

GEN6: Governments ENabled with IPv6

Impulsando la adopción de IPv6 en las Administraciones Públicas europeas

La creciente escasez de direcciones de Internet IPv4, puesta de manifiesto con el **agotamiento en Febrero de 2011 del repositorio central de direcciones Internet IPv4 gestionado por el IANA**, obliga a que los distintos actores involucrados en el desarrollo de la sociedad de la información se preparen para desplegar IPv6, con su espacio de direccionamiento prácticamente ilimitado, como medio para asegurar la continuidad de sus servicios.

En este sentido, consciente del papel impulsor que las Administraciones Públicas tienen en la introducción en la sociedad de las innovaciones tecnológicas, la Unión Europea identificó la necesidad de que las Administraciones Públicas lideren la transición a IPv6, estableciéndola como una de las prioridades de su **“Plan de Acción Europeo sobre Administración Electrónica 2011-2015”**, donde se indica que *“las administraciones tendrán que tomar medidas para poner al día, en relación con la IPv6, la infraestructura de administración electrónica (portales, sitios web, aplicaciones, etc.) y los servicios en línea de interés público”*. La importancia de reforzar e rol tractor de las Administraciones Públicas en la transición a IPv6 se ha mostrado necesario ante la moderada repercusión de acciones previas de la Comisión Europea¹.

El impulso de la Comisión Europea a la transición a IPv6 en las Administraciones Públicas se ha materializado también en el Programa Marco para la Competitividad y la Innovación (Competitiveness and Innovation

¹ Ver “Action Plan for the deployment of Internet Protocol version 6 (IPv6) in Europe”, Comisión Europea, Mayo 2008, COM(2008) 313.

Framework Programme - CIP) de la Unión Europea². Su alcance temporal va desde 2007 a 2013, y se organiza en torno a 3 programas específicos, entre los cuales se encuentra el Programa de Apoyo a la Política en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (The Information and Communication Technologies Policy Support Programme - ICT PSP). En concreto, en el Programa de Trabajo para 2011 del ICT PSP se incluye como objetivo la **preparación de las Administraciones Públicas para la transición a IPv6**, dentro de la línea de actuación "TIC para gobiernos y servicios públicos innovadores". El programa incluye un llamamiento a empresas e instituciones de los distintos Estados Miembros para que participen, en un marco de colaboración público-privada, en la puesta en marcha de un proyecto orientado a la actualización a IPv6 de sus servicios públicos e infraestructuras de Administración Electrónica.

Fruto de este llamamiento, en enero de 2012 se ha iniciado el **proyecto internacional GEN6** (Governments Enabled with IPv6)³, en el que participan entidades de Alemania, Luxemburgo, Países Bajos, Eslovenia, España, República Checa, Grecia, Chipre y Turquía, y cuyo objetivo es el de impulsar el despliegue de IPv6 en Europa, mediante la ejecución de una serie de experiencias pioneras de transición a IPv6 en Administraciones Públicas de diferentes países, y su diseminación en la Unión Europea.

Estas experiencias se concretan en la realización de una serie de pilotos, con carácter complementario, de alcance nacional y transfronterizo, que actuarán como demostradores del uso de IPv6 en las infraestructuras existentes en las Administraciones Públicas de la Unión Europea, y como catalizadores para su despliegue generalizado. Dichos pilotos cubrirán las áreas de Administración Electrónica (haciendo accesibles mediante IPv6 distintos portales, a nivel nacional y

² Adoptado el 24 de Octubre de 2006 por la Decisión N° 1639/2006/EC del Parlamento Europeo y del Consejo.

³ Se puede obtener más información del proyecto en su página web <http://www.gen6.eu/home>

local), servicios públicos seguros en la nube, eficiencia energética en escuelas, y sistemas de respuestas ante emergencias.

La realización de los pilotos permitirá además extraer un conjunto de directrices, metodologías, herramientas y mejores prácticas que ayuden a difundir el conocimiento relativo a IPv6 y a preparar adecuadamente la transición de IPv4 a IPv6, especialmente en lo que se refiere a las cuestiones de topologías de red, planes de direccionamiento, tecnologías de transición, capacitación y soporte al despliegue.

Dado su rol central en el Plan de fomento para la incorporación del protocolo IPv6 en España", tanto el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas como Ministerio de Industria, Energía y Turismo forman parte del consorcio que desarrolla GEN6. La participación de nuestro país, que alcanza el 25% del proyecto, se completa con la Universidad de Murcia y la empresa Consulintel.

Dicha **participación nacional** se centrará en las iniciativas necesarias para la actualización a IPv6 del Plan de **Direccionamiento de la Red de las Administraciones Públicas**, posibilitando de este modo que las entidades adheridas a Red SARA, la red que conecta las diferentes Administraciones Públicas españolas, puedan comunicarse usando el nuevo protocolo, **así como en la ejecución de dos pilotos, uno con carácter nacional y otro con carácter transfronterizo.**

Respecto al **piloto nacional**, dicho piloto se centrará en dos objetivos esenciales. Por una parte, **se posibilitará que diversos portales web de las Administraciones Públicas sean accesibles mediante IPv6** a través de la conexión que los organismos titulares de dichos portales tienen con Red SARA, actualizando para ello **la infraestructura de Red SARA de modo que actúe como punto entrada IPv6 desde Internet.** Por otra parte, se pondrán en marcha **escenarios de conectividad**

entre entornos IPv4 e IPv6 dentro de Red SARA, para lo cual se actualizarán, para hacerlos disponibles en IPv6, algunos de los servicios electrónicos prestados por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo a otras entidades públicas a través de Red SARA, y se verificará que pueden ser utilizados por dichas entidades tanto si disponen de capacidad para conectarse con IPv6 como con IPv4.

Respecto al **piloto transfronterizo**, dicho piloto se centrará en demostrar la viabilidad de utilizar IPv6 para la transferencia de información entre España y otros Estados Miembros en **servicios de administración electrónica transfronterizos que se están prestando actualmente en IPv4 a través de la red sTESTA**, que conecta a las instituciones de la Unión Europea y a los distintos Estados Miembros.

Aunque el despliegue de IPv6 todavía tiene un alcance relativamente restringido, no cabe duda de que el futuro de Internet pasa necesariamente por la transición a este protocolo. En este sentido, el proyecto GEN6 contribuirá significativamente a impulsar su despliegue, al mismo tiempo que potenciará las infraestructuras de Administración Electrónica a nivel europeo.