|  |  |
| --- | --- |
| **ITUPublications** | **Unión Internacional de Telecomunicaciones** |
| Resoluciones | Sector de Normalización |
|  |
|  |
|  | ASAMBLEA MUNDIAL DE NORMALIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES Nueva Delhi, 15-24 de octubre de 2024 |
|  | Resolución 92 – Fortalecimiento de las actividades de normalización del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT sobre aspectos no radioeléctricos de las telecomunicaciones móviles internacionales |



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.

© UIT 2024

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

RESOLUCIÓN 92 (Rev. Nueva Delhi, 2024)

Fortalecimiento de las actividades de normalización del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT sobre aspectos no radioeléctricos
de las telecomunicaciones móviles internacionales

(Hammamet, 2016; Ginebra, 2022; Nueva Delhi, 2024)

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

considerando

*a)* que el término Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) es el nombre raíz que engloba todos los sistemas IMT y sus evoluciones ulteriores, incluidas las IMT-2000, las IMTAvanzadas, las IMT‑2020 y las IMT-2030 (véase la Resolución UIT‑R 56-3 (Rev. Dubái, 2023) de la Asamblea de Radiocomunicaciones);

*b)* que los sistemas IMT han contribuido al desarrollo económico y social a nivel mundial y tienen por objetivo proporcionar servicios de telecomunicación a escala mundial con independencia de la ubicación, la red o el terminal que se utilicen;

*c)* que la Recomendación 207 (Rev. Sharm el-Sheikh, 2019) de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, relativa a los futuros sistemas IMT, aborda, entre otras cosas, la necesidad de velocidades de datos superiores a las de los sistemas IMT actualmente desplegados;

*d)* que existe un creciente interés por adoptar tecnologías y soluciones incipientes que partan de las normas relativas a las redes de acceso radioeléctrico abierto basadas en las IMT;

*e)* que los sistemas IMT se utilizan y se utilizarán ampliamente en un futuro próximo para crear un ecosistema de información centrado en el usuario, lo que supondrá una contribución positiva e importante a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas;

*f)* que el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) prosigue activamente sus estudios sobre la normalización de los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT;

*g)* que el desarrollo por el UIT-T y el Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) de un plan de actividades de normalización relacionadas con las IMT, a fin de gestionar de manera independiente e impulsar sus trabajos sobre las IMT, así como de coordinarlos para garantizar la coherencia y armonización plena de los programas de trabajo en un marco de complementariedad, es una manera eficaz de que ambos Sectores progresen, y que dicho plan facilita la comunicación sobre temas relativos a las IMT con organizaciones externas a la UIT;

*h)* que las Comisiones de Estudio del UIT‑T y del UIT-R han mantenido y siguen manteniendo una relación de coordinación informal eficaz a través de diversas actividades de coordinación para la elaboración de Recomendaciones sobre las IMT en ambos Sectores;

*i)* que la Resolución 43 (Rev. Buenos Aires, 2017) de la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT) reconoció la necesidad constante de promover la utilización de los sistemas IMT en todo el mundo, en particular en los países en desarrollo[[1]](#footnote-1)1;

*j)* que en el Manual del UIT-R sobre tendencias mundiales de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales se definen las IMT y se proporcionan orientaciones generales a las partes interesadas sobre cuestiones relativas al despliegue de sistemas IMT y la implantación de sus redes IMT-2000 e IMT-Avanzadas, así como de las IMT-2020;

*k)* que en el Informe UIT-R M.2516-0 se ofrece una visión general de los aspectos técnicos futuros de los sistemas IMT terrenales y en la Recomendación UIT-R M.2160-0 se establecen las bases para el desarrollo futuro de las IMT-2030;

*l)* que la Comisión de Estudio 1 del Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-D) está realizando actividades en estrecha coordinación con la Comisión de Estudio 13 del UIT-T y la Comisión de Estudio 5 del UIT‑R, para identificar los factores que influyen en el desarrollo eficaz de la banda ancha, incluidos los sistemas IMT, en los países en desarrollo;

*m)* que la Comisión de Estudio 13 del UIT-T ha asumido una función rectora en la coordinación de todas las Comisiones de Estudio del UIT-T en lo concerniente a la gestión de proyectos sobre los aspectos no radioeléctricos de las IMT-2020 y las IMT-2030, y ha avanzado en el estudio de los aspectos de red de las IMT-2020, en particular sobre los requisitos de red y la arquitectura funcional; la informatización de la red, la convergencia de los servicios fijo, móvil y por satélite, la calidad de funcionamiento de la red y su aplicación a los países en desarrollo;

*n)* que la Comisión de Estudio 13 del UIT-T estableció la Actividad Conjunta de Coordinación para las IMT-2020 y tecnologías posteriores (JCA-IMT2020) con objeto de coordinar la labor de normalización de las IMT-2020 del UIT-T, en particular en lo que atañe a los aspectos no radioeléctricos de las IMT-2020 e IMT‑2030 en el UIT-T, y la comunicación con los organismos de normalización, los consorcios y los foros que trabajan asimismo en normas relativas a las IMT-2020 e IMT-2030;

*o)* que la JCA-IMT2020 mantiene una hoja de ruta para la normalización de las IMT-2020 y las IMT‑2030, que aborda especificaciones en curso o publicadas de la UIT, así como de otros organismos de normalización, consorcios y foros pertinentes;

*p)* que la Comisión de Estudio 11 del UIT-T ha logrado avances en el estudio de los aspectos relativos a los protocolos de señalización y de control de las IMT-2020, en particular sobre los protocolos de soporte a las tecnologías de control y gestión; los requisitos de señalización y los protocolos de conexión de red, con inclusión de la gestión de la movilidad y los recursos; los protocolos de soporte a las redes de contenido distribuido y las redes centradas en la información (ICN); y las pruebas de protocolos;

*q)* que la Comisión de Estudio 11 del UIT-T creó el Grupo Temático del UIT-T sobre federaciones de bancos de pruebas para las IMT-2020 y otros sistemas posteriores (GT-TBFxG) para desarrollar las interfaces de programación de aplicaciones (API) necesarias;

*r)* que la Comisión de Estudio 21 del UIT-T ha avanzado en el estudio de la comunicación entre el vehículo y su entorno (V2X) utilizando los sistemas IMT;

*s)* que la Comisión de Estudio 17 del UIT-T ha seguido analizando las amenazas y vulnerabilidades que repercuten en los esfuerzos encaminados a fomentar la confianza y la seguridad en la utilización de los sistemas IMT-2020; ello abarca estudios sobre marcos de seguridad y confianza, directrices y capacidades para las redes IMT-2020 y computación periférica;

*t)* que el UIT-R está trabajando en el desarrollo de las IMT-2030,

observando

la Resolución 18 (Rev. Nueva Delhi, 2024) de la presente Asamblea, sobre el fortalecimiento de la coordinación y la cooperación entre los tres Sectores de la UIT en asuntos de interés mutuo,

resuelve invitar al Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones

1 a que facilite la coordinación de las actividades de normalización sobre los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y las IMT-2030) de todas las Comisiones de Estudio, Grupos Temáticos, Actividades Conjuntas de Coordinación, etc.;

2 a que refuerce y acelere las actividades relacionadas con el desarrollo y el despliegue de sistemas IMT basados en normas para tecnologías y soluciones de red abiertas e interoperables, como los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT para las redes de acceso, teniendo especialmente en cuenta las dificultades existentes en los países en desarrollo;

3 a que vele por la colaboración entre las Comisiones de Estudio pertinentes del UIT-T y con los organismos de normalización, los foros y los consorcios pertinentes en lo que respecta a las tecnologías y soluciones de red abiertas e interoperables, incluidos los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT para las redes de acceso;

4 a que fomente, en cooperación con la Comisión de Estudio 13 y otras Comisiones de Estudio competentes, la colaboración con otros organismos de normalización sobre muy diversos temas relacionados con aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT,

encarga a las Comisiones de Estudio del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

1 que fortalezcan la colaboración y coordinación de las actividades de normalización sobre las IMT (incluidas las IMT-2020 y las IMT-2030) con otros organismos de normalización pertinentes, a fin de garantizar una solución normativa productiva y práctica para la industria mundial de las de las telecomunicaciones/las tecnologías de la información y la comunicación (TIC);

2 que avancen la labor de normalización de manera eficaz y eficiente sobre los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT, así como las aplicaciones de las tecnologías de red pertinentes para alcanzar los ODS;

3 que promuevan los trabajos de normalización del UIT-T sobre las necesidades de los países en desarrollo relacionadas con las IMT en general y las IMT-2020 e IMT-2030 en particular, y siga centrándose en la reducción de la brecha digital;

4 que se encarguen de elaborar e informar anualmente sobre la estrategia de normalización del UIT-T en materia de IMT;

5 que fomenten una labor de normalización sobre los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT, para dar soporte a los sectores verticales como la fabricación inteligente, y sobre la mejora de la eficiencia energética y la reducción de la complejidad de la red,

encarga a la Comisión de Estudio 2 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que prosiga los estudios sobre las actividades de normalización relacionadas con la gestión de los aspectos no radioeléctricos de la red de transporte de las IMT,

encarga a la Comisión de Estudio 3 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que examine los estudios del UIT-T relativos, entre otras cosas, a las cuestiones reglamentarias y económicas relacionadas con los sistemas IMT en materias de su competencia,

encarga a la Comisión de Estudio 5 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que prosiga los estudios sobre las actividades de normalización relacionadas con los requisitos medioambientales de las IMT,

encarga a la Comisión de Estudio 11 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que siga promoviendo la realización de estudios sobre las actividades de normalización relativas a los aspectos no radioeléctricos de los requisitos de señalización, los protocolos y los marcos de pruebas, las especificaciones, las metodologías, las capacidades y la interoperabilidad de los sistemas IMT,

encarga a la Comisión de Estudio 12 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que siga promoviendo los estudios relativos a la normalización de los servicios, la calidad del servicio y la calidad percibida que guardan relación con los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT,

encarga a la Comisión de Estudio 13 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

1 que mantenga y siga promoviendo el plan de las actividades de normalización de las IMT en el UIT‑T, que debe incluir los puntos de trabajo necesarios para avanzar en la normalización de los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT, y que lo comparta con los grupos pertinentes del UIT-R y del UIT-D y con otras organizaciones externas, por ejemplo, en el marco de la coordinación que ofrece la JCA-IMT2020;

2 que mantenga y actualice anualmente el suplemento a la Recomendación UIT-T que contiene la versión actual de la hoja de ruta de normalización de los sistemas IMT;

3 que siga promoviendo los estudios sobre los aspectos no radioeléctricos de los requisitos y arquitecturas de red de los sistemas IMT, véanse en particular la informatización de las redes (por ejemplo, los aspectos no radioeléctricos de las redes de acceso radioeléctrico en la nube, la computación periférica multiacceso, etc.); la segmentación de las redes; el carácter abierto de las capacidades de red, en especial la exposición e interconexión de redes abiertas; la gestión y orquestación de las redes;; la convergencia de los servicios fijo, móvil y por satélite; la calidad de funcionamiento de la red; el binomio digital de redes; las tecnologías de red incipientes; y la aplicación de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático;

4 que promueva la JCA-IMT2020 y sistemas posteriores y siga coordinando las actividades de normalización de los sistemas IMT entre todas las Comisiones de Estudio, Grupos Temáticos y otros organismos de normalización,

encarga a la Comisión de Estudio 15 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que siga promoviendo los estudios sobre la normalización de los aspectos no radioeléctricos de la red de transporte de las IMT (por ejemplo, frontal y de conexión), incluidos los requisitos, la arquitectura, la función y la calidad de funcionamiento de las redes, así como las características, las tecnologías propicias, la gestión y el control, la sincronización, etc. de los sistemas IMT,

encarga a la Comisión de Estudio 17 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

1 que siga promoviendo los estudios sobre las actividades de normalización relativas a la seguridad y la resiliencia de los dispositivos finales, las redes y aplicaciones de los sistemas IMT;

2 que mantenga la hoja de ruta de normalización de la seguridad de las IMT;

3 que fomente la coordinación y la colaboración con el UIT-R y otros organismos de normalización, como el Grupo de Trabajo 3 sobre los aspectos de los sistemas y servicios del Proyecto de Asociación de 3ª Generación (3GPP) (SA3), sobre los aspectos relativos a la seguridad y la resiliencia de los sistemas IMT, en el marco de la elaboración de las especificaciones o las Recomendaciones UIT-T pertinentes,

encarga a la Comisión de Estudio 20 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que siga definiendo los aspectos no radioeléctricos de las IMT relativos a los requisitos de las tecnologías de la Internet de las cosas (IoT) en el plano de la normalización, incluidas las aplicaciones de la IoT en las ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles,

encarga a la Comisión de Estudio 21 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT

que examine toda repercusión pertinente de los futuros sistemas multimedios en vehículos sobre la normalización de los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT,

encarga al Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones

1 que señale la presente Resolución a la atención de los Directores de la Oficina de Radiocomunicaciones y la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones;

2 que siga organizando seminarios y talleres sobre los aspectos no radioeléctricos de las IMT, la estrategia en materia de normalización, las soluciones técnicas, las tecnologías instrumentales y las aplicaciones de red, teniendo en cuenta requisitos nacionales y regionales específicos, al tiempo que se promueve la participación de los países en desarrollo en las actividades de normalización,

encarga a los Directores de las tres Oficinas

1 que estudien nuevas posibilidades para mejorar la eficiencia de los trabajos de la UIT en relación con las IMT y consideren la posibilidad de crear un Observatorio para los sistemas IMT, incluidas las directrices oportunas, en su caso, teniendo presentes las consideraciones presupuestarias;

2 que promuevan los estudios sobre las actividades de normalización relacionadas con las cuestiones de índole reglamentaria y económica pertinentes para tener en cuenta los aspectos no radioeléctricos de los casos de uso de las IMT, y fomentar el crecimiento del mercado, la innovación, la colaboración y la inversión en infraestructuras de telecomunicaciones/TIC;

3 que elaboren orientaciones sobre los factores económicos y la sostenibilidad que impulsan el despliegue de los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT,

invita a los Estados Miembros, Miembros de Sector, Asociados e Instituciones Académicas

1 a participar activamente en las actividades de normalización del UIT-T para la elaboración de Recomendaciones sobre aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT;

2 a compartir la estrategia de normalización de los aspectos no radioeléctricos, la experiencia sobre la evolución de la red, los casos de aplicación, el despliegue y la explotación eficaces, la implementación y las prácticas idóneas de los sistemas IMT en eventos conexos como seminarios y talleres, en particular en los países en desarrollo.

1. 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. [↑](#footnote-ref-1)