

De cómo la Tecnología se hizo Ley. El Gobierno de la Red como modelo tecnopolítico del futuro cercano

How Technology became Law. The Network Government
as a technopolitical model of the near future

Enrique Alonso

Universidad Autónoma de Madrid (España)
E-mail: enrique.alonso@uam.es

Resumen: El tema de la gobernanza de la red es actualmente uno de los mayores problemas que se pueden abordar en la sociología de las comunicaciones. Desde el lanzamiento de ArpaNet en 1969 y hasta su desmantelamiento a mediados de la década de 1980, Internet fue el proyecto personal de un grupo no muy grande que tuvo la rara oportunidad de poner sus sueños en práctica. Hasta mediados de la década de 1980, la Red permaneció bajo el control de la academia, mientras que el ejército jugó un papel cada vez menor y cortó las relaciones con la red civil en 1983. Pero esta fue la era de desregulación promovida vigorosamente por las administraciones de Reagan y Thatcher. Como resultado, encontramos cuatro capas de gobernanza: cable, administrado por operadores telefónicos en un contexto de libre mercado, sin reguladores con una capacidad real para actuar como intermediarios; el código de bajo nivel, gestionado dentro de la cultura de un *hacker* tradicional por el IETF bajo el paraguas de ISOC; dominios y números operados por ICANN y cuyas inmensas ganancias a veces se hacen bajo criterios cuestionables; y finalmente, el W3C creado por Berners-Lee para controlar el destino de la herramienta más popular en Internet, el contenido de *www*. Parece claro que no hay una sola persona responsable de la red en última instancia. El sistema de gobierno que controla el Internet se conoce como el modelo de múltiples partes interesadas. En este momento debemos reconocer que la herramienta más poderosa de la sociedad contemporánea, la Red, está en manos de grupos que están más allá del control de los recursos tradicionales de la sociedad civil.

Palabras clave: filosofía de la tecnología, sociedad de la información, teoría política.

Abstract: The issue of network governance is currently one of the biggest problems that can be addressed in the sociology of communications. Since the launch of ArpaNet in 1969 and until its dismantling in the mid-1980s, the Internet was the personal project of a not very large group who enjoyed the rare opportunity to put their dreams into practice. Until the mid-1980s, the Net remained under the control of academia, while the military played a dwindling role and severed relations with the civil network in 1983. But this was the era of deregulation promoted vigorously by the Reagan and Thatcher administrations. As a result we find four governance layers: cable, managed by telephone operators in a free market context, without regulators with a real capacity to act as intermediaries; the low-level code, managed within a traditional hacker's culture by the IETF under the umbrella of the ISOC; domains and numbers operated by ICANN and whose immense profits are sometimes made under questionable criteria; and finally, the W3C created by Berners-Lee to control the fate of the most popular tool on the Internet, the *www* content. It seems clear that there is no single person ultimately responsible for the network. The system of government that rules the Internet is known as the multi-stakeholders model. At present we must recognize that contemporary society's most powerful tool, the Net, is in the hands of groups beyond the control of civil society's traditional resources.

Keywords: philosophy of technology, information society, political theory.

1. La tesis del segundo plano

La cuestión que me propongo analizar se puede expresar de forma extremadamente simple en los siguientes términos: ¿quién es el responsable máximo del gobierno de la Red? Y como muchas otras preguntas de fácil enunciación, no tiene una respuesta evidente, lo que no hace sino añadirle interés. Ese vasto entramado al que llamamos la *Red* tiene una antigüedad suficiente como para que este tipo de dudas tengan ya alguna respuesta más o menos consensuada, sin embargo no es así. Sorprende de hecho la poca información que sus usuarios finales tienen a este respecto. De alguna forma suponen que se trata de algo que ya ha sido planteado y resuelto en las instancias correspondientes y por lo que el ciudadano común no tiene que preguntarse. Y sin embargo no es así, de eso estoy bastante seguro.

Esa tranquilidad con la que muchos dan por supuesta la existencia de un gobierno de la Red, aunque no sepan cuál, contrasta con la importancia que al mismo tiempo conceden a la Red como elemento conformador del presente. Sabemos que ha transformado sustancialmente nuestros hábitos, relaciones laborales e incluso nuestras capacidades cognitivas y sin embargo no tenemos claro quién o quienes han pilotado ese proceso. Este peculiar desequilibrio no habla especialmente bien de nuestra responsabilidad e interés por aquellos asuntos que más directamente nos afectan, pero no hablaré de ello ahora, no está en mi ánimo regañar a nadie por la forma en que elige sus inseguridades y sus certezas. El asunto del gobierno de la Red es en estos momentos uno de los mayores problemas que se pueden abordar en Sociología de la comunicación pero también en Teoría política y ello por no hablar de la Filosofía de la Tecnología, donde se enmarcan mayoritariamente este tipo de estudios. Las instituciones y dinámicas que más se parecen a su sistema de gobierno han nacido de procesos nuevos o que de alguna manera repiten formatos que ya fueron ensayados en otras revoluciones previas, como la propia *Revolución Industrial*.

El origen remoto de la Red se encuentra en el esfuerzo bélico que da lugar a la Guerra Fría, esta es una cuestión innegable que a menudo ha sido malinterpretada. Dice la *leyenda urbana* que el sistema físico de cables y nodos que compone la Red fue programado por instancias militares y científicas estadounidenses como una forma de garantizar el mantenimiento de las comunicaciones en caso de un enfrentamiento nuclear a gran escala. Eso explicaría, por ejemplo, la forma o topología¹ que ahora tiene y que recuerda en mucho a una tela de araña repetida

1. Topología que recibe el nombre de *scale free net*.

una y otra vez a partir de un número variable de centros o nodos. Esa ausencia de un centro reconocible como nodo principal se explicaría, desde la leyenda urbana, como una forma de evitar una debilidad en caso de ataque. Si no hay un control central, los objetivos se diluyen haciendo así mucho más difícil afectar a la capacidad global del sistema².

Pese a que es cierto que la Red no se explica sin la Guerra Fría, el tipo de relación que se acaba de describir no se ajusta a los hechos brutos. La URSS se había convertido en potencia nuclear en el verano de 1949 y tan solo ocho años más tarde había conseguido poner en órbita el primer satélite no tripulado, el Sputnik I, que circunvaló la Tierra sobrevolando territorio americano. El mensaje no podía ser más claro: la tecnología no es ya solo la opción de los Estados Unidos frente a la fuerza de los números y la disciplina política del bando soviético. Ellos también controlan las nuevas tecnologías y son capaces de adelantarse incluso al progreso americano comprometiendo su seguridad. El mismo año que el Sputnik I es puesto en órbita, EEUU reacciona con lo que es el primer programa de I+D de la era moderna: la NDEA, una ley de largo alcance destinada a atraer la investigación del sector privado y académico hacia los intereses estratégicos de la nación³.

Más que un proyecto concreto, lo que la NDEA representaba era una nueva forma de colaboración entre científicos y militares destinada a superar el retraso tecnológico acumulado tras la desmovilización al término de la Segunda Guerra Mundial. Siguiendo sus directrices y apoyo financiero se crean numerosas agencias entre las cuales va a destacar (D)ARPA⁴, primero como una entidad orientada al programa espacial y más adelante como un organismo centrado en el programa de misiles nucleares y en las telecomunicaciones. De este último apartado se ocupaba específicamente la IPTO⁵ que tuvo bajo su responsabilidad directa las primeras decisiones que llevan a crear la Red.

Las primeras etapas de la Guerra Fría fueron muy distintas para los dos grandes contendientes. Mientras que la URSS recuperaba la tradición imperial y expansionista de la era zarista sin especiales dificultades, EEUU se veía representando un papel de superpotencia mundial para el que no se sentía preparado, el menos no en lo ideológico. Al mismo tiempo que intervenía abiertamente fuera de sus fronteras, primero con el puente aéreo sobre Berlín en

2. La capacidad para rehacerse tras un revés recibe en la actualidad el nombre de *resiliencia* y es esto lo que habría sido buscado por los creadores de la Red según la leyenda urbana.

3. La NDEA fue promulgada el 2 de septiembre de 1958.

4. *Defense Advanced Research Projects Agency*.

5. *Information Processing Techniques Office*.

el verano de 1948 y luego en la Guerra de Corea –1950-53– tendía a considerarse a salvo en su continente fuera del alcance de sus enemigos potenciales. Su opción era por tanto la de la *Defensa estratégica*, es decir, una correcta anticipación a los planes del enemigo que le permitiera repeler cualquier ataque contra su territorio mucho antes de que llegara a él. Bajo esta perspectiva el desarrollo de un buen sistema de comunicaciones capaz de adoptar decisiones de forma automática o semiautomática se vuelve fundamental. Tras la humillación del Sputnik I, parte del esfuerzo militar se deposita en (D)ARPA creada en 1958 bajo el influjo general de la doctrina de la Defensa Estratégica. Pero la creciente carrera armamentística impulsada desde la Unión Soviética deja poco margen a la experimentación. La posibilidad de blindar el territorio a un ataque nuclear con misiles balísticos intercontinentales resulta cara y remota, y ni el dinero ni el tiempo sobran. La crisis de los misiles de Cuba en 1962 lleva a que las tesis de Robert McNamara, Secretario de Defensa durante ese periodo, triunfen haciendo que la Doctrina de la Destrucción mutua asegurada⁶ se convierta en la opción en primer plano. Resulta mucho más barato construir misiles que disuadan al enemigo que blindarse de forma efectiva.

La Defensa Estratégica pasa a convertirse en una opción en segundo plano, una especie de *second best*, cuya gestión se encarga en 1962 a la IPTO⁷, una oficina relativamente independiente aunque bajo el paraguas de DARPA. Al frente de esta oficina se sitúa a J. C. R. Licklider con el propósito, entre otras cosas, de promover la interconexión de ordenadores operativos en diversos centros de interés estratégico. La primera conexión efectiva se produce en 1969 dando lugar con el tiempo al germen de la Red actual, ArpaNet. La IPTO desarrolló un modelo de trabajo que en parte explica algunas de las decisiones críticas que conformaron la estructura de gestión y gobierno de la Red. Pese a estar integrada en el esfuerzo bélico de la Guerra Fría, su permanencia en segundo plano le permitió una libertad de acción y unos tiempos que no tuvieron, por ejemplo, aquellos científicos y tecnólogos que trabajaban en todo lo relacionado con los misiles balísticos. Ellos sí estuvieron sometidos a tensiones más propias de la administración militar que de la civil, pero esto no ocurrió con la IPTO y por tanto con Internet.

“La organización DARPA es tan singular como su labor: informar directamente al Secretario de Defensa y funcionar en coordinación con, pero de una manera totalmente independiente de, la institución de investigación y desarrollo (I+D) del ejército. Siempre ha sido esencial un apoyo sólido de la dirección superior

del Departamento de Defensa, puesto que DARPA se diseñó para ser un contrapeso de la estructura tradicional de I+D del ejército, y, de hecho, para ser un contrapunto para los enfoques y las opiniones tradicionales”⁸.

Esa libertad se transmitía a los grupos de trabajo operativos dentro de la IPTO que gozaban así de una gran autonomía en la forma de organizar su tiempo y exponer sus resultados. Esos grupos estaban formados por científicos a menudo recién graduados que eran fichados por un periodo variable para la ejecución de un proyecto concreto. La IPTO rechazó siempre contar con una plantilla de empleados fija. La experiencia obtenida por los que se integraron en sus filas bastaba después para obtener puestos de relevancia tanto en la academia como en la industria civil.

Esta es la auténtica historia del origen militar de la Red. Fue un proyecto alimentado dentro del esfuerzo bélico, de eso no cabe duda, y por tanto nunca le faltó presupuesto, pero se le permitió una libertad que solo se explica por pertenecer a una doctrina que había quedado en *segundo plano*, la de la Defensa estratégica.

2. Desregulación

Desde la puesta en marcha de ArpaNet en 1969 hasta su desarticulación a mediados de la década de 1980, la Red fue el proyecto personal de un colectivo no muy numeroso que disfrutó de la rara oportunidad de llevar sus sueños a la práctica. Licklider, Vinton Cerf, Steve Crocker, Jon Postel o Rob Taylor son solo algunos de ellos. Eran tecnólogos, pero también *hombres de ideas* y sobre todo supieron interpretar las posibilidades de las tecnologías de la información de formas que muy poca gente era capaz de vislumbrar en esa época.

La forma de organizar la gestión de la Red se dejó a grupos de trabajo que publicaban sus normas y directrices bajo una fórmula peculiar, las RFC, *Request for Comments*. Aunque en apariencia se presentaban como simples borradores o propuestas de trabajo, las RFC eran auténticas leyes con capacidad normativa. “El cometido del IETF es producir documentos de gran calidad e importancia técnica y de construcción que influyan la manera como la gente diseña, usa y gestiona Internet de forma que lo haga funcionar mejor. Estos documentos incluyen normas de protocolo, las mejores prácticas actuales y documentos informativos de varios tipos”⁹.

8. Committee on environmental information for naval use et al. (2003): Environmental information for naval warfare, p. 190 [en línea]. En: <https://www.nap.edu/catalog/10626/environmental-information-for-naval-warfare>. [Consultado: abril 2016].

9. RFC archive, p. 1 [en línea]. En: <http://www.rfc-editor.org>.

6. Conocida por el acrónimo MAD, *Mutual assured destruction*.

7. Su primer director fue precisamente J. C. R. Licklider.

El nombre tan aparentemente conciliador otorgado a las RFC se debía al hecho de que muchos de los que firmaban este tipo de documentos eran recién graduados con escasa autoridad moral para imponer nada a nadie. Pero lo cierto es que tampoco existía una institución o colectivo que sí la tuviera. Poco a poco los grupos de trabajo fueron acumulando RFC bajo la atenta labor de edición y difusión de Jon Postel hasta que el tiempo les concedió la autoridad de que carecían. El mayor acto de fuerza llevado a cabo por este colectivo y del que hablaré en breve, explica bastante bien el origen de su poder.

Las RFC estaban dedicadas con frecuencia a exponer lo que en el lenguaje técnico se denomina *protocolo*. Un protocolo no es sino una colección de convenciones acerca de la mejor forma de manejar un intercambio de información. Los *Working Groups* de Internet fueron los directamente implicados en el enfoque del problema más acuciante en los primeros momentos de la Red: determinar la mejor forma de integrar equipos de arquitecturas muy diversas pertenecientes a instituciones relativamente independientes unas de otras. La forma que se encontró fue elaborando un protocolo, el TCP/IP¹⁰, orientado a lograr que una red física muy elemental soportara intercambios de datos entre múltiples nodos de forma simultánea. El detalle técnico no importa ahora, basta entender que se trataba de una forma de optimizar el intercambio de datos entre nodos muy distintos y entre los que resultaba imposible establecer relaciones jerárquicas.

La primera acción que permite apreciar la importancia de la gestión del *código*¹¹ en la Red tuvo lugar entre 1982-83 cuando los gestores de ArpaNet anuncian que solo permitirán conexiones basadas en el protocolo TCP/IP. El 1 de enero de 1983, conocido como el *Flag Day*, fue la fecha elegida. "El Departamento de Defensa ha adoptado hace poco el concepto de 'internet', y, en particular, los protocolos IP y TCP como normas amplias para todas las redes de paquetes de datos del Departamento de Defensa y se convertirá a esta arquitectura en los próximos años. Todas las nuevas redes de paquetes de datos del Departamento de Defensa usarán estos protocolos de modo exclusivo [...] El objetivo es hacer un cambio total desde NCP a IP/TCP el 1 de enero de 1983. Es la tarea de cualquier servidor poner en marcha el IP/TCP para sus propios servidores. Esta tarea de puesta

en marcha debe comenzar el 1 de enero de 1982"¹².

La medida puso de manifiesto que con independencia del soporte material de la Red, es decir, el cableado físico, existía una capa, la de los protocolos, que había pasado a convertirse en un componente crítico de los nuevos tiempos. La decisión tuvo éxito y pudo llevarse a cabo por la fuerza de los hechos y los números. Aunque existían otras redes en otras partes del mundo basadas en otros protocolos, sobre todo en Europa, siempre prolífica en la expresión de las diferencias, la interconexión con ArpaNet era, simplemente por tamaño, una condición necesaria para su funcionamiento. Todas aceptaron las condiciones impuestas entonces por el socio mayoritario.

Hasta mediados de la década de 1980, la Red se mantuvo bajo el control de los medios académicos con una importancia menguante del sector militar, que se segrega de la red civil en 1983. Pero es la época de la desregulación impulsada enérgicamente por los gobiernos neoliberales de Reagan y Thatcher. Uno de los sectores más afectados por este proceso económico y político fue el mercado de las telecomunicaciones. Las empresas ligadas al sector público, allí donde aún existían, iniciaron procesos de privatización y las grandes compañías, como la Bell, fueron troceadas para garantizar marcos de competencia más igualitarios. ArpaNet fue transferida a la NSFNet bajo el control de la *National Science Foundation* con el claro objetivo de pilotar el proceso de privatización del soporte material de Internet. En torno a 1995 y en medio de multitud de polémicas por el trato preferente recibido por algunas operadoras, la NSFNet cesa en sus funciones de organismo regulador del cable dejando en manos de las compañías de telefonía la gestión de los nodos y los acuerdos de tránsito entre redes. Para ese entonces Internet había dado ya el salto al sector doméstico iniciando el cambio que ahora nos toca explicar.

Mientras que la gestión del cable se convierte en objeto de disputa en un mercado desregulado, el control del código sigue una senda muy distinta, quizá porque la industria era aún ingenua ante el poder de las *palabras*. Los grupos de trabajo que se habían venido ocupando de producir el código de la Red, las RFC, estaban supervisados por expertos que pronto apreciaron la necesidad de reaccionar ante el nuevo curso de los acontecimientos. Pese a que muchos de los protocolos heredados por las operadoras privadas eran ya difícilmente removibles, siempre cabía la posibilidad de que el sector privado quisiera abrir guerras comerciales o blindar sus productos bajo patentes. Para proteger una dinámica de trabajo altamente valorada

[Consultado: diciembre 2017].

10. *Transmission Control Protocol e Internet Protocol*. Véase RFC-655 archive, p. 1 [en línea]. En: <http://www.rfc-editor.org>. [Consultado: diciembre 2017].

11. LESSIG, L., *Code:Version 2.0*. [en línea]. En: <http://codev2.cc/download+remix/Lessig-Codev2.pdf>. Revisión 2006.

12. RFC-801 archive, p. 1 [en línea]. En: <http://www.rfc-editor.org>. [Consultado: diciembre 2017].

por la comunidad de tecnólogos ligados a Internet, se crea en 1986 el IETF¹³ con el único fin de dotar de un paraguas efectivo a los *working groups*.

“La Presidencia inauguró la reunión anunciando que el orden del día había cambiado de modo sustancial por los hechos recientes. El más importante era la excepcional desaparición del *Algorithm Gateway and Data Structures Task Force* (GADS) y la creación de dos nuevos cuerpos especiales en su lugar: el *Internet Engineering Task Force* (IETF) y el *Internet Architecture Task Force* (INARC). El INARC se centrará en temas de investigación a largo plazo y en la presidencia continuará Dave Mills. La IETF se centrará en problemas operativos a corto plazo y será presidido por Mike Corrigan. Las actas constitutivas propuestas para estos nuevos grupos se incluyen junto a estos informes”¹⁴.

Es importante entender que el modelo seguido para proteger la cuota de poder e influencia del colectivo que hasta entonces se había ocupado de la gestión de la Red no fue crear una estructura a partir de la nada, sino generar una superestructura que permitiera proteger el trabajo ya desarrollado ante unos nuevos interlocutores procedentes de una cultura muy distinta, los mercados en este caso.

Esta operación de *patronazgo* se repetiría pocos años después con la creación de la ISOC¹⁵ en 1991. Para entonces era más que evidente que los intereses económicos habían entrado en la pugna por el control de Internet. Hacía falta algo más que un mero soporte estratégico para los grupos de trabajo. Era preciso una organización de alcance global capaz de sentarse a hablar con las operadoras de telefonía, con los organismos multinacionales implicados en el mercado de las telecomunicaciones, con administración, la estadounidense, se entiende, con las empresas y con la academia. Ese fue, y sigue siendo el propósito de la ISOC y para hacerse valer retuvo para sí el potencial normativo de la IETF, convenientemente acogida en su estructura, y a la que sostiene con su apoyo y protección.

El transcurso de la década de 1990 dio lugar al resto de las organizaciones que hoy se ocupan de la Red y de las que hablaré más adelante, pero fue también el escenario de una serie de operaciones especulativas, la denominada *burbuja dotcom*, que puso en evidencia las dificultades de la economía tradicional para entender los mecanismos y tendencias de la era de la información. El tiempo ha ido poniendo a cada uno en su lugar y los mercados han aprendido una lección que no parecen dispuestos a olvidar.

13. *Internet Engineering Task Force*.

14. Gross, P., *Proceedings of the 16-17 Gateway January 1986 DARPA Algorithms and Data Structures Task Force* Virginia, 1986, p. 11.

15. Internet Society.

3. Las capas de gobernanza

Otro de los asuntos que había tenido ocupada a la comunidad de tecnólogos a cargo de Internet desde hacía tiempo era la mera gestión de las direcciones de las máquinas que operaban en la Red. Mientras estas no fueron muy numerosas la tarea fue llevada de una forma casi artesanal quedando de nuevo como responsable inmediato Jon Postel. En torno a 1988 se funda la IANA como una forma de visualizar esa necesidad y se empieza a elaborar un listado de direcciones que conecta la descripción numérica de un equipo –su IP– con un nombre humanamente reconocible, su DNS. Esta tarea empieza a adquirir valor estratégico cuando a mediados de la década de 1990 la Red entra en un proceso de crecimiento exponencial impulsado por las compañías privadas de telefonía que ven en ello un sector de mercado de creciente demanda. Se empieza a pujar por las IP disponibles en cada ámbito, así como por el registro de las correspondientes DNS, una tarea fácil en principio pero imprescindible para la correcta operación de la Red. En 1998 la IANA es absorbida por un organismo plurinacional de largo alcance, la ICANN, que a partir de entonces se ocupa de la administración de los registros de dominios. Estos registros, como casi cualquier otro tipo de registro, empieza a generar unos cuantiosos ingresos que llevan a la ICANN a ocupar una posición estratégica dentro de la estructura de gobierno.

La última organización que forma parte de la estructura de gobierno de la Red es la que se ocupa del código en que se componen las páginas web. Mucha gente confunde la Red con la Web, algo totalmente comprensible, pero que puede llevar a errores y confusiones menores. La Red puede ser definida como el conjunto de todas las máquinas conectadas por redes físicas de los tipos más diversos que pueden intercambiar datos a través del protocolo IP. La Web, por contra, es la colección de todos los documentos que respetan la estructura básica del documento HTML y que se encuentran alojados en alguna máquina conectada a la Red. La historia de Berners-Lee¹⁶ y la creación del HTML es bien sabida y no entraré en ella. Sí es relevante aclarar que este estándar fue propuesto por sus creadores como una RFC, la RFC-1866, lo cual equivalía a renunciar a los derechos de *copyright* que hubiera supuesto su registro en una oficina de patentes. Al proceder de ese modo, Berners-Lee perdía el control económico sobre la explotación de su invento, pero generaba indirectamente un estándar con una capacidad de crecimiento que ni los más

16. FISCHETTI, M. y BERNERS-LEE, T., *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor*, Harper, San Francisco, 1999.

optimistas podían imaginar. Las tensiones producidas por las guerras entre navegadores, es decir, el software capaz de interpretar documentos html, aconsejó crear un organismo independiente ocupado de promover el avance del HTML en un contexto de equilibrio de intereses. Esta es la idea que lleva a Berners-Lee a promover la creación del W3C en 1994 y a convertirla en otro de los referentes para el gobierno de la Red.

En total se trata de cuatro capas y cuatro entramados de poder tejidos a su alrededor: el cable o soporte físico, gestionado por las operadoras de telefonía en un contexto de libre mercado sin reguladores con capacidad real para actuar de intermediarios; el código de bajo nivel, gestionado con criterios tradicionales por la IETF bajo el paraguas de la ISOC; los nombres y dominios de los que se ocupa la ICANN y cuyo inmenso negocio gestiona con criterios a veces discutibles; y finalmente la W3C creada por Berners-Lee para controlar el destino de la herramienta más popular de la Red, el contenido *www*¹⁷.

La primera cuestión que hay que analizar es de qué forma se organizan estos centros de poder para poner en práctica sus decisiones. El modelo no siempre es el mismo, porque cada capa tiene su historia y su forma particular de organización, pero existen similitudes que sí merecen comentario.

Las operadoras de telefonía son a buen seguro las que más fielmente representan el modelo del capitalismo dejado al mero control de las dinámicas del libre mercado. Antes de la desregulación la ITU –International Telecommunications Union¹⁸– aún podía ejercer algún tipo de mediación gracias a disponer de la facilidad para establecer el sistema internacional de tarificación. Eso es algo de lo que ya no dispone en la actualidad habiéndose convertido en una organización internacional dependiente de la ONU encargada de organizar poco más que eventos, bautizos y comuniones. Las grandes operadoras son las encargadas de establecer sus acuerdos de tránsito dependiendo de la presencia que tengan en cada territorio, algo tan simple como antiguo.

El resto de organizaciones muestran un modelo algo más estructurado. Con ello quiero decir que no responden exclusivamente a las dinámicas de mercado sino que intentan cohesionar intereses dependiendo del peso relativo de cada cual. La ISOC¹⁹ se jacta de mantener la independencia y el antiguo estilo de los grupos de trabajo, pero en su estructura de gobierno da

entrada a una multitud de organizaciones y empresas en las que deposita la tarea de fijar las directrices que se encargarán luego a los grupos de trabajo. Algo similar ocurre en la ICANN²⁰ y la W3C²¹. Todas ellas cuentan con un sistema de afiliación institucional que tiene un coste variable dependiendo del tipo de control que suministra a los socios que lo solicitan. Este coste no se mueve dentro de los márgenes que puede permitirse un particular –en ocasiones puede suponer bastantes miles de dólares por año– sino que está claramente dentro de lo que una empresa mediana o una gran corporación puede invertir como parte de sus inversiones en desarrollo. Y es eso mismo lo que se refleja luego en el sistema de gobierno de estas instituciones. Si nos fijamos en los tipos de entidades que integran estos órganos de gobierno, podemos encontrar al menos las siguientes tipologías: agentes que actúan como representantes de ciertas administraciones, la americana principalmente, pero también algunos organismos multinacionales con poder en otros foros: Universidades y centros de investigación. Normalmente solo aquellos que tienen un fuerte apoyo financiero o que han optado de forma estratégica por pertenecer a alguno de estos foros acaban haciendo la inversión correspondiente: Empresas del sector de las telecomunicaciones y la seguridad; Empresas de software; y, por último, algunos de los grandes agentes de la Red, como Google, Facebook, etc. A esto se añaden los representantes que cada una de las organizaciones de las que hemos hablado tienen a bien enviar a las restantes en calidad de oficiales de enlace.

Y este es el presente de la Red y para muchos expertos, su futuro a medio plazo.

4. *Multistakeholders*

Todo parece indicar que ya deberíamos estar en condiciones de responder la pregunta con que se iniciaba este artículo, a saber, ¿quién gobierna la Red? Parece claro que no hay una persona, un responsable último de la Red, algo así como el director general del organismo al cargo. Quizá porque como ya hemos visto no existe una organización tal. La gestión de la Red se divide en al menos cuatro capas cuya definición tampoco ha sido pactada en una especie de acto fundacional, sino que es más bien fruto de la historia y de las tensiones de las partes que en su momento tuvieron responsabilidad sobre las decisiones críticas. Las relaciones entre los organismos que comandan cada una de estas capas están basadas en equilibrios

17. ALONSO, E., *El Nuevo Leviatán. Historia Política de la Red*, Díaz & Pons Editores, Madrid, 2015.

18. ITU [en línea]. En: <http://www.itu.int>. [Consultado: diciembre 2017].

19. ISOC [en línea]. En: <http://www.internetsociety.org>. [Consultado: noviembre 2017].

20. ICANN [en línea]. En: <https://www.icann.org/resources/>. [Consultado: enero 2017].

21. W3C [en línea]. En: <http://www.w3.org/Consortium/mission>. [Consultado: enero 2017].

de fuerza y en acuerdos de conveniencia. En ocasiones no son fáciles pero por lo general rara vez llevan al conflicto.

Una de las cuestiones que más llama la atención es la ausencia de mecanismos explícitos que sometan este sistema de gobierno al control de los gobiernos y organismos internacionales. Ha habido ciertos intentos de intervenir en esta dirección, sobre todo tras el estallido de ciertos casos de espionaje, pero han sido rápidamente neutralizados apelando a la protección de las leyes del libre mercado e incluso a principios del máximo nivel como la libertad de expresión y la libre circulación de las ideas. Lo cierto es que el control estatal, en aquellos casos que existe, como China, Irán, etc no sirve precisamente para fomentar las libertades civiles, pero tampoco es tranquilizador fiar el control de algo tan poderoso como la Red a intereses que escapan al control democrático. Se podría aducir que la sociedad civil está representada a través de asociaciones de usuarios y otros medios públicos que transmiten la legitimidad democrática, pero en definitiva es un pobre argumento. El grado de representación adquirido por esas vías es infinitamente menor que el que poseen las empresas e intereses privados. En el mejor de los casos la *democracia* representativa solo supone un voto más en los consejos decisorios y no en todos ellos ni en los más importantes.

El sistema de gobierno que rige la Red es lo que se suele denominar modelo de gestión de las *partes mutuamente interesadas* –multistakeholders–. Es un mecanismo común que no surge precisamente en la era digital sino que viene de atrás y está ligado por lo general a ámbitos de la actividad económica muy especializados y sensibles para la sociedad civil. La energía, las comunicaciones, el transporte, son ejemplos de este modelo. Sin embargo, en todos

estos casos existen organismos reguladores que están supeditados y controlados por la sociedad civil a través de sus instituciones. La novedad en el caso de la Red es la adopción de este modelo con pocas o muy pocas herramientas de control público. Esta novedad solo se explica teniendo en cuenta que las instituciones clave en el Gobierno de la Red surgen en medio del gran proceso de desregulación que afectó al mundo desarrollado en la década de 1990.

Puede argumentarse que este sistema de gobierno dejado al control de las partes mutuamente interesadas y sus equilibrios, es lo que propiamente corresponde a un ámbito tan complejo como la gestión de la Red. Sin embargo, esta respuesta solo evita la cuestión. Nadie pretende llegar al punto de votar soluciones técnicas determinadas del mismo modo que nadie pretende discutir en asambleas populares los diagnósticos médicos, lo que no supone ni mucho menos que el ejercicio de la Medicina, sus criterios y financiación no sea un asunto público de la máxima relevancia. Es obvio que lo es.

Esta es la situación a fecha de hoy y no hay nada que parezca indicar que vaya a cambiar sustancialmente en las próximas décadas. Hemos de reconocer que el elemento transformador más poderoso de los tiempos actuales se encuentra en manos de grupos de poder que escapan al control de los recursos tradicionales de la sociedad civil²². Puede ser que en el futuro esta situación se corrija, pero también podría ser como algunos nos tememos, que este modelo se extienda a otros ámbitos del gobierno de las sociedades avanzadas, porque en definitiva, ¿qué asunto no incluye un fuerte componente técnico en las complejas sociedades del siglo XXI?

22. Véase ALONSO, E., *La Quimera del Usuario*, Abada Editores, Madrid, 2012, cap. 3.

Bibliografía

- ALONSO, E., *La Quimera del Usuario*, Abada Editores, Madrid, 2012.
- ALONSO, E., *El Nuevo Leviatán. Historia Política de la Red*, Díaz & Pons Editores, Madrid, 2015.
- Committee on environmental information for naval use et al. (2003): Environmental information for naval warfare, p. 190 [en línea]. En: <https://www.nap.edu/catalog/10626/environmental-information-for-naval-warfare>. [Consultado: abril 2016].
- FISCHETTI, M. y BERNERS-LEE, T., *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor*, Harper, San Francisco, 1999.
- GROSS, P., *Proceedings of the 16-17 Gateway January 1986 DARPA Algorithms and Data Structures Task Force*, The Mitre Corporation, Mc Lean, Virginia, 1986.
- ICANN [en línea]. En: <https://www.icann.org/resources/>. [Consultado: enero 2017].
- ISOC [en línea]. En: <http://www.internetsociety.org>. [Consultado: noviembre 2017].
- ITU [en línea]. En: <http://www.itu.int>. [Consultado: diciembre 2017].
- LESSIG, L., *Code:Version 2.0*. [en línea]. En: <http://codev2.cc/download+remix/Lessig-Codev2.pdf>. Revisión 2006.
- RFC archive [en línea]. En: <http://www.rfc-editor.org>. [Consultado: diciembre 2017].
- w3c [en línea]. En: <http://www.w3.org/Consortium/mission>. [Consultado: enero 2017].