



Informe del Secretario General

- 1 Asunto:** REDES BASADAS EN EL PROTOCOLO INTERNET (IP)
Y GESTIÓN DE LAS DIRECCIONES
Y LOS NOMBRES INTERNET

<p>2 Finalidad</p> <ul style="list-style-type: none">– Parte 1: Informar sobre las actividades que está realizando la UIT en materia de redes basadas en el Protocolo Internet (IP).– Parte 2: Informar acerca de las actividades de la UIT relacionadas con la gestión de direcciones y nombres de dominio Internet.	<p>Doc. Ref.</p> <p>PP-98 Res. 101 Res. 102</p> <p>C99/51 C00/27 C00/27A C00/27B</p>
<p>3 Antecedentes</p> <p>Resoluciones 101 y 102 (Minneapolis, 1998): Redes basadas en el Protocolo Internet (IP) y gestión de las direcciones y los nombres de dominio Internet.</p>	
<p>4 Recomendación</p> <p>Se invita al Consejo a tomar nota del presente informe.</p>	
<p>5 Consecuencias</p> <p>Las actividades mencionadas se efectúan recurriendo a los recursos disponibles.</p>	

Yoshio UTSUMI
Secretario General

- Este documento se imprime y distribuye en un número limitado de ejemplares por razones de economía. En la reunión no habrá ejemplares adicionales. Se ruega a los participantes se sirvan consultar el sitio del Consejo de la UIT en la web:

<http://www.itu.int/itudoc/gscouncil/c01.html> •

1 Redes basadas en el Protocolo Internet (IP)

Introducción

1.1 El apoyo a las tecnologías basadas en el Protocolo Internet (IP) sigue siendo un factor estratégico del diseño, el desarrollo y el uso de las redes de telecomunicaciones. Este hecho ha influido de forma considerable en el enfoque de las actividades técnicas y de política de la UIT en el ámbito de la normalización, las radiocomunicaciones y el desarrollo de las telecomunicaciones. El resultado es una continua ampliación del alcance de las actividades de la UIT relacionadas con el IP desde la aprobación de la Resolución 101 (Minneapolis, 1998) y de las actividades sobre las que se ha informado anteriormente al Consejo en los Documentos [C99/51](#), [C00/27](#) y [C00/27A](#), entre otros.

Aspectos destacados de las actividades de la UIT

1.2 En el ámbito de la normalización, la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), celebrada en Montreal en 2000, tomó varias decisiones de gran importancia sobre el enfoque del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) con respecto a la normalización del IP. En particular, la Resolución 2 de la AMNT¹ define ámbitos de estudio amplios en lo que concierne a las redes IP para las Comisiones de Estudio de la UIT (CE). En la lista de las Cuestiones objeto de estudio de cada CE figuran más detalles al respecto. En la Resolución 2 se señala que la Comisión de Estudio 13 (CE 13) sigue siendo la principal rectora en cuanto a las cuestiones relativas al IP. Como tal, la CE 13 ha publicado recientemente la versión 4 de la descripción del "Proyecto IP" del UIT-T, en la que se facilita más información sobre el alcance de la normalización relativa al IP del UIT-T².

1.3 Otros aspectos destacados de la AMNT son la adopción de un nuevo procedimiento alternativo rápido de aprobación de normas técnicas³, la aprobación de la Recomendación D.50 sobre Conexión Internet Internacional⁴, y la creación de una Comisión de Estudio Especial sobre "IMT-2000 y sistemas posteriores" (CEE). El objetivo de la CEE es aumentar el interfuncionamiento de red entre los sistemas IMT-2000, según lo especificado por el UIT-T y las organizaciones externas de elaboración de normas, los Proyectos de Asociación, el IETF y otros foros pertinentes. Con respecto a las actividades sobre el IP, las observaciones de la CEE incluirán la creación de una arquitectura de red común a largo plazo basada en el IP, así como el funcionamiento entre redes basado en el IP para IMT-2000 y sistemas posteriores.

1.4 Durante el año pasado, la UIT organizó una serie de talleres y seminarios relativos al IP cuya concepción fomenta una participación flexible. Por ejemplo, en abril de 2001, el UIT-T organizó un taller titulado "Redes IP y MEDIACOM-2004", con el fin de presentar estudios sobre redes IP y multimedios⁵. Otro ejemplo reciente fue el taller sobre el protocolo ENUM, celebrado en enero de 2001⁶, que constituye un seguimiento al cursillo sobre interfuncionamiento basado en IP entre empresas de telecomunicaciones celebrado un año antes.

¹ <http://www.itu.int/itudoc/itu-t/wtsa-res/res2.html>

² <http://www.itu.int/ITU-T/com13/ip/index.html>

³ <http://www.itu.int/ITU-T/aap/index.html>

⁴ <http://www.itu.int/itudoc/itu-t/approved/d/d50.html>

⁵ http://preweb.itu.int:2001/ITU-T/workshops/ipnetwork_mediacom2004/index.html

⁶ <http://www.itu.int/infocom/enum/workshopjan01/index.html>

1.5 El protocolo ENUM⁷ merece un momento de atención. El protocolo toma números del Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas (Recomendación UIT-T E.164⁸) y los incorpora a una infraestructura basada en el sistema de nombres de dominio (DNS) para reconocer y encontrar recursos en la red. La elaboración de un marco jurídico internacional estable para el protocolo ENUM exigirá la cesión de autoridad sobre elementos del espacio numérico E.164 a dominios y zonas dentro del DNS de Internet, así como la asignación de su gestión continua a una o más autoridades competentes de cada país. La labor de la Comisión de Estudio 2 (CE 2) avanza basándose en la suposición de que la actual función y soberanía de los Estados Miembros de la UIT con respecto a la asignación y la gestión de los recursos de numeración correspondientes al indicativo de su país, así como la posible inclusión de esos recursos en el DNS, serán respetados. Como se señala en la Circular TSB 26⁹, la UIT ha iniciado una serie de actividades para ayudar a los Estados Miembros a estudiar asuntos nacionales, operativos y administrativos, referentes al protocolo ENUM y garantizar la integridad del Plan de numeración E.164. Un aspecto básico es que los arreglos de gestión operativa para la infraestructura del protocolo ENUM se ajusten a las actuales funciones y responsabilidades estipuladas en la Recomendación E.164, tal como se definen en la Resolución 20 de la AMNT¹⁰.

1.6 En otras iniciativas relacionadas con políticas, la Unidad de Estrategias y Política de la UIT (SPU)¹¹, ha seguido ejerciendo sus funciones, entre otras cosas, determinando tendencias incipientes en el entorno de las telecomunicaciones; analizando sus consecuencias para la UIT y sus Miembros; preparando documentos de posición sobre cuestiones de naturaleza estratégica; fomentando el crecimiento y la expansión de Internet y de la sociedad de la información¹²; elaborando el Programa Nuevas Iniciativas¹³, que entraña organizar talleres de planificación estratégica, encargar estudios de caso sobre telecomunicaciones¹⁴, y analizar las tendencias de política en Internet; publicando informes, como los de Internet de la UIT, de gran difusión¹⁵; y organizando el Foro Mundial de Política de las Telecomunicaciones (FMPT) sobre telefonía IP (véase C01/14)¹⁶.

1.7 Con respecto a las actividades de desarrollo de las redes IP, en junio de 2000 la BDT organizó conjuntamente con la Organización de Telecomunicaciones del Commonwealth¹⁷, una "Cumbre Africana de Internet y Telecomunicaciones" en Gambia¹⁸. En mayo de 2001, tendrá lugar en Omán un acontecimiento similar, la "Cumbre de la Región Árabe de Internet y

⁷ Véase <http://www.itu.int/infocom/enum/> para obtener una descripción detallada de las actividades del protocolo ENUM.

⁸ Recomendación UIT-T E.164 titulada "Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas" especifica el formato y los tipos de uso de números telefónicos públicos.

⁹ http://www.itu.int/itudoc/itu-t/circ/01-04_1/026.html

¹⁰ <http://www.itu.int/itudoc/itu-t/wtsa-res/res20.html>

¹¹ <http://www.itu.int/osg/sec/spu/>

¹² Véase CMSI debatido en C01/XX.

¹⁴ <http://www.itu.int/ti/casestudies/>

¹⁵ <http://www.itu.int/osg/sec/spu/publications/>

¹⁶ <http://www.itu.int/wtpf/>

¹⁷ <http://www.cto.int/>

¹⁸ <http://www.itu.int/africainternet2000/>

Telecomunicaciones"¹⁹. La BDT ha seguido cooperando con la SPU en lo referente a estudios de caso sobre la difusión de Internet en países que se encuentran en distintos niveles de desarrollo. En una esfera afín, en el estudio anual de la BDT sobre la normativa de telecomunicaciones²⁰ se incorporó a la edición de 2000 una sección dedicada a Internet y las redes basadas en el IP. Se informó sobre el estudio en la tercera edición de "Tendencias en las reformas de telecomunicaciones: 2000-2001: Reglamentación de la interconexión". El informe fue publicado con ocasión del primer Simposio sobre Desarrollo para organismos reguladores de la BDT, celebrado en noviembre de 2000 en la UIT. La información y las conclusiones del simposio se han publicado en el sitio web de Reglamentación de las Telecomunicaciones de la BDT (T-Reg On-Line)²¹, y la próxima reunión se celebrará en diciembre de 2001 en la UIT.

1.8 La BDT prevé poner en marcha una nueva iniciativa de reglamentación en la primavera de 2001, el Intercambio Global de Organismos Reguladores (G-Rex), que consiste en un debate en línea abierto a todos los organismos reguladores y encargados de elaborar políticas del mundo. Los debates, moderados por funcionarios superiores de reglamentación de todo el mundo, versarán, entre otras cosas, sobre las dificultades y las oportunidades que presentan Internet y las redes basadas en IP en cuanto a la reglamentación.

1.9 La Unidad de Desarrollo de los Recursos Humanos de la BDT ha emprendido recientemente la iniciativa de crear centros de formación en Internet (ITCI), cuyo objetivo es ayudar a los países en desarrollo a tratar el problema que representan la marcada escasez de profesionales de Internet y la creación de redes IP. La ITCI durará tres años y creará 50 centros de formación de Internet/creación de redes IP en instituciones educativas existentes de los países en desarrollo.

1.10 Por lo que hace al comercio electrónico, en marzo de 1998 la BDT puso en marcha la iniciativa de comercio electrónico para los países en desarrollo (EC-DC). Financiada principalmente por socios industriales y con el apoyo de varias administraciones, los proyectos de EC-DC se están llevando a cabo en más de 100 países en desarrollo, y representan uno de los mayores despliegues de infraestructura de comercio electrónico seguro del mundo. En el marco de sus cuatro objetivos principales (infraestructura, políticas y estrategias, desarrollo de los recursos humanos y asociación), se han realizado actividades en todas las regiones del mundo. En noviembre de 2000, un taller de formación patrocinado por socios industriales reunió a más de 500 delegados de 120 países, y al que también asistieron delegaciones de 50 países en desarrollo. Hasta la fecha, los socios industriales han contribuido con más de 5 millones USD en beneficio de 100 países en desarrollo. En una actividad relacionada y en el marco del Memorando de Entendimiento sobre empresa electrónica, firmado con la ISO, la CEI y la NU/CEPE, representantes del UIT-T asistieron a la 5ª reunión del Grupo de Gestión (mayo 2000) y a la Cumbre sobre empresas (noviembre de 2000) en Ginebra²².

1.11 En relación con el FMPT-2001, la BDT puso en marcha el Proyecto de Telefonía IP para países en desarrollo a fin de ayudar a los países en desarrollo a planificar una estrategia para adoptar las redes basadas en el IP. Se ha publicado una guía gratuita titulada "Gestionar y desarrollar

¹⁹ <http://www.itu.int/arabinternet2001/>

²⁰ <http://www7.itu.int/treg/Events/Survey/survey.asp>

²¹ <http://www.itu.int/treg/>

²² http://www.itu.int/ITU-T/e_business/index.html

conexiones e interconexiones de red para nodos nacionales de Internet"²³. En virtud de ese programa, para finales de 2002 más de 100 ingenieros de países en desarrollo habrán recibido formación sobre planificación y gestión de redes de telefonía IP en sus países.

2 Gestión de las direcciones y de los nombres de dominio de Internet

Introducción

2.1 Desde la aprobación de la Resolución 102 (Minneapolis, 1998) sobre la gestión de los nombres de dominio y direcciones Internet y las actividades sobre las que se había informado con anterioridad al Consejo en los Documentos [C99/51](#), [C00/27](#) y [C00/27B](#), sigue el debate sobre la evolución y la gestión del DNS de Internet. Las actividades relacionadas de la Corporación de Asignación de Nombres y Números Internet (ICANN) aparecen con frecuencia en la prensa y en los sitios web de Internet. Algunos sitios de referencia son, entre otros, el de la ICANN, en <http://www.icann.org>, el de ICANNWatch, en <http://www.icannwatch.com>, el de ICANN.blog, en <http://www.lextext.com/icann/>, y el sitio de ICANN Channel Europe, en <http://www.icannchannel.org/>.

2.2 En la conclusión del informe C00/27B se afirma: "En el año posterior al Consejo 2000, hay al menos dos cuestiones de gran importancia que no permiten saber con seguridad si la ICANN tendrá más éxito que las medidas anteriores aplicadas para hacer que el DNS evolucione de forma considerable. La primera cuestión, largamente aplazada, es la de cómo y cuándo se añadirán nuevos dominios genéricos de nivel superior, y quién tendrá derecho a controlar las bases de datos de registro que controlan los nuevos nombres de dominio que las configuran. La segunda es si NSI renunciará al control de sus funciones de registro o registrador (o a ninguna de ellas) durante el año próximo". Como se había previsto, esas dos cuestiones han recabado una atención considerable desde el último Consejo.

Panorama general de las actividades de la UIT

2.3 El proceso de selección de nuevos dominios genéricos de nivel superior de Internet (TLD)²⁴ tuvo como resultado 47 solicitudes para gestionar uno o más TLD, 7 de las cuales fueron seleccionadas finalmente para negociar acuerdos²⁵. Para los Miembros de la UIT fueron particularmente interesantes las solicitudes que se hicieron a la ICANN para que los TLD se utilizasen en aplicaciones relacionadas con la telefonía, entre ellas tres solicitudes de partes comerciales para utilizar el TLD ".tel". En una consulta por correo-e de 19 de octubre de 2000, la ICANN pidió explicaciones a la UIT sobre esas solicitudes²⁶. El Secretario General respondió con una carta²⁷, de 1 de noviembre de 2001, en la que señalaba varios argumentos y recomendaba que "sería prematuro que la ICANN diese curso favorable a cualquier solicitud de TLD relacionada con E.164".

²³ <http://www.itu.int/ITU-D/bdtint/Publications/administ.htm>

²⁴ <http://www.icann.org/tlds/app-index.htm>

²⁵ <http://www.icann.org/tlds/>

²⁶ <http://www.icann.org/tlds/correspondence/ietf-iab-itu-email-19oct00.htm>

²⁷ <http://www.icann.org/tlds/correspondence/itu-response-01nov00.htm>

2.4 Tras el proceso de selección, la ICANN recibió múltiples peticiones para que volviese a considerar las solicitudes rechazadas²⁸. Una de esas peticiones procedía de una entidad llamada TELNIC²⁹, cuya solicitud para gestionar ".tel" había sido rechazada. Por otro lado, TELNIC también escribió a la UIT solicitando más explicaciones acerca de la carta de la UIT a la ICANN y pidiendo que la UIT volviese a estudiar su solicitud. El Secretario General contestó y, refiriéndose de nuevo a los mismos argumentos, rechazó volver a estudiar la solicitud de TELNIC.

2.5 La UIT ha seguido participando en las reuniones del Comité Asesor Gubernamental de la ICANN (GAC). El orden del día, las Actas, el informe del Presidente y los comunicados de prensa correspondientes a las reuniones 6^a, 7^a y 8^a del GAC, celebradas desde el Consejo 2000, están disponibles en el sitio web de la Secretaría del GAC³⁰. El GAC ha seguido trabajando en la delegación y la administración de TLD correspondientes a códigos de países, y en el debate sobre la aplicación de nuevos TLD y la internacionalización del sistema de nombres de dominio. La SPU, por su parte, está manteniendo debates con distintas partes, entre ellas el Consorcio Multilingüe de Nombres de Dominio, sobre cuestiones relacionadas con el DNS multilingüe.

2.6 Con respecto a la participación de la UIT en la Organización de Soporte de Protocolos de la ICANN³¹, un candidato presentado por la UIT fue elegido para la Junta de la ICANN.

2.7 A petición del foro IPv6³², la UIT participa en un Grupo Especial IPv6 que está elaborando un plan de acción destinado a garantizar que la versión 6 del IP esté disponible a tiempo, en particular con respecto a IMT-2000 y sistemas posteriores. Se prevé que la UIT organice una reunión del Grupo de Tareas Especiales en diciembre de 2001.

2.8 El 1 de marzo de 2001, la ICANN anunció que había estado negociando con VeriSign/Network Solutions acerca de una reestructuración fundamental del acuerdo de 1999 entre Network Solutions, la ICANN y el Departamento de Comercio de los Estados Unidos³³. En el acuerdo de 1999 se preveía una separación estructural de las funciones combinadas de registro/registrador de VeriSign/Network Solution para el 10 de Mayo de 2001, o la rescisión del acuerdo de gestionar los registros .com, .net, y .org en noviembre de 2003. La propuesta de la ICANN de modificar ese acuerdo, que recibió el apoyo de la Junta de la ICANN el 2 de abril de 2001, permitiría que VeriSign/Network Solutions conservase sus funciones de registro y registrador para otras concesiones. Se han planteado una serie de cuestiones substantivas y de procedimiento sobre esos acuerdos que aún requieren la aprobación del Departamento de Comercio de los Estados Unidos³⁴.

2.9 El año pasado se informó de que no se había avanzado en la transferencia del TLD .int a la UIT, a pesar de los anteriores debates en profundidad con IANA y la ICANN, las medidas substantivas sobre documentos de política, la coordinación con otras organizaciones intergubernamentales y la revisión del Consejo. Este año, de nuevo, no se puede informar de ningún progreso.

²⁸ <http://www.icann.org/committees/reconsideration/>

²⁹ <http://www.icann.org/committees/reconsideration/telnic-request-24nov00.htm>

³⁰ <http://www.noie.gov.au/gac/>

³¹ <http://www.pso.icann.org/>

³² <http://www.ipv6forum.com>

³³ <http://www.icann.org/nsi-agreements.htm>

³⁴ <http://www.icann.org/correspondence/doc-to-icann-24apr01.htm>

2.10 El debate sobre el protocolo ENUM, en el apartado 1.5, puede volver a plantear la cuestión del marco adecuado para la gestión de los nombres y las direcciones en un entorno de Internet/IP y de telecomunicaciones cada vez más homogéneo. La ICANN, cuya autoridad jurídica procede principalmente del Gobierno de los Estados Unidos, goza de un claro control político sobre el DNS, mientras que la UIT (a través del Director de la TSB y de sus Estados Miembros) mantiene un control político sobre el Plan de numeración E.164 y otros aspectos de las direcciones de las telecomunicaciones internacionales. Es probable que la aplicación del protocolo ENUM conlleve una nueva revisión de los objetivos de política pública con respecto al DNS y al Plan de numeración E.164 en los planos nacional e internacional.
