



## NUEVO SERVIDOR RAÍZ EN PANAMÁ

17 de julio de 2007

Ciudad de Panamá, Julio, 2007.- En el marco del proyecto [+Raíces](#), la [Universidad Tecnológica de Panamá](#) (UTP), [LACNIC](#) (Registro de Direcciones IP para América Latina y el Caribe), el [ISC](#) (Internet Systems Consortium) y [Cable & Wireless Panamá](#) instalan el primer Servidor Raíz en Centroamérica.

En el acto de apertura realizado el martes 17 de julio participaron el Rector de la Universidad Tecnológica de Panamá, Ing. Salvador Rodríguez G., el Director de NIC-Panamá / PANNet, Lic. Armando Jipsion, el Director de Políticas y Relaciones Externas de LACNIC, Ing. Germán Valdez, el representante de ISC, Ing. Joao Damas, y el Vicepresidente Ejecutivo de Ventas Comerciales de Cable & Wireless Panamá, Lic. Pedro Díaz.

La instalación de esta copia implica una notable mejora en el acceso directo a la red por parte de usuarios y proveedores de servicios de Internet panameños y cuenta con el apoyo financiero de LACNIC, aportes de equipamiento de NIC-Panamá (ccTLD .pa; organismo administrado por PANNet de la Universidad Tecnológica de Panamá) y Cisco Systems, conexiones de Cable & Wireless Panamá, y es operado por la organización ISC. La copia anycast del Servidor Raíz F ha sido instalada en el Cubículo que la Universidad Tecnológica de Panamá tiene en el IDC (Internacional Data Center) de Cable & Wireless Panamá, S.A.



En el orden usual, de izquierda a derecha, Ing. Joao Damas de ISC, Lic. Pedro Díaz de Cable & Wireless Panamá, Ing. Salvador Rodríguez G. de la Universidad Tecnológica de Panamá, Ing. Germán Valdez de LACNIC y el Lic. Armando Jipsion de NIC-Panamá / PANNet

El Proyecto +Raíces es una iniciativa de LACNIC quien, conjuntamente con ISC promueven la instalación de copias del Servidor F en América Latina y el Caribe. A la fecha +Raíces ha permitido concretar la instalación en la región de un total de cuatro (4) copias en Chile, Argentina, Venezuela y Panamá significando una notable mejora de la red en esos países y una contribución relevante a la estabilidad de Internet en toda la región y a nivel global.

Este proyecto es un ejemplo de los modelos de cooperación multistakeholder promovidos por la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, donde organismos gubernamentales y privados pueden trabajar juntos en beneficio de la estabilidad y el crecimiento de Internet en la región, con los cuales LACNIC se encuentra fuertemente comprometido.

Momentos en que el Ing. Germán Valdez, Director de Políticas y Relaciones Externas de LACNIC, exponía la conferencia magistral "Agotamiento de Direccionamiento IPv4, Transición a IPv6" al público presente compuesto por proveedores de Internet, operadores de telecomunicaciones, desarrolladores de servicios y aplicaciones, directivos de instituciones gubernamentales y de instituciones académicas y de investigación, empresarios, educadores y estudiantes



El sistema de nombres de dominio (DNS) consiste en millones de servidores interconectados entre sí, de los cuales los llamados Servidores Raíz son los que poseen la información que da inicio a las consultas a este sistema. Una limitante técnica no permite que éstos sean más de 13, los cuales se hayan identificados por letras desde la A hasta la M. De estos 13 servidores raíz originales, diez estaban ubicados en Estados Unidos, dos en Europa y uno en Japón, lo cual generaba bastante preocupación respecto del pequeño número de servidores y de su concentración geográfica.

Para resolver este problema, desde hace pocos años se ha empezado a usar una técnica llamada anycast, que permite crear clones de estos servidores raíz (llamados espejos), los cuales una vez en operación son indistinguibles de los originales. Esto agrega mayor eficiencia en el sistema y al mismo tiempo mayor seguridad y estabilidad. Es a través de esta tecnología anycast que se realizan las instalaciones de servidores raíz en el marco del proyecto +Raíces.



El Vicepresidente Ejecutivo de Ventas Comerciales de Cable & Wireless Panamá, Lic. Pedro Díaz, felicita al Rector de la UTP, por esta iniciativa tan valiosa, que busca evitar la dependencia de los servidores fuera del país



El Rector de la Universidad Tecnológica de Panamá, Ing. Salvador Rodríguez G., declarando oficialmente inaugurada la copia anycast del Servidor Raíz F.



El Ing. Joao Damas, Director de Programas del ISC, dió una breve explicación acerca del esquema de conexión de la copia anycast del Servidor Raíz F y procedió a activar la copia anycast del Servidor Raíz F en Panamá.



El Rector de la Universidad Tecnológica de Panamá, Ing. Salvador Rodríguez G., y el Ing. Germán Valdez, Director de Políticas y Relaciones Externas de LACNIC, al momento de señalar el nuevo punto rojo ubicado sobre Panamá en el mapamundi del sitio web del ISC que muestra la copia anycast del Servidor Raíz F en Panamá luego de ser activada por el Ing. Joao Damas, Director de Programas del ISC.



En el orden usual, Germán Valdez, Director de Políticas y Relaciones Externas de LACNIC, Edna Samudio de Jaén, Administradora y Contacto Técnico de NIC-Panamá, Armando Jipsion, Director de NIC-Panamá / PANNet y Contacto Administrativo de NIC-Panamá, y Joao Damas, Director de Programas del ISC.



De izquierda a derecha, Giovanni Cañizales, Salvador Salado, Gustavo Martínez, Ernesto García, Belkys Pimentel y Carlos Menchaca, Ingenieros de Redes y Comunicaciones de NIC-Panamá / PANNet con Joao Damas, Director de Programas del ISC. Los Ing. García y Martínez apoyaron al Ing. Damas en la instalación y configuración de la copia anycast del Servidor Raíz F en el cubículo de la UTP en el IDC de C&W ubicado en Balboa, Panamá.

## Patrocinadores del Proyecto +Raíces - Panamá:



- ❖ [NIC-Panamá](#) (ccTLD .pa), subvenciona la mayor parte del equipamiento (servidores y parte de los equipos de comunicación) y el alojamiento físico.

[NIC-Panamá](#) es una organización profesional, administrada por la Red Académica y de Investigación Nacional ([PANNet](#)) de la [Universidad Tecnológica de Panamá](#), con la responsabilidad de administrar el registro de los nombres de dominio de Internet para el ccTLD de Panamá, función de administración del código territorial .PA que le fue asignada en 1994 por IANA, actualmente ICANN (Corporación de Internet para la Asignación de Números y Nombres).

## INTERNET SYSTEMS CONSORTIUM

- ❖ [ISC \(Internet Systems Consortium\)](#) es la organización que opera el Servidor Raíz F, será responsable de administrar el nuevo servidor.

[Internet Systems Consortium \(ISC\)](#) es una organización pública sin fines de lucro, con una larga trayectoria en el desarrollo y producción de software de uso abierto (Open Source Software), BIND y DHCP. ISC ha incrementado su enfoque para promover la estabilidad a nivel mundial del Sistema de Nombres de Dominio a través de la operación confiable del Servidor Raíz F, y a través del centro ISC's OARC para DNS. ISC está comprometido para realizar mayores esfuerzos para el desarrollo de protocolos, particularmente en las áreas que permitirán la evolución del Sistema de Nombres de Dominio (DNS) y la transición a la IPv6.



- ❖ [LACNIC \(Registro de Direcciones de Internet para América Latina y Caribe\)](#) es el organismo gestor del Proyecto +Raíces, se hará cargo del gasto en concepto de instalación inicial y por los dos primeros años de mantenimiento del servidor.

[LACNIC](#) es una organización internacional sin fines de lucro responsable de la administración de los Recursos de Número de Internet en su región de servicio. LACNIC también participa en diversas actividades y programas que buscan la mejora y un mejor desarrollo de Internet y de la Sociedad de



Información en la región. Estas actividades incluyen, entre otras, actividades de capacitación, la financiación de proyectos de investigación, la promoción de nuevas tecnologías y la organización de importantes foros técnicos y de políticas.



- ❖ [Cisco Systems Inc.](#) aportó parte de los equipos de comunicación necesarios para la implementación de este importante proyecto.

[Cisco Systems Inc.](#) es el líder mundial en redes para Internet. El hardware, software y los servicios que ofrece Cisco Systems son utilizados para crear soluciones de Internet que hacen posible esta red – dando a las personas, compañías y países un fácil acceso a la información no importando el lugar ni el tiempo. El nombre Cisco ha venido a ser sinónimo con Internet.



- ❖ [Cable & Wireless Panamá, S.A.](#), aporta el enlace permanente por un período de 2 (dos) años de su IDC (Internacional Data Center) hacia Internet. Una vez más Cable & Wireless Panamá, S.A. apoya al Sector Educativo, en importantes proyectos tecnológicos, que hacen de Panamá, un país con tecnología de punta mejorando así, la calidad de los servicios.

[Cable & Wireless Panamá, S.A.](#) es una empresa panameña regida por el derecho privado, líder en soluciones integrales de telecomunicaciones, que sirve a Panamá posicionándolo como el principal centro tecnológico de la región. Su IDC ha sido desarrollado con los más altos estándares de Internet Data Centers a nivel mundial.