|  |  |
| --- | --- |
| **Consejo 2018 Ginebra, 17-27 de abril de 2018** | **logo_S_** |
|  | |
|  |  |
| **Punto del orden del día: PL 1.4** | **Documento C18/33-S** |
|  | **8 de marzo de 2018** |
|  | **Original: inglés** |
| Informe del Secretario General | |
| ACTIVIDADES DE LA UIT EN EL ÁMBITO DE INTERNET: REsOLUCIONES 101, 102, 133 Y 180 | |

|  |
| --- |
| Resumen  En el presente Informe se resumen las actividades realizadas por la UIT respecto de la Resolución 101 (Rev. Busán, 2014): "Redes basadas en el protocolo Internet", la Resolución 102 (Rev. Busán, 2014): "Función de la UIT con respecto a las cuestiones de política pública internacional relacionadas con Internet y la gestión de los recursos de Internet, incluidos los nombres de dominio y las direcciones", la Resolución 133 (Rev. Busán, 2014): "Función de las Administraciones de los Estados Miembros en la gestión de los nombres de dominio internacionalizados (plurilingües)" y la Resolución 180 (Rev. Busán, 2014): "Facilitar la transición de IPv4 a IPv6" de la Conferencia de Plenipotenciarios (PP).  Acción solicitada  Se invita al Consejo a **tomar nota** del presente Informe. Se invita asimismo al Consejo a **refrendar** la transmisión del informe, junto con la compilación de opiniones de los Estados Miembros del Consejo y los correspondientes resúmenes de los debates y la nota de presentación, al Secretario General de las Naciones Unidas.  Referencias  *Resoluciones* [*101*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_101_pp14.pdf)*,* [*102*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_102_pp14.pdf)*,* [*133*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_133_pp14.pdf)*,* [*180*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_180_pp14.pdf) *(Rev. Busán, 2014) de la Conferencia de Plenipotenciarios; Resoluciones* [*1305*](https://www.itu.int/md/S09-CL-C-0105/es) *(2009),* [*1336*](https://www.itu.int/md/S15-CL-C-0113/es) *(mod 2015),* [*1344*](https://www.itu.int/md/S15-CL-C-0112/es) *(mod 2015) del Consejo; Resoluciones* [*47*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.47-2016/es)*,* [*48*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.48-2016/es) *(Rev. Dubái, 2012),* [*49*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.49-2016/es)*,* [*50*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.50-2016/es)*,* [*52*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.52-2016/es) *(Rev. Hammamet, 2016),* [*58*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.58-2016/es)*,* [*60*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.60-2016/es) *(Rev. Dubái, 2012),* [*64*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.64-2016/es)*,* [*69*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.69-2016/es)*,* [*75*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.75-2016/es) *(Rev. Hammamet, 2016),* [*98*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.98-2016/es) *(Hammamet, 2016) de la AMNT;* [*Objetivo 3/Producto 3.3 del Plan de Acción de Buenos Aires de la CMDT-17*](https://www.itu.int/md/D14-WTDC17-C-0115/en)*, Resoluciones* [*20*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_20_wtdc10.pdf)*,* [*30*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_30_wtdc14.pdf) *y* [*63*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_63_wtdc14.pdf) *(Rev. Buenos Aires, 2017) y* [*45*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_45_wtdc14.pdf) *(Rev. Dubái, 2014) de la CMDT; Documentos* [*C14/40*](https://www.itu.int/md/S14-CL-C-0040/es)*,* [*C15/33*](https://www.itu.int/md/S15-CL-C-0033/es)*,* [*C16/33*](https://www.itu.int/md/S16-CL-C-0033/es) *y* [*C17/33*](https://www.itu.int/md/S17-CL-C-0033/en) *del Consejo.* |

# 1 Introducción

En el presente Informe se describen las actividades de la UIT relativas a las Resoluciones 101, 102, 133 y 180 de la PP realizadas durante el periodo considerado, es decir, desde la reunión de 2017 del Consejo hasta la fecha.[[1]](#footnote-1)

# 2 Actividades relacionadas con las redes con protocolo Internet (IP), el desarrollo de redes de la próxima generación (NGN) y la Internet del futuro, incluidas las dificultades en materia de política y reglamentación

2.1 Todas las Comisiones de Estudio del UIT-T prosiguen sus trabajos sobre diferentes ámbitos de Internet, redes IPv4/IPv6, Internet de las cosas, denominación y direccionamiento de Internet, las NGN y su evolución, las redes futuras (FN), la computación en la nube, QoS, TVIP y aplicaciones IP, incertidumbre del origen y conectividad internacional.

Se han aprobado hasta la fecha más de 260 Recomendaciones UIT-T nuevas/revisadas desde el último periodo de notificación. Las Recomendaciones del caso pueden consultarse en la página web de las respectivas Comisiones de Estudio del UIT-T (véase la lista detallada [aquí](https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=3925&isn_status=-1,2&adf=2017-03-01&adt=2018-01-31&pg_size=100&details=0&field=acdefghijo)).

2.2 La CE 3 del UIT‑T, aprobó en el marco de su Cuestión 9/3 un [Informe](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/tut/T-TUT-ECOPO-2017-PDF-E.pdf) Técnico sobre las repercusiones económicas de los OTT.

2.3 La CE 3 del UIT‑T creó un nuevo [Grupo Temático del UIT-T sobre aprendizaje automático para redes futuras, incluidas las 5G](http://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ml5g/Pages/default.aspx) (FG-ML5G), que sienta las bases para la normalización en la UIT a fin de ayudar a que el aprendizaje automático aporte más automatización e inteligencia al diseño y gestión de redes TIC.

2.4 El [Quinto Taller regional de la CE 13 para África sobre "Labor de normalización del UIT-T sobre las redes futuras: para una mejor África"](http://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/standardization/20170402/Pages/default.aspx), se celebró en El Cairo, Egipto, los días 2-3 de abril de 2017.

2.5 La nueva JCA-IMT2020 del UIT-T comenzó sus actividades de coordinación sobre 5G/IMT‑2020 con la participación de las Comisiones de Estudio 5, 11, 13, 15 y 20 del UIT-T, IEEE y el Foro de la Banda Ancha (BBF). La JCA sigue actualizando la hoja de ruta de las IMT-2020 con las contribuciones esperadas de organizaciones externas.

2.6El 11 de julio de 2017 se organizó en Ginebra (Suiza) el [Taller y la Jornada de demostración IMT-2020/5G](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/201707/Pages/default.aspx) de la UIT, en la que se describió el plan de futuro de la línea alámbrica IMT-2020, así como los trabajos de la CE 13 y otras Comisiones de Estudio del UIT-T que se ocupan de este tema.

2.7 El nuevo Grupo Temático del UIT-T para el ["tratamiento y la gestión de datos de loT y ciudades y comunidades inteligentes"](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dpm/Pages/default.aspx) (FG‑DPM) celebró sus dos primeras reuniones los días 17-19 de julio 2017 y 20-25 de octubre de 2017 en Ginebra (Suiza).

2.8 La iniciativa "Unidos por las ciudades inteligentes y sostenibles (U4SSC)" está preparando los siguientes productos: Directrices sobre instrumentos y mecanismos para financiar proyectos SSC; Directrices sobre estrategias para ciudades circulares; Marco de aplicación de la ciencia urbana; Principios rectores para la inteligencia artificial en las ciudades; 4 ciudades de bloques articulados (*blockchain*) y Manual para ciudades inteligentes y sostenibles.

2.9 Se llevó a cabo la coordinación entre el JTC 1/SC6 de la ISO/CEI y la CE 11 del UIT-T sobre computación limítrofe y comunicaciones P2P gestionadas, y entre oneM2M y la CE 20 del UIT-T SG20 sobre normas de IoT y comunicaciones máquina a máquina (M2M).

2.10 En la [7ª Semana de IoT](http://iot-week.eu/), organizada los días 6-9 de junio de 2017 en Ginebra (Suiza), se presentaron los últimos adelantos en el campo de IoT y concluyó con la adopción de la "[Declaración de Internet de las cosas para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible](http://iot-week.eu/internet-of-things-declaration-to-achieve-the-sustainable-development-goals/)".

2.11En el [**Taller Regional de la UIT para los países de la CEI relativo a "IoT y redes futuras”**](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Pages/EVENTS/2017/06_Saint_Petersburg/06_Saint_Petersburg.aspx), que tuvo lugar en San Petersburgo (Rusia) los días 19-20 de junio de 2017, se compartieron experiencias sobre IoT y se analizó su futura evolución en la región de la CEI.

2.12 En el [**Taller de la UIT sobre "Calidad de funcionamiento, calidad de servicio y calidad percibida para los servicios multimedios"**](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/qos/201707/Pages/default.aspx), organizado los días 24-25 de julio de 2017 en Johannesburgo (Sudáfrica), se examinaron los KPI y los métodos de medir y evaluar la **QoS/QoE en redes LTE y LTE-Avanzadas, los aspectos políticos y normativos de la QoS/QoE, la calidad de funcionamiento de la red y los requisitos de QoS para las redes 5G, así como las actividades del UIT-T sobre QoS/QoE.**

2.13 La TSB no ha recibido información alguna sobre los incidentes comunicados en lo relativo a la [Resolución 69](https://www.itu.int/net/ITU-T/res69/Default.aspx) de la AMNT sobre acceso y utilización no discriminatorios de los recursos de Internet (hasta ahora ha habido 37 incidentes desde 2009, véanse todos los [informes](https://www.itu.int/net/ITU-T/res69/secured/notifications.aspx) conexos).

2.14 La CE 1 y la CE 2 del UIT-D concluyó su [periodo de estudios 2014-2017](http://www.itu.int/itu-d/study-groups) y publicó una serie de informes y directrices sobre Internet, en particular sobre las Cuestiones 1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1 y 1/2 (véanse los informes de la [CE 1 del UIT-D](https://www.itu.int/pub/D-STG-SG01) y de la [CE 2 del UIT-D](https://www.itu.int/pub/D-STG-SG02)). Tras la CMDT-17, continuaron los trabajos sobre cuestiones relativas a IP como la interconexión NGN, VoIP, servicios en la nube y estrategias, políticas y tecnologías para el despliegue de la banda ancha. Los grupos investigarán las directrices para la transición de las redes de banda estrecha a redes de banda ancha de gran calidad y alta velocidad (incluida la transición a las redes IMT-2020), habida cuenta de las características de interconexión e interoperabilidad.La nueva Cuestión 1/1 estudiará las "estrategias y políticas para el despliegue de la banda ancha en los países en desarrollo" (fusión de las antiguas Cuestiones 1/1 y 2/1). La nueva Cuestión 3/1 estudiará las "nuevas tecnologías, incluida la computación en la nube, los servicios móviles y los OTT: retos, oportunidades e impacto económico y político para los países en desarrollo" (fusión de las antiguas Cuestiones 1/1 y 3/1). Las Cuestiones 4/1, 5/1 y 1/2 proseguirán sus trabajos de anteriores periodos de estudio, concentrándose en la necesidad de recurrir a las TIC para el desarrollo socioeconómico sostenible.

2.14.1 En el marco del Objetivo 3 del Plan de Acción de Buenos Aires, se adoptó el producto 3.3 relativos a "Productos y servicios relativos a la capacitación y el desarrollo de conocimientos humanos, incluso sobre gobernanza de Internet internacional, como pueden ser las plataformas en línea, los programas de formación presenciales y a distancia para mejorar los conocimientos prácticos, la compartición de materiales, y que tengan en cuenta las asociaciones con las partes interesadas en materia de formación en telecomunicaciones/TIC".

2.15 El UIT-D sigue desarrollando la conectividad inalámbrica a Internet en banda ancha y concibe aplicaciones TIC para dar acceso digital gratuito o a bajo costo a escuelas y hospitales, y a poblaciones insuficientemente atendidas de zonas rurales y aisladas en determinados países (Burundi, Burkina Faso, Djibouti, Lesotho, Malí, Suazilandia, Antigua y Barbuda y Saint Kitts y Nevis, etc.).

2.16 El UIT-R aprobó la Recomendación UIT-R M.2083 "Concepción de las IMT - Marco y objetivos generales del futuro desarrollo de las IMT para 2020 y en adelante" y las Resoluciones UIT-R.65 "Principios para el futuro desarrollo de las IMT para 2020 y años posteriores" y UIT-R.66 "Estudios relativos a sistemas y aplicaciones inalámbricos para el desarrollo de la Internet de las cosas".

2.17 La UIT sigue trabajando en cooperación con la Corporation for National Research Initiatives (CNRI) y la Fundación DONA sobre la utilización de la arquitectura de objeto digital (DOA) –una arquitectura avanzada para la gestión de la información– con el fin de utilizar sus características de gestión de objetos digitales avanzadas en la UIT y otros organismos de las Naciones Unidas interesados.

2.18 Se impartieron varios cursillos de formación a través de la [Academia de la UIT](https://academy.itu.int/) y de la red de [Centros de Excelencia de la UIT](https://academy.itu.int/index.php?option=com_content&view=article&id=154&Itemid=588&lang=en), sobre temas tales como "Despliegue de IPv6 ", "Aspectos estratégicos de la gobernanza de Internet y las innovaciones", "Infraestructura TIC e IoT", "Tecnologías de acceso por fibra óptica y redes de la próxima generación", "Tecnologías de la cuarta generación: LTE y LTE Avanzadas", "el futuro de la interfaz con 5G", "el papel de las TIC en las ciudades sostenibles e inteligentes", etc.

2.19 La UIT también prestó asistencia al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para reforzar su capacitación, en particular sobre las redes NGN, mediante el proyecto titulado "Desarrollo del conocimiento en tecnologías para especialistas del ICE".

2.20 El "[Foro sobre Internet de las Cosas (IoT): Vivir de manera más inteligente](http://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2017/16971b.aspx)" se celebró del 24 al 26 de abril de 2017 en Puerto España (Trinidad y Tabago).

# 3 IPv6

3.1 La CE 2 y la CE 3 del UIT-T siguen estudiando la metodología y los temas de estudio necesarios para la aplicación de las partes pertinentes de la Resolución 64 de la AMNT. La CE 20 del UIT-T también está preparando un proyecto de Recomendación UIT-T sobre IPv6 e IoT.

3.2 La BDT y MUST (Malaysia University of Science and Technology) siguen preparando la creación de un centro de la UIT especializado en IPV6/IoT para ayudar a los Estados Miembros en su transición de IPv4 a IPv6 para IoT.

3.3 Continúan los trabajos sobre el proyecto de banco de pruebas internacional de TVIP IPv6 ([I3GT](http://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/interop/I3GT/Pages/default.aspx)) entre los Miembros de la UIT, con el respaldo de la Secretaría de la UIT, para poner a prueba varios aspectos de las normas del UIT-T sobre TVIP, formar a instituciones académicas sobre tecnologías actualizadas de TVIP y presentar TVIP normalizada a partes interesadas, así como promover la implantación de capacidades IPv6 en los países en desarrollo. La CE 16 del UIT-T comenzó a preparar el proyecto de artículo técnico del UIT-T [HSTP.IPTV-Guide.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14423) sobre "parámetros del servicio TVIP para los nuevos proveedores de servicio de TVIP".

3.4 La BDT sigue prestando asistencia a los países en relación con la aplicación de las políticas de IPv6 y el banco de pruebas IPv6, como solicitaron los Estados Miembros; por ejemplo, se organizó el taller de formación sobre IPv6 en Abiyán, Côte d’Ivoire el mes de septiembre de 2017, basado en el banco de pruebas realizado por la UIT; se prestó asistencia de país a Bután sobre la implantación de IPv6 y seguridad IPv6; el banco de pruebas de IPv6 se está implementando en Camerún y Zimbabue.

3.5 Los días 4-8 de diciembre de 2017 se organizó una formación sobre "Programa de seguridad de la infraestructura de Internet e IPv6" en Tonga para la región del Pacífico, en asociación con APNIC y Australia.

3.6 A través de la Academia de la UIT se imparte un curso sobre "tecnologías IPv6: fundamentos, diseño e implantación", en cooperación con INICTEL UNI (Centro de Excelencia de la UIT).

3.7 En el [informe final](https://www.itu.int/pub/D-STG-SG01.01.1-2017) de la [Cuestión 1/1](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2014&rgq=D14-SG01-RGQ01.1&stg=1) de la CE 1 del UIT-D se analizan mediante estudios de caso las experiencias de países en la transición de IPv4 a IPv6 en pro de IoT, M2M, Internet para todo (IoE) y otras futuras tecnologías.

# 4 Cuestiones de política pública relacionadas con Internet, incluida la gestión de nombres de dominio y direcciones

4.1 El [Grupo de Trabajo del Consejo sobre cuestiones de política pública internacional relacionadas con Internet (GTC-Internet)](http://www.itu.int/council/groups/CWG-internet/index.html) celebró dos reuniones los días 20 y 22 de septiembre de 2017 y 25 y 26 de enero de 2018. Posteriormente organizó dos rondas de consultas en línea: a) entre junio y septiembre de 2017 sobre [" Consideraciones de política pública para los OTT"](http://www.itu.int/en/council/cwg-internet/Pages/consultation-june2017.aspx), a la que siguió una reunión de consultas físicas el 18 de septiembre de 2017; y b) entre octubre de 2017 y enero de 2018 sobre ["Colmar la brecha de género digital"](http://www.itu.int/en/council/cwg-internet/Pages/consultation-oct2017.aspx), a la que siguió una reunión de consultas presencial el 22 de enero de 2018. Para más información sobre las actividades del GTC-Internet véase el [Documento C18/51](https://www.itu.int/md/S18-CL-C-0051/en).

4.2 La UIT participó en las tres reuniones del [Grupo de Trabajo de la CSTD sobre aumento de la cooperación (WGEC)](http://unctad.org/en/Pages/CSTD/WGEC-2016-to-2018.aspx), celebradas entre mayo de 2017 y enero de 2018. El Grupo de Trabajo examinó las propuestas de recomendaciones presentadas por diversos Miembros de WGEC sobre cómo mejorar más la cooperación prevista en la Agenda de Túnez, con miras a su posible comunicación a la CSTD. La divergencia de opiniones durante las deliberaciones no permitió en última instancia llegar a un acuerdo sobre el conjunto de recomendaciones.

4.3La UITparticipó en la 12ª reunión del IGF, organizada del 17 al 21 de diciembre de 2017 en Ginebra (Suiza). El Secretario General representó a la UIT en la ceremonia de apertura del IGF 2017 y en la reunión temática de alto nivel sobre ["Configuración de nuestro futura gobernanza mundial digital"](https://igf2017.sched.com/event/CSCf). En el marco del IGF 2017, la UIT y ONU Mujeres organizaron de consuno, el 19 de diciembre de 2017, la cuarta edición anual de los Premios "[IGUALES en la tecnología](https://www.equals.org/2017-equals-in-tech-awards)" (anteriormente Premios "[GEM-TECH](http://www.itu.int/en/action/women/gem/Pages/award-2016.aspx)")para celebrar las iniciativas que ayudan a reducir la brecha digital de género. Al día siguiente, el 20 de diciembre de 2017, tuvo lugar un debate de IGUALES en la tecnología. La UIT también coorganizó dos Foros abiertos sobre: a) ["Líneas de Acción de la CMSI que ayuden a cumplir los ODS"](http://sched.co/CTrs) coorganizado por los facilitadores de la líneas de acción de la CMSI; y b) ["Fortalecimiento de las capacidades en materia de gobernanza de Internet internacional"](http://sched.co/CTt3) coorganizado por la UIT, DiploFoundation y SSIG. Este último se basaba en el informe mencionado en la sección 4.6 y ofreció una descripción general de las actividades de capacitación existentes que ofrecen los diferentes grupos de interesados.

4.4 La UIT sigue estudiando el tema de la protección de los nombres y acrónimos de las organizaciones intergubernamentales (OIG) en los nuevos dominios de nivel superior genérico (gTLD), en el marco de la coalición de OIG integrada por unas 35 OIG incluidas la OCDE, la ONU, la UPU, la OMS, la OMPI y el Banco Mundial.

4.5 La CE 2 del UIT-T sigue manteniéndose al tanto de la posible confusión con los números del plan de numeración UIT-T E.164 en el sistema DNS, con respecto al suministro de nombres de dominio totalmente numéricos por TELNIC, el operador del registro de nombres de dominio del gTLD .tel. La CE 2 del UIT-T está a la espera de contribuciones de los Miembros del UIT-T tras haber formulado una petición de contribuciones sobre este asunto en su reunión de enero de 2016.

4.6 La BDT sigue desarrollando sus actividades de capacitación en el campo de la gobernanza de Internet. En 2017, publicó el ["Reviewing Global Internet Governance Capacity Development and Identifying Opportunities for Collaboration"](https://academy.itu.int/index.php?option=com_content&view=article&id=216&Itemid=686&lang=en), en el que se describen los temas principales relacionados con la gobernanza de Internet, se examinan los programas de capacitación existentes y se identifican las lagunas.

4.7 La BDT organizó un taller regional sobre "[Fortalecimiento de las capacidades en materia de gobernanza de Internet internacional”](https://www.itu.int/en/ITU-D/Capacity-Building/Pages/events/2017/Internet-Governance/AMS/internet-governance.aspx) en Brasilia (Brasil), del 14-16 de agosto de 2017, en colaboración con DiploFoundation.

# 5 ENUM

El UIT-T mantiene [informaciones actualizadas sobre el protocolo ENUM](http://www.itu.int/ITU-T/inr/enum/). Esas informaciones se refieren en especial a las delegaciones aprobadas del ENUM y a las pruebas relativas a dicho protocolo.

# 6 Conectividad internacional a Internet (IIC) y Puntos de intercambio Internet (IXP)

6.1 La BDT sigue prestando asistencia a países para la creación de IXP nacionales y el logro de una conectividad regional a Internet eficaz y rentable mediante, por ejemplo, la elaboración de un modelo de interconexión que sirva de base para la creación de IXP nacionales y regionales, como en el caso de Guatemala, en el que se definió un modelo nacional entre mayo y septiembre de 2017; el apoyo al fortalecimiento de las capacidades de las IXP nacionales (Montenegro) y de la Central Internet Nacional de Timor Leste; la preparación de una nueva publicación sobre "Centrales Internet", incluidas las energías renovables para las comunicaciones rurales, etc. La IXP nacional de Guatemala se encuentra en fase de implementación y cabe esperar que se terminará en el tercer trimestre de 2018.

6.2 La CE 3 del UIT-T sigue trabajando en el tema de la IIC, incluidos el intercambio de tráfico IP entre homólogos, las centrales regionales de intercambio de tráfico, los modelos de costos y el costo de la prestación de servicios.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Se han presentado informes periódicos detallados sobre las actividades de la UIT a anteriores reuniones del GTC-Internet. [↑](#footnote-ref-1)