

---

# ORGANIZACIONES *MULTISTAKEHOLDER* PARA LA GOBERNANZA GLOBAL

ZORAIDA FRÍAS

JORGE PÉREZ

Universidad Politécnica de Madrid

Internet, como máximo exponente de los avances en la globalización económica y política, ha desarrollado un modelo de gobierno particular. Este modelo ha resultado capaz de lidiar con los conflictos que inevitablemente surgen ante un proceso disruptivo y de mantener a su vez una estructura técnica compleja funcionando adecuadamente en todo el mundo.

A pesar de que Internet sea a menudo percibida como un bien público mundial, sus recursos críticos están en manos de organizaciones internacionales en un modelo en el que el sector privado ha adquirido un papel clave como impulsor de la innovación y como agente creador de valor en la Red. Sin embargo, estas organizaciones mantienen una serie de procesos abiertos a la participación pública, basados en la transparencia y en el consenso generalizado entre distintos grupos de interés.

Este modelo organizativo, denominado *multistakeholder*, se define como una forma de gobernanza y de toma de decisiones basados en la cooperación entre distintos grupos de interés para encontrar soluciones a sus problemas u objetivos comunes (Peake, 2017). Estos grupos de interés son habitualmente el sector privado, la sociedad civil, los gobiernos, la academia y la comunidad técnica. El modelo *multistakeholder* o de múltiples partes interesadas ha resultado exitoso para la gestión de los recursos críticos de Internet. A pesar de las no pocas complicaciones que han surgido a medida que Internet se ha ido expandido geográficamente y se ha convertido en uno de los ejes fundamentales para la vida de los ciudadanos y la actividad de las empresas,

esta forma de organización ha conseguido mantener una red global, abierta y segura.

La forma en la que ha evolucionado la gobernanza de los recursos críticos de Internet contrasta con el modelo de gobierno tradicional de las infraestructuras de telecomunicación que la soportan. Estas diferencias encuentran su causa en el distinto contexto histórico en el que se han desarrollado uno y otro sector. Durante la segunda mitad del s. XIX y el comienzo del s. XX, la telegrafía primero y la telefonía después, experimentaron un rápido proceso de expansión entre la población. Ante la utilidad e interés de las nuevas formas de comunicación, los Estados intentaron poner los medios necesarios para garantizar el despliegue de infraestructuras y para mantener un servicio adecuado. El desarrollo de redes y servicios tuvo una fuerte componente estatal y los servicios de telecomunicación pasaron a ser de esa titularidad (Pérez, 2008). La interconexión de las distintas redes telefónicas que se proyectaban dentro de las fronteras nacionales era gestionada por los propios Estados, que promovieron la creación de organismos multilaterales que hicieran más sencillos los acuerdos (Pérez, 2008). Así nació en 1865 la Unión Telegráfica Internacional, que

cambió su nombre a Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en 1934.

Internet, por el contrario, surge en un contexto radicalmente diferente. El desarrollo de los supercomputadores durante la década de los sesenta que sucedió a la invención del transistor en 1947, había creado máquinas con una capacidad de cálculo desconocida hasta la fecha (Severance, 2015). Sin embargo, las redes telefónicas del momento, diseñadas para las comunicaciones de voz, no eran adecuadas para la transmisión de datos y la conexión remota a las nuevas instalaciones de cómputo. El desarrollo de nuevos protocolos de comunicación que facilitaban las conexiones entre máquinas de cualquier fabricante hizo posible la gestación de lo que luego se convertiría en la red de redes. Esta naturaleza abierta de Internet ha constituido su principal clave de éxito, facilitando la innovación y transformando la red científica que se desarrolla en Estados Unidos en la década de 1980, la *National Science Foundation Net*, hasta la red mundial en la que se ha convertido.

A pesar de esta naturaleza abierta y descentralizada, para mantener una red única a nivel global es necesaria una gestión centralizada y coordinada de sus recursos críticos. Esta gestión atañe a las direcciones IP, que identifican de manera única a cada máquina conectada a la Red, a los nombres de dominio (las direcciones web) y a los parámetros de los protocolos que permiten las comunicaciones. Estos tres recursos son conocidos como las funciones IANA.

En los albores de Internet, la labor de coordinar el uso de las direcciones IP era realizada por un estudiante de la Universidad de California, Jon Postel, que registraba y anotaba manualmente cada nueva máquina que se conectaba a la Red. A medida que Internet fue adquiriendo mayores dimensiones, especialmente tras el éxito de la *World Wide Web*, se hizo imprescindible la creación de sistemas de gestión más escalables y globales. En 1998, se constituyó la *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN), una entidad privada sin ánimo de lucro, que aún en la actualidad continúa realizando las tareas de coordinación de la asignación y adjudicación de identificadores que deben ser únicos, como las direcciones IP y los nombres de dominio.

ICANN ha sido la organización que ha abanderado el modelo *multistakeholder* que gobierna la toma de decisiones de estos identificadores únicos que mantienen una Internet única, abierta y segura. Aunque el modelo *multistakeholder* no está exento de debilidades, como las barreras económicas para ciertos grupos de interés o la legitimidad de ciertos procesos, ICANN ha conseguido desarrollar una organización adaptada a los retos del s. XXI, en el que el mundo es cada vez más global y más heterogéneo al mismo tiempo.

Este artículo analiza la organización de la gobernanza de Internet, asentada en el modelo *multistakeholder*, prestando especial atención al caso de ICANN, que ha desarrollado este modelo hasta haberse convertido en una organización global independiente en la que participan todos los grupos de interés en pie de igualdad.

La sección 2 se centra en la implementación de ICANN del modelo *multistakeholder* y su relación histórica con el Gobierno de Estados Unidos. La sección 3 analiza la evolución del conjunto del ecosistema de gobernanza de Internet y su relación con la transición de ICANN hacia una organización global. Finalmente, la sección 4 concluye el artículo señalando algunos de los desafíos más relevantes que presenta el modelo *multistakeholder* para el resto de estructuras del ecosistema de gobernanza de Internet, más allá de los recursos críticos.

## ICANN COMO PARADIGMA DE GESTIÓN MULTISTAKEHOLDER

ICANN se constituye en 1998 a imagen y semejanza de otras organizaciones primigenias de Internet relacionadas con su desarrollo técnico, como el *Internet Engineering Task Force* (IETF), una comunidad cuya misión principal consiste en el desarrollo de estándares técnicos que mejoren la arquitectura de Internet y su funcionamiento. Estas organizaciones se caracterizan por una estructura ágil, en la que el consenso aproximado (*rough consensus*) constituye la principal, sino la única, forma de toma de decisiones. En particular, el IETF es muy conocido por su modo de funcionamiento para crear especificaciones técnicas, a través de peticiones de comentarios o *Requests for Comments* (RFCs). Cualquier persona interesada en cambiar un estándar de Internet podía (y puede) publicar su propuesta y lanzar una RFC para recibir comentarios del resto de la comunidad. Los mecanismos de aprobación de una RFC nunca se han reglado, sino que las decisiones de incorporar cambios al estándar se basaban en el consenso aproximado de todos los participantes.

Desde sus inicios, ICANN fue plenamente consciente de que su misión fundamental era eminentemente técnica, pero que su papel trascendía estas cuestiones y tenía implicaciones en otras áreas, como las políticas de Internet o la competencia en el mercado de nombres de dominio. Por ello, además de un funcionamiento basado en consenso aproximado, ICANN adoptó una estructura organizativa en torno a los distintos grupos de interés que conviven en Internet, que son tratados en pie de igualdad.

ICANN se organiza en torno a diferentes Organizaciones de Apoyo (SO, *Supporting Organizations*), cuya misión es elaborar políticas que la Junta Directiva (el *Board*) tiene la potestad última de adoptar, aconsejada por los Comités Asesores (AC, *Advisory Committees*). Para que este modelo *multistakeholder* funcione eficazmente, ICANN necesita alentar la participación, infundir confianza, facilitar el acceso a la información y contar con sólidos mecanismos de análisis y disputa (Olmos, 2015).

ICANN celebra anualmente tres reuniones públicas, cuya ubicación rota entre las distintas regiones del mundo. En estas reuniones, de una semana de duración, los distintos grupos de interés debaten los temas concernientes a las políticas de ICANN. La amplia mayoría de las sesiones están abiertas a la participación de cualquier persona, aunque no esté formalmente suscrita a

FIGURA 1  
COMPOSICIÓN DEL MODELO DE MÚLTIPLES PARTES INTERESADAS DE ICANN



Fuente: ICANN, 2013

un grupo de interés. Además, los procesos de ICANN están abiertos a la participación pública a través de los periodos de comentarios públicos en los que se someten a contribuciones todos los trabajos relevantes antes de que se evalúen para su aprobación, siguiendo una operativa similar a la de las RFCs. Todos los temas se someten a este proceso, desde los operacionales, como el presupuesto o la planificación estratégica, hasta los más técnicos, como las recomendaciones y los informes de seguridad, pasando por los relacionados con la política interna, como las modificaciones de los Estatutos (ICANN, 2013). Los temas que en cada momento están abiertos a la participación pública pueden encontrarse en la página web de ICANN (1). La financiación de ICANN procede principalmente de los contratos con los proveedores de nombres de dominio para la Web.

### La estructura *multistakeholder* de ICANN

La composición de la Junta Directiva de ICANN, que se muestra en la Figura 1, da buena cuenta de su estructura como organización y refleja cómo se articula el modelo *multistakeholder* en torno a los distintos grupos de interés.

La Junta Directiva está formada por veintiún miembros, no todos con derecho a voto. Los cinco miembros elegidos por los Comités Asesores participan en la Junta y la asesoran, pero no toman parte en las decisiones. De los restantes dieciséis, el Comité de nominaciones (ICANN, 2015b), un órgano compuesto por diversas organizaciones y comités (como los Comités Asesores y

las Organizaciones de Apoyo) es responsable de seleccionar a ocho, según se define en el artículo VII de los Estatutos. De los ocho restantes, el Presidente de ICANN actúa como miembro nato con derecho a voto de la Junta y el resto son elegidos por las comunidades de Usuarios de Internet (At-Large, ALAC), y las distintas Organizaciones de Apoyo (2).

Cada una de estas organizaciones de apoyo (ASO, GNSO y ccNSO) cumple un papel en relación con las responsabilidades de ICANN sobre los nombres de dominio y las direcciones IP y ayudan a que los procesos de toma de decisiones sean inclusivos y *bottom-up*.

La Junta Directiva tiene además un mediador, cuya labor es arbitrar en los problemas y reclamaciones que puedan surgir en relación con las decisiones, acciones o retraso de actuación de ICANN y de sus Organizaciones de Apoyo. El mediador es una persona independiente y neutral, que no tiene autoridad para elaborar, modificar o rechazar ninguna política o decisión administrativa o de la Junta, pero sí para investigar situaciones y utilizar técnicas de resolución de conflictos para solucionarlos.

Cada una de las Organizaciones de Apoyo tiene sus propio Consejo y procesos internos que reflejan la naturaleza global de Internet incluyendo a grupos de todas las zonas geográficas. A continuación, se señalan las principales características de cada una de ellas como organización.

- La Organización de Apoyo para Direcciones está formada por representantes de cinco Registros Regionales de Internet (RIR) (3) autónomos, que gestio-

nan la distribución regional de recursos de Internet, entre ellos, las direcciones IP y los Números del sistema autónomo (ICANN, 2013).

- La Organización de Apoyo de Nombres con código país (ccNSO) (4) tiene la misión de elaborar políticas mundiales relacionadas con los nombres de dominio con código de país, así como servir de plataforma para el intercambio de buenas prácticas a la comunidad de ccTLD.
- La Organización de Apoyo para Nombres Genéricos (GNSO) es el organismo encargado de elaborar las políticas que atañen a los dominios genéricos de alto nivel (5). Entre sus miembros se incluyen representantes de registros y registradores de gTLD, interesados en la propiedad intelectual, proveedores de servicios de Internet, empresas e interesados no comerciales, y cuenta con una estructura organizativa compleja, con un sistema bicameral en el que los registros y registradores se organizan en una cámara, y las unidades constitutivas comerciales y no comerciales, en otra. El Consejo también incluye coordinadores y observadores nombrados formalmente por otros grupos de ICANN, como la Comunidad *At-Large* y la ccNSO, pero sin derecho a voto. El objetivo del sistema bicameral es que ningún grupo de interés pueda dominar exclusivamente el Consejo ni controlar los nombres de dominio genéricos, los más ampliamente utilizados.

En relación con los Comités Asesores, los estatutos de ICANN definen con cuatro Comités Asesores que actúan como organismos formales que asesoran a la Junta de ICANN: el Comité Asesor *At-Large*, el Comité Asesor Gubernamental, el Comité Asesor de Sistemas de Servidores Raíz DNS (6), y el Comité Asesor de Seguridad y Estabilidad. Mientras que los dos últimos se ocupan de cuestiones más técnicas, el Comité Asesor *At-Large* y el Comité Asesor Gubernamental reflejan los intereses de los usuarios y los gobiernos, respectivamente.

La Comunidad *At-Large* tiene una estructura jerárquica, que se sostiene sobre una base de 150 organizaciones *at-large* (ALS) repartidas por todas las zonas geográficas. Estas organizaciones se estructuran a través de cinco Organizaciones Regionales *At-Large* (RALO), una por zona geográfica (7). Las RALO se encargan de mantener informada a la comunidad de usuarios de Internet de su región acerca de las actividades de ICANN. Todas las reuniones *At-Large* son públicas y están abiertas a cualquier usuario de Internet que quiera participar en ellas.

Finalmente, y a diferencia del modelo que históricamente ha gobernado el sector de las telecomunicaciones, en la gestión de la infraestructura de Internet los gobiernos participan como un grupo de interés más dentro de la comunidad. El Comité Asesor Gubernamental (GAC) está compuesto por representantes designados por los gobiernos y las organizaciones gubernamentales. El GAC desempeña una labor muy importante asesorando a la Junta Directiva en cuestiones en las que se intersectan las actividades y políticas de ICANN y las leyes nacionales o los tratados internacionales. El GAC

se reúne generalmente tres veces al año, coincidiendo con las reuniones de ICANN, donde, además, debate con la Junta Directiva, y otros Comités Asesores y Organizaciones de Apoyo. Los miembros del GAC eligen a un miembro sin derecho a voto de la Junta Directiva, que representa sus intereses y actúa como coordinador. El GAC también funciona por consenso, que de acuerdo con las prácticas de Naciones Unidas, se entiende como la adopción de decisiones si no hay objeciones formales. En los temas en los que no es posible alcanzar consenso, el coordinador del GAC traslada todos los puntos de vista a la Junta Directiva.

## La Comunidad Empoderada

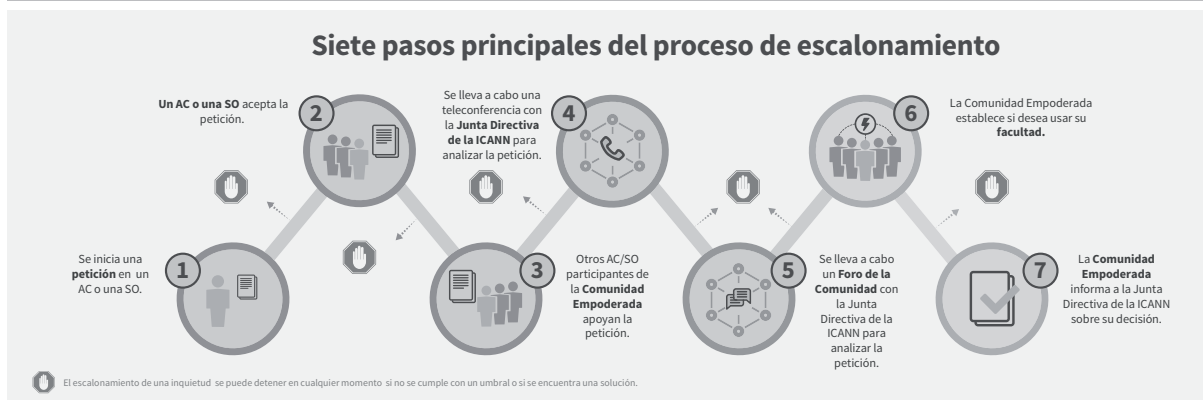
La Comunidad Empoderada (ICANN, 2018) es el mecanismo por medio del cual las Organizaciones de Apoyo (SO) y los Comités Asesores (AC) de ICANN se organizan en virtud de las leyes de California para aplicar legalmente sus competencias. Es, por tanto, la implementación legal de ICANN del modelo *multistakeholder*. Estas competencias y las normas asociadas a ellas se definen en las Actas Constitutivas de ICANN y los Estatutos (ICANN, 2015a). Todas las Organizaciones de Apoyo (ASO, GNSO, ccNSO), el Comité Asesor Gubernamental (GAC) y el Comité Asesor *At-Large* de ICANN pueden participar de la Comunidad Empoderada.

La Comunidad Empoderada tiene un proceso para expresar «inquietudes» relacionadas con la acción o inacción de parte de la organización o la Junta Directiva de ICANN. Este proceso de escalonamiento les brinda oportunidades a las Organizaciones de Apoyo y a los Comités Asesores de debatir soluciones con la Junta Directiva de la ICANN.

La Comunidad cuenta con nueve competencias para controlar las responsabilidades de la Junta Directiva de la ICANN. Estas competencias son: i) rechazar presupuestos, planes operativos y planes estratégicos de ICANN; ii) rechazar enmiendas a los Estatutos Generales; iii) rechazar acciones de gobernanza de la entidad PTI (*Public Technical Identifiers*); iv) aprobar enmiendas a los Estatutos Fundamentales y a las Actas Constitutivas, y la venta de activos; v) destituir a toda la Junta Directiva de ICANN; vi) designar y destituir miembros individuales de la Junta Directiva de la ICANN (a excepción del Presidente); vii) solicitar que la Junta Directiva de ICANN reconsidere su rechazo de decisiones sobre la Revisión de las Funciones de la IANA (IFR), IFR especiales, la creación del Grupo de Trabajo Intercomunitario sobre la Separación (SCWG) y las recomendaciones del SCWG; viii) iniciar una Solicitud de Reconsideración de la comunidad, una mediación o un Proceso de Revisión Independiente (IRP); y ix) derechos de inspección e investigación.

Los Estatutos de ICANN regulan también la forma en la que la Comunidad Empoderada puede hacer uso de sus competencias. La Figura 2 muestra los pasos que una petición debe seguir en la toma de decisiones de la Comunidad Empoderada. Inicialmente, la petición se inicia en una Organización de Apoyo o un Comité Asesor y debe ser aceptada por al menos otra SO o AC

FIGURA 2  
PASOS DEL PROCESO DE ESCALONAMIENTO DE UNA PETICIÓN A LA COMUNIDAD EMPODERADA



Fuente: ICANN, 2018

y aprobada por otros AC/SO de la Comunidad Empoderada. Llegado este caso, la Junta Directiva de ICANN analiza la petición por separado, en primer lugar, y con la Comunidad, en segundo, a través de un foro. Finalmente, la Comunidad Empoderada debe decidir si desea usar sus competencias, e informa a la Junta de su decisión final.

### La relación de ICANN con el Gobierno de Estados Unidos

La gestión centralizada de los identificadores únicos de Internet (las funciones IANA), en manos de ICANN, es lo que ha conseguido que, a pesar de la expansión geográfica, haya podido mantenerse una red global y única. Estados Unidos, lugar en el que se gesta Internet, ha tenido históricamente un papel protagonista en la gestión de sus recursos críticos. A pesar del balance regional actualmente presente en todas las Organizaciones de Apoyo de ICANN, el predominio de Estados Unidos sobre las funciones centrales de la coordinación de los identificadores de Internet ha sido notable.

Con el crecimiento de la Internet comercial, que experimenta un ritmo acelerado a partir de 1995, el Gobierno de Estados Unidos privatizó la NSFNet (National Science Foundation, 2003) y delegó la gestión de los identificadores únicos de Internet a ICANN en 1998, fundada a tal efecto. Sin embargo, se reservó una función supervisora a través de un contrato entre ICANN y el Departamento de Comercio (DoC), que se ha ido renovando con el tiempo. En estos contratos, ICANN se comprometía a continuar siendo una corporación sin ánimo de lucro, con sede en Estados Unidos, transparente, responsable y *multistakeholder*. El tercero y último de ellos, la Afirmación de Compromisos (*Affirmation of Commitments*), fue suscrito en 2009.

A pesar de que la función del Gobierno de Estados Unidos ha sido puramente supervisora y nunca ha emprendido acciones sobre el control de los recursos críticos de Internet, el vestigial poder de supervisión del Gobierno de Estados Unidos resultaba incómodo para una co-

munidad cada vez más internacional. A medida que evolucionaba el propio ecosistema de gobernanza de Internet, aumentaron las voces que reclamaban el fin de la relación contractual existente entre ICANN y el Gobierno de Estados Unidos, independientemente de que no tuviera consecuencias en la práctica. De alguna forma, el simbolismo de que un único gobierno controlara uno de los pocos puntos críticos de Internet encubría el hecho de que el sistema funcionara bien (Olmos, 2015).

ICANN, consciente del carácter abierto, internacional y multipartito de Internet, ha realizado importantes esfuerzos por hacer partícipes de sus procesos a organizaciones de todas las regiones y mantener siempre un balance geográfico que diera cuenta de la propia evolución y expansión de la Red. Además, ICANN emprendió en 2013 acciones de internacionalización de sus actividades que permitían una simbólica desvinculación de California, abriendo *hubs* en Singapur y Estambul, que, poco tiempo después, pasaron a formar parte de la nueva estructura en torno a cinco oficinas regionales (Los Ángeles, Bruselas, Estambul, Motevideo y Singapur) y cuatro *engagement centers* (Pekín, Ginebra, Nairobi, Washington).

No obstante, el debate sobre cómo crear una verdadera estructura internacional que pudiera eliminar el histórico papel supervisor del Gobierno de Estados Unidos ha protagonizado acalorados debates durante mucho tiempo. La idea de sustituir al Gobierno de Estados Unidos por una estructura multilateral en el marco de las Naciones Unidas, es decir, la sustitución de un gobierno por muchos gobiernos, ha creado también fuertes rechazos entre la comunidad. Tras un intenso proceso, en octubre de 2016 se puso fin a la relación contractual entre el gobierno de Estados Unidos y ICANN. La historia de este proceso y la transformación de la organización, está inevitablemente ligada a la propia evolución del ecosistema global de gobernanza de Internet y los acontecimientos que han ido marcando su curso, como las revelaciones del exagente de la CIA, Edward Snowden, sobre los programas de vigilancia masiva del Gobierno de Estados Unidos. Por este motivo, la siguiente-

te sección describe la evolución del ecosistema de gobernanza de Internet y analiza la creación de un mecanismo de gobernanza global de los recursos críticos de Internet, por primera vez independiente del control o supervisión de ningún gobierno.

## EL ECOSISTEMA DE GOBERNANZA DE INTERNET Y SU EVOLUCIÓN ↓

Como se ha descrito en la sección anterior, tras la privatización de la NSFNet y la creación de ICANN, Estados Unidos ha mantenido un status legal privilegiado sobre los recursos centrales de Internet, que otros gobiernos han intentado contrarrestar bajo el paraguas de Naciones Unidas. Desde principios de la década de los 2000, la ONU ha canalizado estos esfuerzos a través de la UIT, quien venía realizando las labores de estandarización y coordinación en los sistemas de telecomunicaciones, y de su Consejo Económico y Social (ECOSOC).

La creación de un ecosistema de gobernanza de Internet y de un Foro Anual para el debate de estas cuestiones fue entendida como una solución de compromiso. Las siguientes secciones analizan la evolución de este ecosistema y cómo ha facilitado la creación de una organización que reemplazara la función supervisora del gobierno de Estados Unidos sobre los recursos críticos de Internet, obteniendo un amplio consenso entre todos los grupos de interés.

## La Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información y la creación del IGF ↓

Desde principios del s. XXI, cuando Internet alcanza ya una amplia adopción y comienza a convertirse en un elemento relevante para la actividad diaria de muchos ciudadanos y organizaciones, los gobiernos comenzaron a adquirir mayor consciencia sobre su importancia. El primer esfuerzo de los gobiernos de todo el mundo por aumentar su control sobre Internet quedó retratado en la celebración de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (WSIS, *World Summit on the Information Society*), auspiciada por Naciones Unidas en dos fases, en 2003 y 2005, celebradas respectivamente en Ginebra y Túnez. La WSIS supuso un primer impulso para los interrogantes que surgían en torno a la gobernanza de una red cada vez más global, tanto en cuestiones técnicas como socioeconómicas.

Durante la primera fase, surgieron dos visiones claramente enfrentadas acerca del modelo idóneo para la gobernanza de la infraestructura técnica: los partidarios de mantener ICANN como la organización responsable de los recursos críticos, como había venido ocurriendo desde su creación en 1998, y los que preferían una transferencia progresiva de estas competencias hacia un organismo de la ONU, como la UIT. Además, en este encuentro comienzan a trascender los debates de tipo más social que cuestionaban el papel de la regulación y las políticas públicas relativas a Internet y su influencia en el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Dos años después, en la segunda fase, comenzó a vislumbrarse cierto consenso sobre el papel relevante que deberían tener todos los gobiernos para garantizar la estabilidad y seguridad de una red global única. La WSIS culminó con el acuerdo de celebrar todos los años, al amparo de Naciones Unidas, un foro de gobernanza de Internet (IGF, por sus siglas en inglés, *Internet Governance Forum*) que reuniera a los distintos grupos de interés y que sirviera como espacio abierto y descentralizado para el debate sobre políticas que favorecieran la sostenibilidad y solidez de Internet.

La llamada Agenda de Túnez define la Gobernanza de Internet como «el desarrollo y la aplicación por los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil, en las funciones que les competen respectivamente, de principios, normas, reglas, procedimientos de adopción de decisiones y programas comunes que configuran la evolución y utilización de Internet.» (*World Summit on the Information Society*, 2005)

La creación del Foro de Gobernanza de Internet fue un resultado muy exitoso de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, y ha sido considerado una solución de compromiso entre las dos visiones enfrentadas que existían inicialmente. El mandato inicial encomendado a la ONU fue de 10 años, que se renovó en 2015 durante otros diez años (*United Nations*, 2015).

La agenda para el primer IGF celebrado en Atenas (IGF Secretariat, 2006) se elaboró en torno a cuatro áreas temáticas que englobaban de alguna manera una «visión amplia» de la gobernanza de Internet: el acceso, la seguridad, la apertura y la diversidad. En el segundo IGF, en Río de Janeiro (IGF Secretariat, 2007), se añadió una quinta área temática a la agenda que no había sido incluida en la primera reunión: los recursos críticos de Internet (López Michavila, Quintana Franco, & Serrano Calle, 2015). Aunque ICANN mantiene sus reuniones cuatrimestrales, la inclusión de los recursos críticos como área temática daba cuenta de la hibridación inherente entre las cuestiones técnicas y las sociales o políticas.

No obstante, superadas las principales barreras técnicas, los debates fueron evolucionando para incluir cuestiones como la reducción de la brecha digital, la inclusión en Internet, la protección de los menores, la propiedad intelectual, la privacidad, etc. Así, el debate fue extendiéndose más allá de los recursos críticos de Internet a otras cuestiones de interés general en las que el modelo *multistakeholder* podría satisfacer la voluntad de todas las partes de participar en la toma de decisiones.

Estas cinco áreas temáticas han ayudado a estructurar históricamente el programa del IGF, aunque han ido sufriendo algunas variaciones cada año (8), ya que los temas particulares de las sesiones son elegidos por la comunidad *multistakeholder*, que participa en el proceso de decisión.

## La transición hacia una organización global ↴

El éxito del IGF sirvió durante algún tiempo para satisfacer las aspiraciones de poder de algunos grupos de interés que se consideraban infrarrepresentados en la estructura organizativa de la Red. Sin embargo, a partir de 2012, varios acontecimientos pondrían de manifiesto que, aunque el Foro de Gobernanza podía ser considerado una buena plataforma de debate, carecía de capacidad para generar resultados tangibles.

En diciembre de 2012, bajo el auspicio de Naciones Unidas, gobiernos de todos los países se daban cita en Dubái para asistir a la Conferencia Mundial de Telecomunicaciones Internacionales (WCIT, *World Conference on International Telecommunications*). En ella se debatía una revisión del Reglamento de Telecomunicaciones Internacionales (ITR, *International Telecommunications Regulation*), que, datando de 1988 y con carácter de tratado internacional, regula la explotación de servicios internacionales de telecomunicaciones. Hasta la fecha, el tráfico Internet había quedado fuera de este tratado, que se aplicaba exclusivamente a la telefonía. A pesar de que la UIT había insistido en que la gobernanza de Internet no era el principal objetivo de la WCIT, fue en torno a ésta donde se centró la mayor parte del debate. La petición explícita de países como Rusia o China de ampliar la jurisdicción del ITR al tráfico de Internet generó una gran fractura con la mayoría de los países de Occidente. Esto provocó que, a diferencia del amplio consenso conseguido en 1988, donde el RTT fue aprobado por los 178 países asistentes, el nuevo reglamento fuera firmado solamente por 89. El resto consideró que traspasaba las líneas rojas que permitirían seguir manteniendo una Internet abierta. A pesar de que las Actas Finales de la Conferencia estaban lejos de las pretensiones de China o Rusia, el resultado es que desde 2015 están coexistiendo dos tratados internacionales.

Por otro lado, las revelaciones del exagente de la CIA Edward Snowden sobre los programas de espionaje del Gobierno de Estados Unidos en junio de 2013 sirvieron para impulsar de manera definitiva diferentes procesos que ya estaban siendo reclamados por una comunidad internacional *multistakeholder* cada vez más madura.

En primer lugar, estas revelaciones motivaron a los principales órganos responsables de los recursos críticos en Internet (ICANN, IAB, IETF, ISOC, W3C y los responsables de numeración IP regionales) a firmar la conocida como Declaración de Montevideo. Publicada en septiembre de 2013, la Declaración instaba a todas las partes involucradas a reforzar la cooperación global *multistakeholder* en la gobernanza de Internet a través de una coalición que veía con preocupación una potencial fragmentación de Internet, y que vino a llamarse 1net. La Declaración de Montevideo señalaba cuatro necesidades con consenso entre los firmantes: i) preservar una Internet global, ii) impulsar una cooperación global *multistakeholder*, iii) acelerar la globalización de ICANN y de las funciones de IANA, y iv) reforzar la transición a IPv6.

En segundo lugar, las revelaciones relacionadas con la NSA tuvieron un efecto especialmente intenso en el plano político internacional. El gobierno de Brasil aceleró por la vía constitucional de urgencia la aprobación del Marco Civil de Internet –un conjunto de principios reguladores básicos en torno a la neutralidad de red y los derechos de los ciudadanos brasileños en el uso de Internet–, que se encontraba en tramitación. En la misma línea, tanto Brasil como Alemania instaron al resto de países a la elaboración de un marco común básico sobre Internet que recogiera los principios fundamentales.

Durante la 68ª Asamblea General, la presidenta de Brasil, Dilma Rousseff (quien, según las revelaciones, habría sido víctima de las prácticas de espionaje), instó a Naciones Unidas a que comenzara a regular el papel de los gobiernos en torno a la gobernanza de Internet. El 9 de octubre y tras una reunión celebrada entre la propia Rousseff y Fadi Chehadé, entonces CEO de ICANN, el gobierno de Brasil anunciaba la convocatoria de una Cumbre *Global Multistakeholder* sobre gobernanza de Internet (llamada NETmundial) para el primer semestre de 2014. Esta cumbre tenía como objetivo la toma de decisiones sobre los temas más candentes y 1net sirvió como soporte para garantizar que se celebraba en un formato inclusivo en el que todas las partes interesadas se trataran en pie de igualdad.

NETmundial significó el esfuerzo de Brasil por adecuar sus preocupaciones fundamentales como Estado acerca de Internet a los contenidos y el formato típico del modelo de cooperación *multistakeholder*. La Cumbre reclamó, además, el papel de todos los Estados sobre los recursos críticos, y elaboró una «Declaración Multi-sectorial de Sao Paulo», que recogía tanto una serie de principios fundamentales en Internet, como una hoja de ruta para el futuro de su gobernanza.

A pesar del carácter no vinculante del documento y la poca concreción de la hoja de ruta elaborada, NETmundial fue valorada de forma muy positiva. Se ha reconocido ampliamente el esfuerzo de la comunidad internacional *multistakeholder* por alcanzar resultados tangibles en torno en los aspectos socioeconómicos de Internet, cuestión que no estaba en la misión del IGF.

## La transición de la custodia de las funciones de IANA ↴

Días antes de la celebración de NETmundial y después de un par de años en los que ICANN había intensificado sus procesos de apertura internacional, el gobierno de Estados Unidos a través de la NTIA anunció su intención de renunciar a la custodia de las funciones de IANA siempre y cuando se encontrara un mecanismo que sirviera de reemplazo (NTIA, 2014).

El gobierno de Estados Unidos afirmaba que desde la creación de ICANN en 1998, tanto la comunidad global como el propio gobierno habían tenido claro que su papel supervisor de las funciones de IANA sería temporal. El *Statement Policy* de 1998 del Departamento de Comercio de Estados Unidos recogía que Estados Unidos «está comprometido con una transición que per-

mita al sector privado gestionar el DNS». El gobierno de EEUU alegaba que ICANN había madurado desde su creación y había mejorado sus procesos de transparencia y rendición de cuentas, y que el modelo de gobernanza *multistakeholder* ha adquirido muchos adeptos, como ponía de manifiesto el éxito del IGF.

Tras el anuncio del Gobierno de Estados Unidos de renunciar a su custodia de las funciones de IANA, ICANN inició dos procesos que, si bien independientes, han estado fuertemente relacionados (Olmos, 2015). El primero es la búsqueda de un mecanismo que sirviera de reemplazo a la supervisión del Gobierno de Estados Unidos. El segundo, una mejora de la rendición de cuentas de ICANN, que, sin duda, sería importante a su vez para el éxito de la transición de la custodia de las funciones de IANA.

En su anuncio, la NTIA solicitó a ICANN que desarrollara una propuesta de transición que: i) apoyara el modelo *multistakeholder*, ii) mantuviera la seguridad, estabilidad y resiliencia del sistema de nombres de dominio, satisficiera las necesidades y expectativas de los clientes y socios de los servicios de IANA, y iii) mantuviera la naturaleza abierta de Internet (NTIA, 2014). Además, la NTIA había anunciado que no aceptaría ninguna solución que reemplazara al gobierno de Estados Unidos por una solución intergubernamental.

El último contrato entre ICANN y el DoC que reguló la gestión de las funciones de IANA fue adjudicado en 2012 y expiraba el 30 de septiembre de 2015, aunque la dilación del proceso de transición requirió que fuera ampliado durante un año más. El 8 de abril de 2014, ICANN lanzó el proceso *multistakeholder* para desarrollar una propuesta que presentar a la NTIA en tiempo y forma. En julio de 2014 se creó el IANA *Stewardship Transition Coordination Group* (ICG) con el objetivo de coordinar el proceso, un grupo de treinta miembros de trece grupos de interés relacionados directa e indirectamente con el proceso y que fueron seleccionados por sus comunidades respectivas. El ICG, antes del 15 de junio de 2015 debía elaborar una propuesta que ICANN, sin poder modificarla o vetarla, elevara a la NTIA para su aprobación.

El ICG aceptó el consejo del IAB de basar la propuesta del proceso de transición en las tres líneas en torno a las que operan las comunidades con las que se relaciona directamente el gestor de las funciones de IANA (las *operational communities*): Nombres de dominio (organizada en torno a las organizaciones de apoyo de ICANN y a los Comités asesores); la comunidad de recursos numéricos (organizada en torno a los Registros de Internet Regionales, RIRs); y la comunidad de parámetros de protocolos (organizada en torno al Internet Engineering Task Force, o IETF).

El ICG desarrolló una petición de propuestas (RFP, Request for Proposal) a cada una de las tres comunidades, con la condición de que las propuestas satisficieran los requisitos de la NTIA, contarán con un amplio consenso y respondieran a un proceso abierto e inclusivo. Entonces cada una de las comunidades

desarrolló sus propios procesos para elaborar una propuesta de transición de su parte de las funciones de IANA. El documento fue finalmente presentado por el ICG (2016) a ICANN, quien envió la propuesta a la NTIA (NTIA, 2016c). El plan abordaba tanto la propuesta técnica de gestión para las funciones de IANA (IANA *Stewardship Transition Coordination Group*, 2016), como una propuesta de mejora de la rendición de cuentas de ICANN (*Cross-Community Working Group on Accountability*, 2016).

Tras su publicación, la propuesta del ICG encontró un gran apoyo tanto del sector privado (Microsoft *et al.*, 2016) como de las asociaciones representantes de la sociedad civil (Access Now *et al.*, 2016), que definieron la transición de IANA como «la mejor forma de asegurar el funcionamiento de una Internet global y de proteger la libre circulación de la información, tan esencial para la protección de los derechos humanos». La NTIA anunció en junio de 2016 que la propuesta de transición para la custodia de las funciones de IANA cumplía las exigencias de la NTIA (NTIA, 2016a).

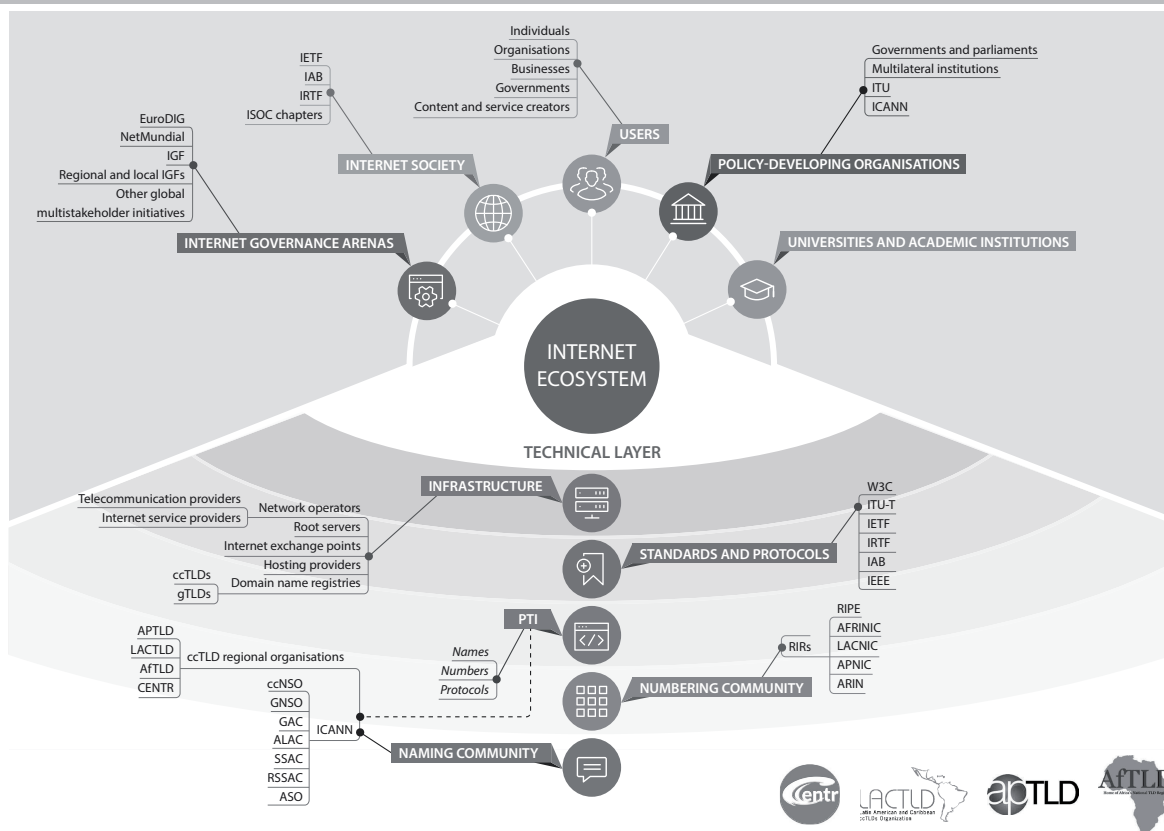
La solución adoptada ha consistido en la creación de una nueva entidad legal filial de ICANN para desempeñar las funciones de IANA. Esta organización ha venido a denominarse *Public Technical Identifiers* (PTI). Las actas constitutivas de esta nueva entidad, la PTI, definen su propósito y establecen el papel de ICANN como único miembro, así como otras cuestiones legales sobre su régimen como entidad sin ánimo de lucro. En agosto de 2016, las actas constitutivas de la PTI fueron presentadas ante el Secretario de Estado de California, y dos días antes de que expirara el contrato, la Junta Directiva de PTI las adoptó (PTI Board, 2016).

Los Estatutos de PTI definen los mecanismos para su gobernanza, definiendo la composición de su Junta Directiva y su presupuesto, en línea con los nuevos Estatutos de ICANN (ICANN, 2015a). Además, para garantizar que la PTI cumple la misión que se le ha encomendado, ICANN ha elaborado una política sobre conflictos de interés, un código de conducta de la Junta Directiva y un documento de Estándares de Comportamiento Esperado para PTI, que fueron adoptados por la Junta Directiva de PTI el 29 de septiembre de 2016.

En el desarrollo de la propuesta de transición de la custodia de las funciones IANA, la comunidad global *multistakeholder* consideró específicamente la potencial captura de los procesos de ICANN por uno o varios de los grupos de interés, incluidos los gobiernos. Los nuevos poderes de la Nueva Comunidad Empoderada para impugnar las decisiones de la Junta Directiva evitan que un grupo de interés particular pueda influir de manera deshonestamente sobre ICANN. Además, cuando la NTIA revisó la propuesta de transición, convocó un tribunal de expertos en gobierno corporativo que evaluó, entre otros, el riesgo de captura por parte de los gobiernos. En su resolución, los expertos consideraron que la posibilidad de que un gobierno o grupo de gobiernos tomaran el control de ICANN era extremadamente remota.



FIGURA 3  
ECOSISTEMA DE GOBERNANZA DE INTERNET



Fuente: CENTR

De hecho, en la nueva estructura no hay nada que aumente el papel de los gobiernos sobre el DNS o sobre ICANN como organización y los nuevos estatutos mantienen la prohibición de que ningún funcionario de un gobierno pueda actuar como miembro con derecho a voto de la Junta Directiva. Los gobiernos sí continúan su labor como asesores a través del Comité Asesor Gubernamental (GAC) en el curso habitual de las actividades de ICANN, que puede ser rechazado por la Junta Directiva, tal y como ocurría antes de la transición. Ya entonces, la Junta Directiva prestaba especial atención a aquellas recomendaciones que habían sido consensuadas dentro del GA y así se refleja en los nuevos estatutos. Estos Estatutos limitan la obligación de la Junta Directiva de adoptar las recomendaciones consensuadas del GAC (aquellas a las que ningún gobierno se opone formalmente) y han cambiado el umbral que la Junta Directiva necesita para rechazar el consejo consensuado del GAC, que pasa del 50 al 60%. Por último, la participación del GAC en la Nueva Comunidad Empoderada está al mismo nivel que el resto de partes interesadas, y no puede ejercer unilateralmente los poderes otorgados a la comunidad. De hecho, los Nuevos Estatutos prohíben expresamente que el GAC participe en la toma de decisiones de la comunidad cuando el tema en disputa es una acción de la Junta Directiva sobre el asesoramiento del GAC (NTIA, 2016b).

### DESAFÍOS PARA LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE INTERNET

Internet, concebida como una red que permitía la interconexión de máquinas con distinto hardware y software, ha generado un ecosistema que se ha experimentado una rápida expansión geográfica. Internet ha supuesto una importante disrupción en un sistema de organización política en torno al concepto de soberanía nacional. Este sistema, establecido hace casi 400 años y que ha definido la forma de operar en otros sectores transnacionales y con una fuerte componente tecnológica, como el de las telecomunicaciones, no ha impedido el desarrollo de nuevas estructuras organizativas para la gestión de unos recursos de Internet que son, por definición, globales.

Las fórmulas de trabajo que caracterizan la construcción técnica de Internet, ágiles y basadas en el consenso aproximado, han impregnado el ecosistema completo con este tipo de estructuras organizativas. La complejidad del ecosistema ha gestado, además, un modelo de organización en torno a grupos de interés que deben alcanzar ese consenso aproximado para avanzar en la toma de decisiones. El máximo exponente de este modelo de múltiples partes interesadas o *multistakeholder* es ICANN, la organización que gestiona los recursos críticos de Internet, como los nombres de dominio y las direcciones IP. ICANN, manteniendo un conjunto único

de identificadores, permite conservar una Internet única y global.

ICANN mantenía hasta hace escaso tiempo un contrato con el Departamento de Comercio del Gobierno de Estados Unidos, quien ejercía una función supervisora sobre las llamadas funciones IANA, los recursos críticos de la Internet global. Este poder vestigial, a pesar de su escaso o nulo impacto en la práctica, resultaba incómodo a una comunidad cada vez más internacional. Las revelaciones del exagente de la CIA, Edward Snowden, acerca del programa de vigilancia masiva desarrollado por el Gobierno de Estados Unidos aceleraron el proceso de búsqueda de una solución que reemplazara a este gobierno por una organización en la que todos los grupos de interés que participan en el ecosistema se encuentren representados.

A pesar del creciente riesgo de fragmentación de Internet, motivado por diversos factores, como la modificación del tratado que regula las telecomunicaciones internacionales, las revelaciones de Snowden o la cada vez mayor concentración de mercado de los servicios de Internet, la llamada «comunidad internacional *multistakeholder*» ha culminado con éxito dicho proceso de reemplazo. Esta organización, la *Public Technical Identifiers*, aunque al amparo de las leyes de California, es ampliamente reconocida como una organización *multistakeholder* para la gobernanza global de Internet.

La Figura 3 muestra un diagrama del conjunto de agentes de que participan en el ecosistema de gobernanza de Internet. La gestión de los recursos críticos, la capa más técnica del ecosistema, ha articulado con éxito una estructura organizativa verdaderamente *multistakeholder*, como se ha analizado en este artículo.

Sin embargo, la gobernanza de las cuestiones socioeconómicas se encuentra actualmente mucho más fragmentada. Hasta la fecha, el modelo *multistakeholder* en este ámbito no han encontrado hasta ahora una estructura legal, si bien está sólidamente constituido como organización asesora a través del Foro de Gobernanza de Internet. De hecho, es notable el aumento de iniciativas IGF nacionales y regionales (conocidas como NRIs, *National and Regional Initiatives*) que actúan como catalizadoras de los debates en sus respectivas comunidades, replicando el modelo *bottom-up* y *multistakeholder* de la iniciativa global.

## CONCLUSIONES ↓

Netmundial, a pesar de su reconocido éxito, no ha conseguido consolidar una estructura *multistakeholder* global para la toma de decisiones socioeconómicas, y más allá de esta Cumbre, los avances posteriores han sido escasos. Anclados en estructuras políticas creadas hace 400 años, los poderes legislativos de cada país con frecuencia dictan la regulación de lo que consideran la parcela de sus competencias en Internet. Sin embargo, en tanto en cuanto la gestión centralizada de los identificadores técnicos mantenga un ciberespacio único, la delimitación de las parcelas de soberanía na-

cional resulta imposible. El intento de encajar el sistema político actual en un ciberespacio global genera una complejidad tremendamente costosa para todas las partes interesadas, incluidos, por supuesto, los gobiernos. La existencia de proveedores de servicios de Internet cada vez más globales y las diferentes perspectivas culturales y sociales generan conflictos de difícil solución con los instrumentos actuales. La creación de organizaciones globales *multistakeholder* para la regulación del ciberespacio se vislumbra sustancialmente más compleja que la de las organizaciones para la gestión técnica.

## NOTAS ↓

- [1] <http://www.icann.org/en/news/public-comment>
- [2] La Organización de Apoyo para Nombres de Dominio con Código de País (ccNSO), la Organización de Apoyo para Nombres de Dominio Genéricos (GNSO) y los Registros Regionales de Internet a través de su Organización de Apoyo para Direcciones (ASO).
- [3] Los cinco RIR son: AfriNIC (Centro Africano de Información de Redes), que abarca todo el continente africano; APNIC (Centro de Información de Redes de Asia Pacífico), que abarca la región Asia-Pacífico, incluyendo Japón, Australia; ARIN (Registro Norteamericano de Números de Internet), que abarca Canadá, algunas islas del Caribe y del Atlántico norte y Estados Unidos; LACNIC (Registro de Direcciones de Internet Latinoamericano y del Caribe), que comprende Latinoamérica y el Caribe); y RIPE NCC (Centro de Coordinación de Redes IP europeas), que abarca Europa, Oriente Medio y parte de Asia.
- [4] Un nombre de dominio con código país o ccTLD (country code Top Level Domain) es un nombre de dominio que se corresponde con una determinada ubicación geográfica, generalmente, un país, como .es, en el caso de España, o .de en el de Alemania. Toda la información de la ccNSO está disponible en <http://ccnso.icann.org/>
- [5] Los nombres de dominio genéricos es una categoría de nombres de dominio de primer nivel y son aquellos que se crearon en los inicios de Internet con el propósito de reflejar las distintas actividades de las webs, como, por ejemplo, .com (comercial), .ac (academia), .org (organizaciones, instituciones) o .gov (gobierno).
- [6] El DNS es el Domain Name System, el sistema que permite la identificación única de las páginas webs.
- [7] AFRALO (Organización Regional At-Large de África), APRALO (Organización Regional At-Large de Asia, Australasia y las Islas del Pacífico), EUROALO (Organización Regional At-Large de Europa), LACRALO (Organización Regional At-Large de Latinoamérica y el Caribe), NARALO (Organización Regional At-Large de América del Norte).
- [8] Las grandes áreas de debate del IGF de 2017 en Ginebra (el último celebrado en el momento en el que se escriben estas líneas) fueron: i) acceso, inclusión y diversidad; ii) recursos críticos de Internet; iii) ciberseguridad; iv) economía digital, trabajo digital, comercio y desarrollo sostenible, v) género y juventud,

vi) derechos humanos en la red; vii) cooperación y gobernanza multistakeholder y viii) nuevas tecnologías y temas emergentes (IoT, Blockchain, VR, Big data, Fakenews).

## BIBLIOGRAFÍA ↓

Access Now, Article19, Center for Democracy & Technology, Human Rights Watch, Open Technology Institute, Public Knowledge, & Ranking Digital Rights. (2016). *Civil society statement of support for IANA transition*.

Cross-Community Working Group on Accountability. (2016). *Supplemental final proposal on work stream 1 recommendations*.

IANA Stewardship Transition Coordination Group. (2016). *Proposal to transition the stewardship of the IANA functions from the US commerce department's NTIA to the global multistakeholder community*.

ICANN. (2013). *Beginner's guide to participating in ICANN*.

ICANN. (2015a). Bylaws for internet corporation for assigned names and numbers. Retrieved from <https://www.icann.org/resources/pages/governance/bylaws-en>

ICANN. (2015b). Comité de nominaciones. Pautas 2015. Retrieved from <https://www.icann.org/resources/pages/2015-guidelines-2014-12-11-es>

ICANN. (2016). Post-transition IANA. Retrieved from <https://www.icann.org/en/stewardship-implementation/post-transition-iana>

ICANN. (2018). La comunidad empoderada. Acciones en curso, próximas acciones y reuniones y foros Retrieved from <https://www.icann.org/es/ec>

IGF Secretariat. (2006). First IGF meeting: Athens, Greece. Retrieved from <http://www.intgovforum.org/multilingual/content/first-igf-meeting-athens-greece>

IGF Secretariat. (2007). Second IGF meeting: Rio de Janeiro, Brazil. Retrieved from <http://www.intgovforum.org/multilingual/content/second-igf-meeting-rio-de-janeiro-brazil>

López Michavila, S., Quintana Franco, J. A., & Serrano Calle, S. (2015). Evolución y contribución al gobierno de internet de los principales stakeholders. *La gobernanza de internet en España 2015*. Madrid: Fundetel.

Microsoft, Amazon, Google, Dell, Facebook, Cloudflare, . . . SIA. (2016). An open letter to congress from U.S. business. Retrieved from <https://blogs.intel.com/policy/files/2016/04/Business-Open-Letter-supporting-IANA-Transition-VersionV.pdf>

National Science Foundation. (2003). A brief history of NSF and the internet. Retrieved from [https://www.nsf.gov/news/news\\_summ.jsp?cntn\\_id=103050](https://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=103050)

NTIA. (2014). NTIA announces intent to transition key internet domain name functions. Retrieved from <https://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions>

NTIA. (2016a). NTIA finds IANA stewardship transition proposal meets criteria to complete privatization. Retrieved from <https://www.ntia.doc.gov/press-release/2016/iana-stewardship-transition-proposal-meets-criteria-complete-privatization>

NTIA. (2016b). Q and A on IANA stewardship transition. Retrieved from <https://www.ntia.doc.gov/other-publication/2016/q-and-iana-stewardship-transition-0>

NTIA. (2016c). Reviewing the IANA transition proposal. Retrieved from <https://www.ntia.doc.gov/blog/2016/reviewing-iana-transition-proposal>

Olmos, A. (2015). Recursos críticos. Avances destacados en

la gobernanza de internet. In A. Olmos (Ed.), *La gobernanza de internet en España 2015*. (pp. 48-58). Madrid: Fundetel.

Peake, A. The multistakeholder approach to internet governance.

Pérez, J. (2008). *La gobernanza de internet. Contribución al debate mundial sobre la gestión y el control de la red*. Madrid: Ariel.

PTI Board. (2016). Approved board resolutions. Retrieved from <https://pti.icann.org/approved-board-resolutions-28-sep-2016>

Severance, C. (2015). In University of Michigan (Ed.), *Internet history, technology and security*. Coursera course:

United Nations. (2015). *Messaged from Mr. Wu Hongbo Under-Secretary-General for economic and social affairs issued on the adoption of WSIS+10 outcome document*.

World Summit on the Information Society. (2005). *Tunis agenda for the information society*. Tunis: International Telecommunication Union.