos a la información, y en la forma en que se determinan la agenda y las preocupaciones públicas, un medio cada vez menos controlado por los poderes político y mediático convencio-

nales. Por eso sufre ataques y persecuciones, convirtiéndose en el paradigma de lo que hay que destruir mientras todavía les quede algo de poder.

Frente a la euforia que suelen mostrar algunas personas, es prudente recordar que no todo está decidido sobre la forma en que se estructurará la sociedad digital. Más aún, nada está decidido. No pocas veces hemos oído hablar de que un rediseño de la Red haría de ella un lugar más seguro, libre de abusos terroristas y pederastas. Es una retórica muy persistente, que hace hincapié en el argumento más utilizado por nuestros políticos en los últimos años: la defensa de la nación, todo sea en nombre de la seguridad nacional.

Por ello, por quiénes lo persiguen y por cuáles serán las implicaciones de su éxito, no hay que dejar de considerar lo que podría significar. Si la Red nos ofrece una experiencia de comunicación única e incomparable a todo lo que podamos tener actualmente, se debe precisamente al modo en que está construida. Un rediseño de la web podría cambiar el sistema actual basado en protocolos y reemplazarlo por un sistema distinto, basado en controles. O, lo que es lo mismo, reemplazar el amigable

apretón de manos por un sistema basado en imposiciones, por un sistema en el que unos pocos controlen quién hace qué y cómo, y cuándo y dónde puede hacerlo.

Hace unos años nos parecía que «un rediseño de la Red» era algo tan difícil de hacer como peligroso y, por eso mismo, intentarían antes o después abordarlo. Quienes se resisten al cambio tratarán de recuperar el paraíso de control que acaban de perder»⁶³. La mascarada ha finalizado, ya sabemos quién es quién. Destruir la neutralidad de la Red es la forma escogida para ese rediseño.

La neutralidad y la libre competencia

La Red es, por ahora, un espacio de libertad. Si hay algo que permite que eso sea así, es su neutralidad: la incapacidad legal –que no técnica– de bloquear conexiones entre nodos de la Red. Es el límite que impide el abuso y regula que los proveedores de acceso a Internet mantengan sus posibilidades de negocio sin que adquieran poder para extorsionar al resto del mundo.

Las consecuencias que tendría la eliminación de esta barrera se dejan ver a veces, como cuando Time Warner impidió el acceso a la iTunes Store

de Apple⁶⁴. Uno de los mayores proveedores de acceso de Estados Unidos bloqueando el servicio a una de los mayores servicios de descargas de pago del mundo no es el clásico ataque contra las redes p2p. Esto va mucho más allá: una empresa bloquea a otra que compite con sus mismas herramientas (generando escasez de forma artificial), tan sólo porque técnicamente tiene en su mano el hacerlo. Para los amantes de la libre competencia –y deberíamos ser todos porque a todos nos beneficia–, he aquí algo que tendría que hacernos pensar si eso es verdaderamente lo que queremos.

Podemos argumentar que la lógica de distribución de las redes de pares suponen un nuevo paradigma económico (la lógica de la abundancia) frente al que proveedores de acceso, gestoras de derechos y discográficas intentan imponer la lógica de la escasez. Ya hemos visto, a eso hemos dedicado la mayor parte del libro que estamos cerca de concluir, que el estado de concentración creciente

⁶⁴ «Time Warner users say company filtered iTunes Store traffic», por Julian Berka. *Ars Technica*, 5 de febrero de 2010. Disponible en <http://arstechnica.com/apple/news/2008/02/time-warner-users-say-company-filtered-itunes-store-traffic.ars>.

en Internet sólo puede ser superado mediante el fortalecimiento de todos y cada uno de nuestros nodos personales en la misma, y que ello sólo será posible mientras exista neutralidad entre los nodos de la Red. Resulta obvio afirmar que ya sabíamos que la neutralidad de la Red es el pilar sobre el que se asienta todo lo que de positivo y novedoso nos ha traído Internet, pero es muy importante tenerlo claro.

Hemos visto cómo recurren a la cultura de pago desarrollada en el móvil durante una década para fomentar y extender los hábitos ahí desarrollados al uso cotidiano de una Internet que, en sus aspiraciones, debe dejar de ser neutra y distribuida.

¿Qué opciones hay verdaderamente de que los ISP adopten un sistema de pago por tarifa plana universal para todos los servicios? Ciertamente, no lo harán con facilidad. Y ahí es donde comienzan a venir los problemas, como el que tu ISP bloquee el acceso al mayor servicio de alquiler de música online. ¿Quieres acceder a iTunes? Pasa por caja. ¿Quieres acceder a Amazon? Pasa por caja. ¿Quieres BitTorrent? Pasa por caja. Todos quieren el control. En esta problemática reside la lucha por obtener una posición de intermediario inevitable,

como las que sólo son posibles en condiciones de escasez de competencia y centralización de la Red, donde no haya libertad de opciones ni de mercado. Los objetores a la neutralidad de la Red ansían llegar a ser un intermediario necesario, para así tener la capacidad de distribuir el juego, ordenar la economía e imponer un acomodo de la misma a su propio interés. Si no tenemos cuidado, la clase política les acabará otorgando el privilegio que exigen en nombre del estado. No nos lo podemos permitir.

Una pésima idea

Las implicaciones que tendría sobre la libertad de comunicación la eliminación de esta libre interconexión son dramáticas. La Internet a la que acudimos cada día en busca de noticias es diversa, por eso la usamos. Es diversa porque es neutra, y no hay diversidad sin neutralidad. No existen riqueza de información ni libertad de comunicación sin neutralidad.

Desde hace años, la neutralidad de la Red se ha visto amenazada por el interés de las operadoras de telefonía en segmentar las facturas de sus usuarios. Desde 1998 a 2009, el tráfico de datos pasó de ser una pequeña parte del volumen a suponer más del 50% del total. Sin embargo, las operadoras siguen obteniendo la mayor parte de sus beneficios de las llamadas de voz convencionales y mensajes de texto en el móvil. Aunque tienen grandes beneficios, quieren remodelar su

modelo de negocio. Acabar con la neutralidad parece la solución más fácil, la menos imaginativa. Lástima que sea, también, la más contraproducente.

Los operadores desearían que la tarifa plana dejase de serlo. Si lo consiguen, para acceder a un servicio por Internet habría que pagar una cuota adicional a la suscripción mensual básica. Es decir, tras pagar la nada desdeñable cifra que ahora mismo supone nuestra tarifa plana, tendríamos que pagar una suscripción adicional para acceder a cada sitio web diferente como YouTube, Gmail, Facebook o, incluso, nuestro propio blog o página personal.

Eliminar la neutralidad de la Red es convertir Internet en la auténtica Televisión 2.0, donde nada sería publicable si no es previamente aceptado por las operadoras. El milagro de Internet son las miles de pequeñas empresas que han surgido y crecido al amparo de la neutralidad de la Red y que no podrían competir en igualdad con las grandes corporaciones, que negociarían con los operadores condiciones generales de acceso ventajoso a sus servicios.

El sueño de nuevos Googles o Facebooks en Estados Unidos, o de nuevos Tuentis e Idealistas en

España, se tornaría nostálgico recuerdo en un tiempo donde los operadores de telefonía excluirían a los servicios de la tarificación normal a partir de ciertos volúmenes de tráfico. Eso sí, las compañías telefónicas verían hecho realidad su gran sueño: cobrar dos veces (una al proveedor y otra al usuario) por el mismo servicio, que no es otro que servir una conexión de Internet.

Bajo la excusa de permitir la negociación bilateral entre los operadores y los prestadores de servicios a través de Internet, lo que se pretende es limitar la competencia a aquellos jugadores con mayor músculo financiero. Eliminar la neutralidad de la Red no supondría mayor libertad de mercado, al contrario, destruiría el mercado competitivo y meritocrático que es la Red hoy. Es cierto que es una limitación para las operadoras, pero solo para el ejercicio de un poder monopolista. Por otro lado, la lucha por la neutralidad de la Red, que durante años ha sido respaldada en los tribunales, tiene uno de sus mayores retos en la llegada de Internet al móvil, donde la cultura de pago segmentado está mucho más enraizada. Esta llegada a la inversa (no es Internet que conquista al móvil, es el móvil el que conquista Internet) está personi-

ficada en las tiendas de aplicaciones para móviles, que suponen dejar de lado la abundancia y diversidad creadora de la web para pasar a canales de consumo absolutamente cerrados.

Esta nueva visión de Internet como un ámbito donde la diversidad está limitada, donde la formación de monopolios de comunicación se ve favorecida y la libre competencia reservada para solo unos pocos poderosos, es el verdadero peligro para la neutralidad de la Red en los próximos años.

Desde los oligopolios establecidos (grandes empresas de Internet y proveedores de acceso), no faltarán apoyos y justificaciones, a menudo falaces, a esta peligrosa revisión de Internet. Por eso es tan importante apoyar decididamente a los que apuestan y reclaman una Red neutra. Solo la neutralidad nos garantiza las libertades y el entorno mínimo necesario para que exista el tipo de competencia que nos encamina hacia la innovación. Perderla es algo que no nos podemos permitir. Mucho menos en tiempos como éstos, en que todo lo que nos aparte —siquiera mínimamente— de la innovación es una pésima idea.

Los mundos en que viviremos el resto de nuestras vidas

Los estados que legislen en contra de la neutralidad de la Red crearán recuperar el control, volver a esa situación tan propia del s. XX en la que ejercían todo el monopolio de poder. Es posible que sea así parcialmente, al menos durante un tiempo, y que restringir y limitar el uso de Internet mediante su transformación y la reducción del interés que suscita les permita retomar un poco el control. Sin embargo, esa situación no será nunca sostenible: la negativa repercusión sobre la innovación que tendrá el rediseño de Internet para convertirla en una Red no neutra será, a medio plazo, un lastre que imposibilitará que los estados que así actúen mantengan el ritmo de desarrollo de los que apuesten por una Red libre. Será una lápida que terminará por hundirlos en la irrelevancia en un contexto globalizado, donde el desarrollo, la

innovación y la apuesta definitiva por las tecnologías son más importantes que nunca.

Está claro, además, que algunas empresas seguirán luchando por imponer una estructura centralizada a Internet (haciendo valer su posición privilegiada o desarrollando aplicaciones web que recurran a centralizar nuestra actividad en Internet, que de esta forma pasaría de forma casi inevitable por sus servidores). Lo harán utilizando su talonario y la infraestructura que con él pueden comprar como ventaja competitiva. Es ahí donde debemos resistir poniendo de nuestra parte.

El viejo mantra que reza que «bajo toda arquitectura de la información se esconde una estructura de poder»⁶⁵ encuentra en los problemas de la Internet actual una justificación y respuesta presente. Una red distribuida conlleva un poder mejor repartido. No parece sencillo afirmar que uno está en contra de que el poder esté mejor repartido sin tildarse a sí mismo de loco o de tirano.

Mientras intentamos que los proveedores de acceso no consigan llevar, con ayuda del estado, las anclas que limitan su poder monopolístico, vale la

⁶⁵ De nuevo, el eslogan del grupo Ciberpunk español.

pena evitar que la Red caiga en manos de un par de corporaciones que centralicen toda la infraestructura. A menudo usamos una reducida pero importante lista de aplicaciones web sin pararnos demasiado a pensar en cómo podríamos hacerlo mejor. Quizá porque los viejos mantras siguen vigentes, resulta importante emplear algo más de tiempo en mantener una presencia online (tu propio blog, tu propio correo, tu propia mensajería, etc.), fuera de aquellos servidores que son propiedad de los de siempre.

Los problemas que nos toque lidiar dentro de unos años y las herramientas disponibles para solventarlos –algo que definirá inevitablemente qué sueños serán posibles y cuáles serán sus limitaciones para el futuro inmediato posterior– dependerán de qué Internet tengamos. ¿Qué mundo quieres tener? ¿Qué Internet lo hace posible?