

Unión Internacional de Telecomunicaciones

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

ASAMBLEA MUNDIAL DE NORMALIZACIÓN DE LAS
TELECOMUNICACIONES

Ginebra, 1-9 de marzo de 2022

**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 2022

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. Ginebra, 2022)

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)

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (Ginebra, 2022),

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 IMT-Avanzadas y las IMT-2020 y sistemas posteriores (véase la Resolución UIT-R 56 (Rev. Ginebra, 2015) de la Asamblea de Radiocomunicaciones);
- b) que los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores) 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 al futuro desarrollo de las IMT para 2020 y años posteriores, 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 (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores) 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 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 (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores);
- 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 los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores) en todo el mundo, y más particularmente en los países en desarrollo¹;

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.

- 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 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 (entre ellos las IMT-2020 y sistemas posteriores), en los países en desarrollo;
- l) que los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores) están evolucionado para proporcionar diversas posibilidades de utilización y aplicaciones, tales como las comunicaciones móviles de banda ancha mejoradas, las comunicaciones masivas entre máquinas y las comunicaciones de alta fiabilidad y de muy baja latencia, que numerosos países han iniciado;
- m) que algunas Comisiones de Estudio del UIT-T llevan a cabo trabajos y elaboran Recomendaciones que guardan relación con los aspectos no radioeléctricos de las IMT-2020, bajo la dirección de la Comisión de Estudio 13;
- n) que la Comisión de Estudio 13 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 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, con inclusión de las redes definidas por *software*, la segmentación y la organización de redes; la convergencia fijo-móvil; y las tecnologías de red incipientes para las IMT-2020;
- o) que la Comisión de Estudio 13 estableció la Actividad Conjunta de Coordinación para las IMT-2020 y tecnologías posteriores (JCA IMT-2020) 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 en el UIT-T, y la comunicación con las organizaciones de normalización, los consorcios y los foros que trabajan asimismo en normas relativas a las IMT-2020;
- p) que la JCA IMT-2020 mantiene una hoja de ruta para la normalización de las IMT-2020, que aborda especificaciones en curso o publicadas de la UIT, así como de otras organizaciones de normalización, consorcios y foros pertinentes;
- q) que el Grupo Temático sobre las IMT-2020 (GT IMT-2020) concluyó sus actividades y presentó informes a su Comisión de Estudio rectora, la Comisión de Estudio 13, sobre la arquitectura de red de alto nivel, la informatización de redes, la calidad del servicio de extremo a extremo, las conexiones de la red móvil con el núcleo de red o la red de retroceso, y las nuevas tecnologías incipientes;
- r) que la Comisión de Estudio 13 constituyó el Grupo Temático sobre aprendizaje automático para las redes futuras, incluidas las redes 5G (GT-ML5G), a fin de llevar a cabo un análisis del aprendizaje automático para las redes futuras e identificar lagunas y problemas pertinentes en actividades de normalización conexas;
- s) 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;
- t) 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,

observando

a) la Resolución 18 (Rev. Ginebra, 2022) de la presente Asamblea, sobre los principios y procedimientos para la asignación de los trabajos y la coordinación entre el UIT-R y el UIT-T;

b) la Resolución 59 (Rev. Buenos Aires, 2017) de la CMDT, relativa al fortalecimiento de la coordinación y la cooperación entre los tres Sectores 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 sistemas posteriores) 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 las organizaciones 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 sistemas posteriores) con otras organizaciones de normalización pertinentes, a fin de garantizar una solución normativa productiva y práctica para la industria mundial de las TIC;

2 que promuevan una labor de normalización eficaz y eficiente sobre los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT, incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores, así como las aplicaciones de las tecnologías de red pertinentes;

3 que promueva 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 en particular;

4 que se encarguen de elaborar e informar anualmente sobre la estrategia de normalización del UIT-T en materia de 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, incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores, en materias de su competencia,

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

que siga promoviendo los estudios sobre las actividades de normalización relacionadas con los requisitos medioambientales de las IMT, incluida la eficiencia energética,

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 (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores),

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 QoS y la calidad percibida que guardan relación con los aspectos no radioeléctricos de los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores),

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 (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores), 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 IMT-2020;

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 las IMT-2020;

3 que siga promoviendo los estudios sobre los aspectos no radioeléctricos de los requisitos y arquitecturas de red de los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores), 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 terrenal (por ejemplo, fijo-móvil) y no terrenal (por ejemplo, de satélite); las tecnologías de red incipientes; y la utilización del aprendizaje automático;

4 que promueva la JCA sobre IMT-2020 y sistemas posteriores y siga coordinando las actividades de normalización de los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores) entre todas las Comisiones de Estudio, Grupos Temáticos y otras organizaciones 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 (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores),

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 de las redes y aplicaciones de las IMT-2020 y sistemas posteriores;

2 que fomente la coordinación y la colaboración con el UIT-R y otras organizaciones de normalización, como el Grupo de Trabajo 3 sobre los aspectos de los sistemas del Proyecto de Asociación de 3ª Generación (SA3 del 3GPP), sobre los aspectos relativos a la seguridad de las IMT-2020 y sistemas posteriores, en el marco de la elaboración de las especificaciones o las Recomendaciones del UIT-T pertinentes,

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 y las aplicaciones de red, teniendo en cuenta requisitos nacionales y regionales específicos,

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 las IMT-2020 y sistemas posteriores, 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-2020 y sistemas posteriores, y fomentar el crecimiento del mercado, la innovación, la colaboración y la inversión en infraestructuras de TIC;

3 que elaboren orientaciones sobre los factores económicos que impulsan el despliegue de las IMT-2020,

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 (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores);

2 a compartir la estrategia de normalización de los aspectos no radioeléctricos, la experiencia sobre la evolución de la red y los casos de aplicación de los sistemas IMT (incluidas las IMT-2020 y sistemas posteriores) en eventos conexos como seminarios y talleres.