

**ASAMBLEA MUNDIAL DE NORMALIZACIÓN DE LAS
TELECOMUNICACIONES**

Nueva Delhi, 15-24 de octubre de 2024

**Resolución 64 – Fomento, facilitación y
aceleración de la transición a la versión 6 del
protocolo Internet y su despliegue**



PREFACIO

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información y la comunicación. El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución 1 de la AMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

RESOLUCIÓN 64 (Rev. Nueva Delhi, 2024)

Fomento, facilitación y aceleración de la transición a la versión 6 del protocolo Internet y su despliegue

(Johannesburgo, 2008; Dubái, 2012, Hammamet, 2016; Ginebra, 2022; Nueva Delhi, 2024)

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (Nueva Delhi, 2024),

reconociendo

- a) las Resoluciones 101 (Rev. Bucarest, 2022), 102 (Rev. Bucarest, 2022) y 180 (Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios y la Resolución 63 (Rev. Kigali, 2022) de la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones;
- b) que el agotamiento de direcciones de la versión 4 del protocolo Internet (IPv4) y sus limitaciones obligan a fomentar, facilitar y acelerar la transición a la versión 6 del protocolo Internet (IPv6) y su despliegue, cuestión que reviste una importancia particular para los Estados Miembros y los Miembros de Sector;
- c) los resultados del Grupo IPv6 de la UIT, que ha llevado a cabo las labores que le fueron asignadas;
- d) que, en el futuro, la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (BDT) debe seguir llevando a cabo actividades de creación de capacidades humanas en materia de IPv6 y liderarlas, en colaboración con otras organizaciones pertinentes, si fuera necesario,

observando

- a) que las direcciones del protocolo Internet (IP) son recursos fundamentales que resultan imprescindibles para el futuro desarrollo de los servicios de redes IP y de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y para la economía mundial;
- b) que muchos países consideran que existen desequilibrios históricos en cuanto a la atribución de direcciones IPv4;
- c) que los grandes bloques contiguos de direcciones IPv4 ya no están disponibles para muchos usuarios y que es urgente promover, facilitar y acelerar la transición a IPv6 y su despliegue;
- d) la colaboración y la coordinación en curso entre la UIT y las organizaciones pertinentes para la creación de capacidad en materia de IPv6, a fin de dar respuesta a las necesidades de los Estados Miembros y los Miembros de Sector;
- e) los progresos en pro de la adopción de IPv6 que se han realizado durante los últimos años;
- f) que los Registros Regionales de Internet (RIR) son esenciales a la hora de establecer políticas coherentes y fomentar las prácticas idóneas en materia de Internet,

considerando

- a) que se hace sentir entre los miembros pertinentes de la comunidad de Internet la necesidad de seguir discutiendo el despliegue de IPv6 y de difundir información, así como de impartir capacitación, al respecto;
- b) que la promoción, facilitación y aceleración del despliegue de IPv6 es un tema importante para los Estados Miembros y los Miembros de Sector;
- c) que numerosos países en desarrollo¹ siguen afrontando dificultades en el proceso de transición de IPv4 a IPv6, entre otros motivos, por la falta de conocimientos técnicos y de recursos humanos formados en la materia, así como por los costes que ello implica;
- d) que, aunque algunos Estados Miembros poseen los conocimientos técnicos suficientes sobre IPv6, la transición de IPv4 a IPv6 se está demorando por varios motivos;
- e) que los Estados Miembros deben desempeñar un papel importante en el fomento del despliegue de IPv6;
- f) la creciente urgencia de una rápida implantación de IPv6 debido al ritmo acelerado del agotamiento de direcciones IPv4;
- g) que los marcos de adquisiciones públicas y los mecanismos de mercado pueden alentar el despliegue de IPv6;
- h) que el agotamiento de direcciones IPv4 y el retraso en el despliegue de IPv6 puede menoscabar las telecomunicaciones/TIC nuevas e incipientes;
- i) que muchos países en desarrollo desean que el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) sea un registro de direcciones IP para ofrecer a los países en desarrollo la oportunidad de obtener direcciones IP directamente de la UIT, mientras que otros países prefieren utilizar el sistema actual;
- j) que el despliegue de IPv6 permite la aplicación de soluciones de Internet de las cosas (IoT), lo que requiere gran cantidad de direcciones IP;
- k) que el despliegue de IPv6 es un factor importante de la transformación digital y la innovación digital;
- l) que las nuevas infraestructuras de comunicaciones, como las redes 4G/LTE y 5G, requerirán el IPv6 para una mejor comunicación,

¹ Este término comprende los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo, los países en desarrollo sin litoral y los países con economías en transición.

resuelve

1 encargar a las Comisiones de Estudio 2 y 3 del UIT-T que, cada una con arreglo a su mandato, reúnan datos estadísticos a fin de evaluar el ritmo y la distribución geográfica de la atribución y el registro de direcciones IPv6 para miembros interesados y, en particular, para países en desarrollo, en colaboración con todas las partes interesadas pertinentes;

2 intensificar el intercambio, con todas las partes interesadas, de experiencias e información sobre todos los aspectos de la adopción de IPv6, a fin de crear oportunidades de colaboración y de mejora de las cualificaciones técnicas, y garantizar el intercambio de información necesario para enriquecer las iniciativas de la UIT para fomentar, facilitar y acelerar el despliegue de IPv6 y la transición a este protocolo,

encarga al Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones, en estrecha colaboración con el Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones

1 que prosiga las actividades en curso entre la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT y la BDT, teniendo en cuenta la implicación de los asociados que deseen participar y aportar sus conocimientos técnicos especializados para ayudar a los países en desarrollo en el despliegue de IPv6 y la transición a este protocolo, y responder a sus necesidades regionales, tal como éstas han sido identificadas por la BDT, teniendo en cuenta la Resolución 63 (Rev. Kigali, 2022);

2 que mantenga, actualice y mejore el sitio web en el que se facilita información sobre las actividades relacionadas con IPv6, incluidos los hiperenlaces para supervisar y hacer un seguimiento de las iniciativas, que se llevan a cabo en todo el mundo, para dar a conocer y poner de manifiesto la importancia que reviste el despliegue de IPv6 para todos los Miembros de la UIT y las entidades interesadas, así como la información sobre los eventos de formación que emprenden la UIT y distintas organizaciones pertinentes (por ejemplo, los RIR, los grupos de operadores de red y la Internet Society (ISOC));

3 que promueva la sensibilización respecto de la importancia del despliegue de IPv6, imparta capacitación en actividades de formación conjuntas, implicando a los expertos apropiados de las entidades pertinentes, facilite información, en particular planes y directrices, y preste asistencia técnica para la creación continua de laboratorios con bancos de pruebas para IPv6 en los países en desarrollo en colaboración con las organizaciones conexas apropiadas, y promueva la necesidad de desplegar el IPv6 para la IoT, habida cuenta de la importante demanda de direcciones IP para los dispositivos IoT;

4 que fomente las prácticas idóneas en materia de programas públicos, incluidos los de adquisiciones, para facilitar la transición a IPv6 y su implantación;

5 que fomente el debate entre los Estados Miembros de la UIT, los Miembros de Sector y las organizaciones regionales e internacionales pertinentes sobre la transición a IPv6 y su despliegue;

6 que preste apoyo a la BDT en lo que se refiere a la formación en IPv6 de ingenieros, operadores de red, proveedores de contenido y proveedores de servicios, sobre todo en países en desarrollo, para que los interesados puedan mejorar sus conocimientos y aplicarlos a la planificación, el despliegue y la explotación en sus respectivas organizaciones,

encarga además al Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones

1 que informe al Consejo de la UIT y a la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones de 2028 sobre los avances en las medidas adoptadas con respecto a los *resuelve* anteriores;

2 que colabore con las partes interesadas pertinentes para fomentar la disponibilidad de dispositivos de red y equipos en los locales del cliente de doble pila, sobre todo en los países en desarrollo,

invita a los Estados Miembros y Miembros de Sector

1 a que, mediante el conocimiento adquirido en la puesta en práctica de la presente Resolución, promuevan iniciativas específicas en el ámbito nacional que fomenten la interacción con organismos gubernamentales, privados, académicos y de la sociedad civil para el intercambio de información necesario a efectos del despliegue de IPv6 en sus respectivos países;

2 a que garanticen que los equipos de red y los equipos y programas informáticos de nueva instalación cuenten con capacidad de IPv6 y que colaboren a este respecto con las organizaciones internacionales pertinentes;

3 a que consideren la posibilidad de comprometerse a desplegar IPv6 y a que informen sobre los progresos alcanzados a ese respecto;

4 a que preparen los planes de despliegue del IPv6 pertinentes;

5 a utilizar el sitio web de la UIT, que ofrece información sobre las actividades relacionadas con IPv6 en todo el mundo;

6 a considerar cómo los marcos de adquisiciones públicas y los mecanismos de mercado pueden fomentar, facilitar y acelerar su despliegue,

invita a los Estados Miembros

1 a elaborar políticas nacionales para fomentar la actualización tecnológica de los sistemas, a fin de asegurar que los servicios públicos ofrecidos a través del protocolo IP, la infraestructura de comunicaciones, los sitios web y las aplicaciones correspondientes de los Estados Miembros sean compatibles con IPv6;

2 a considerar la posibilidad de crear programas nacionales para alentar a los proveedores de servicios de Internet y otras organizaciones pertinentes a llevar a cabo la transición a IPv6;

3 a alentar, con el apoyo de las Oficinas Regionales de la UIT, a los RIR y otras organizaciones regionales a coordinar las actividades de investigación, difusión y capacitación, con la participación de los gobiernos, la industria y la comunidad académica, para facilitar el despliegue y la adopción de IPv6 en sus países y en su región, y a coordinar iniciativas entre regiones para promover su despliegue a escala mundial;

4 a estudiar la posibilidad de aprovechar las necesidades de adquisición pública a fin de fomentar el despliegue de IPv6 entre los PSI y otras organizaciones pertinentes, según corresponda;

5 a compartir prácticas idóneas, experiencias y conocimientos teóricos y prácticos sobre el despliegue de IPv6;

6 a considerar medios, por ejemplo, el inicio de consultas entre partes interesadas, para alentar el fomento, la facilitación y la aceleración de la transición a IPv6 y su despliegue.