

RSSAC037

Modelo de Gobernanza Propuesto para el Sistema de Servidores Raíz del DNS

Informe del Comité Asesor del Sistema de Servidores Raíz de la ICANN (RSSAC),
12 de junio de 2018

Importante: la versión original del siguiente contenido está publicada en [icann.org](https://www.icann.org) y fue traducida del idioma inglés al español. La versión en idioma inglés de este contenido publicada en [icann.org](https://www.icann.org) debe considerarse como la versión oficial.

Resumen Ejecutivo

En esta propuesta, el Comité Asesor del Sistema de Servidores Raíz de la ICANN (RSSAC) presenta un modelo de gobernanza para el Sistema de Servidores Raíz (RSS) del Sistema de Nombres de Dominio (DNS) y sus Operadores de Servidores Raíz (RSO). Los destinatarios de esta propuesta son la Junta Directiva de la Corporación para la Asignación de Nombres y Números en Internet (ICANN), la comunidad de la ICANN y, en general, la comunidad de Internet.

En la actualidad, el número de hosts en Internet es miles de veces mayor que cuando se diseñó originalmente el Sistema de Servidores Raíz (RSS) para el DNS. Los costos operativos para ejecutar el servicio eran minúsculos y el valor del negocio llevado a cabo en la red resultaba insignificante. La red creció hasta tener miles de millones de hosts, miles de millones de usuarios, nuevas estructuras de gobernanza y nuevos modelos de negocios que crean nuevas expectativas con respecto a su infraestructura. El RSS, que forma parte de la infraestructura, ha mantenido, en gran medida, la misma estructura organizativa a lo largo de todos estos cambios. Se ha ampliado y adaptado al crecimiento de la red y continúa brindando un servicio confiable.

No obstante, ya es tiempo de que el RSS adopte nuevas estructuras de gobernanza y modelos de negocios para cumplir con los requisitos más rigurosos en materia de gobernanza, responsabilidad y transparencia en esta nueva era.

Descripción General del RSSAC

El RSSAC está compuesto por representantes de las organizaciones de RSO y coordinadores de enlace de otros grupos de la ICANN y las organizaciones asociadas que participan en la administración técnica y operativa de la zona raíz. Asesora a la comunidad y a la Junta Directiva de la ICANN respecto de cuestiones relativas al funcionamiento, la administración, la seguridad y la integridad del RSS¹ y comunica sobre temas que incluyen:

- Operar los servidores raíz del DNS y sus múltiples instancias.
- Reunirlos y articularlos para aquellas entidades involucradas en la revisión técnica de los protocolos y las mejores prácticas comunes relacionadas con el funcionamiento del RSS.
- Participar en la evaluación continua de amenazas y en el análisis de riesgos del RSS y recomendar actividades de auditoría necesarias para evaluar el estado actual de los servidores raíz y la zona raíz.

Como el RSSAC es un Comité Asesor de la Junta Directiva de la ICANN, la comunidad de la ICANN y el público, el asesoramiento del RSSAC no es vinculante y debe juzgarse estrictamente según el fondo de la cuestión.

¹ Véase “Estatutos de la ICANN, Sección 12.2 (c)”, <https://www.icann.org/resources/pages/governance/bylaws-en/#article12>

El Sistemas de Servidores Raíz en la Actualidad

El DNS permite un funcionamiento confiable y amigable desde el punto de vista del usuario de Internet, y el servicio raíz del DNS es una parte vital del proceso de resolución del DNS, ya que brinda el punto de partida para encontrar recursos en Internet. El modelo actual del servicio de la raíz del DNS ha funcionado sin interrupción desde sus inicios.

Los principios que han dado lugar al éxito de este servicio y que deberían seguir siendo principios básicos en el futuro, incluyen:

1. A fin de continuar siendo una red global, Internet requiere un espacio de nombres público que sea único a nivel global.
2. La IANA es la fuente de datos raíz del DNS.
3. El RSS debe ser una plataforma estable, confiable y flexible para que el servicio del DNS se preste a todos los usuarios.
4. La diversidad de las operaciones del servidor raíz es una fortaleza del sistema general.
5. Los cambios en la arquitectura deben ser el resultado de la evolución técnica y la necesidad técnica demostrada.
6. El IETF define la operación técnica del protocolo del DNS.
7. Los RSO deben operar con integridad y con un espíritu que demuestre un compromiso con el bien común de Internet.
8. Los RSO deben ser transparentes.
9. Los RSO deben colaborar e interactuar con su comunidad de partes interesadas.
10. Los RSO deben ser autónomos e independientes
11. Los RSO deben ser neutrales e imparciales

Los RSO existentes y sus entornos de colaboración (RSSAC y Root-Ops) llevan adelante estos principios. En la actualidad, los RSO funcionan de manera completamente independiente, según su propia reputación y capacidad financiera, sin ninguna supervisión directa de las partes interesadas que reciben el servicio, el cual se presta únicamente sobre la base de una confianza e integridad históricas. El RSSAC ha documentado una parte importante de la historia y estructura actual de las operaciones y la administración de los servidores raíz, pero la gobernanza del RSS continúa siendo, en gran medida, algo informal y sin documentar.

El Futuro de la Gobernanza del Sistema de Servidores Raíz

Desde sus comienzos, el sistema ha funcionado correctamente, pero ningún sistema permanece inmóvil. La rápida expansión y el uso generalizado de Internet ha incrementado la importancia del RSS y ha llevado a mayores riesgos para su funcionamiento continuo, como por ejemplo, nuevas amenazas de seguridad y demandas de los usuarios. Estos desarrollos posteriormente han dado lugar a grandes necesidades de contar con responsabilidad, transparencia, supervisión creíble y

escalabilidad continua del servicio para satisfacer estas demandas. Las partes interesadas en el servicio deben ser responsables de su funcionamiento y garantizar su fiabilidad y continuidad. La ICANN, como custodio de las funciones de la IANA y la zona raíz del DNS, ha avanzado considerablemente en los últimos años para satisfacer esas necesidades. Es necesario que la gobernanza del RSS siga su ritmo.

El RSSAC comenzó a estudiar posibles modelos de reemplazo para el modelo actual de gobernanza del RSS en 2015. El marco presentado en este documento es el resultado de tres años de extensas deliberaciones y propuestas de modelos por parte del RSSAC para abordar los problemas de responsabilidad, estabilidad financiera y sustentabilidad del servicio de la raíz del DNS. Se pretende que sea el punto de partida para la creación de un posible marco.

Este modelo continúa basándose en los principios anteriores y propone un modelo de gobernanza convergente que conste de los siguientes nuevos componentes:

1. Función de Secretaría (SF)
2. Estrategia, Arquitectura y Función de Políticas (SAPF)
3. Función de Designación y Remoción (DRF)
4. Función de Monitoreo y Medición de Desempeño (PMMF)
5. Función Financiera (FF)

Cada uno de estos componentes tiene como objetivo implementar uno o más de los principios. Cada uno se describe con suficiente detalle para actuar como un punto de partida para la colaboración con la comunidad. Se incluye una metodología para estimar los costos operativos asociados con la implementación y el mantenimiento del modelo.

Pasos a Seguir

Es necesario que las múltiples partes interesadas revisen los cambios propuestos a la gobernanza del RSS y que exista un consenso impulsado por la comunidad para dar apoyo a la evolución que se requiere. El modelo propuesto prevé hacer uso de los mecanismos existentes de la ICANN para garantizar diversos aportes al proceso (por ejemplo, el sistema de Comentario Público y los diversos tipos de grupos que podrían convocarse para continuar desarrollando el modelo). Es necesario seguir deliberando sobre la posibilidad de este modelo para evaluar en mayor medida los componentes propuestos. Se espera que un organismo futuro surgido de la comunidad de la ICANN sea el encargado de seguir ampliando los detalles de la propuesta, con la constitución exacta que dicho organismo deba tener, lo que será determinado por la Junta Directiva de la ICANN conjuntamente con la participación de la comunidad.