

Introducción a la UIT y las Comisiones de Estudio del UIT-T

Presentación de introducción

Julio 2025



Agenda

-  Introducción de los participantes
-  Menti
-  Introducción a la UIT
-  Introducción a las Comisiones de Estudio del UIT-T y sus Grupos Temáticos
-  Iniciativas Globales, Programas y Eventos

Join at menti.com | Use code 8911 2428

Mentimeter



UIT-T en Latinoamérica





Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)



La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y comunicación (TICs).



- 194 Estados Miembros
- +700 Compañías y Organizaciones
- +160 Academia



Entidades Organizacionales UIT



**Radiocomunicación
(UIT-R)**

Uso global del espectro y de las órbitas de los satélites geoestacionarios



**Normalización
(UIT-T)**

Desarrollo de estándares globales de tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC)



**Desarrollo
(UIT-D)**

Infraestructura de telecomunicaciones en el mundo en desarrollo



Secretaría General

Servicios eficientes y de alta calidad para los miembros de la UIT

Oficiales Electos de la UIT 2023 – 2026



Doreen Bogdan-Martin de Estados Unidos – Secretaria General de la UIT



Tomas Lamanauskas de Lituania – Secretario General Adjunto

Directores de las tres Oficinas



Mario Maniewicz de Uruguay Radiocomunicaciones (UIT-R)



Seizo Onoe de Japón Normalización (UIT-T)



Cosmas ZAVAZAVA de Zimbabwe Desarrollo (UIT-D)



**Conferencia
Plenipotenciaria**



Consejo



**Conferencias de sector y
órganos consultores**

Conferencia Plenipotenciaria

- El máximo órgano de formulación de políticas de la UIT
- Establece una dirección estratégica cada cuatro años

Próxima edición

- 2026 edition Doha, Qatar



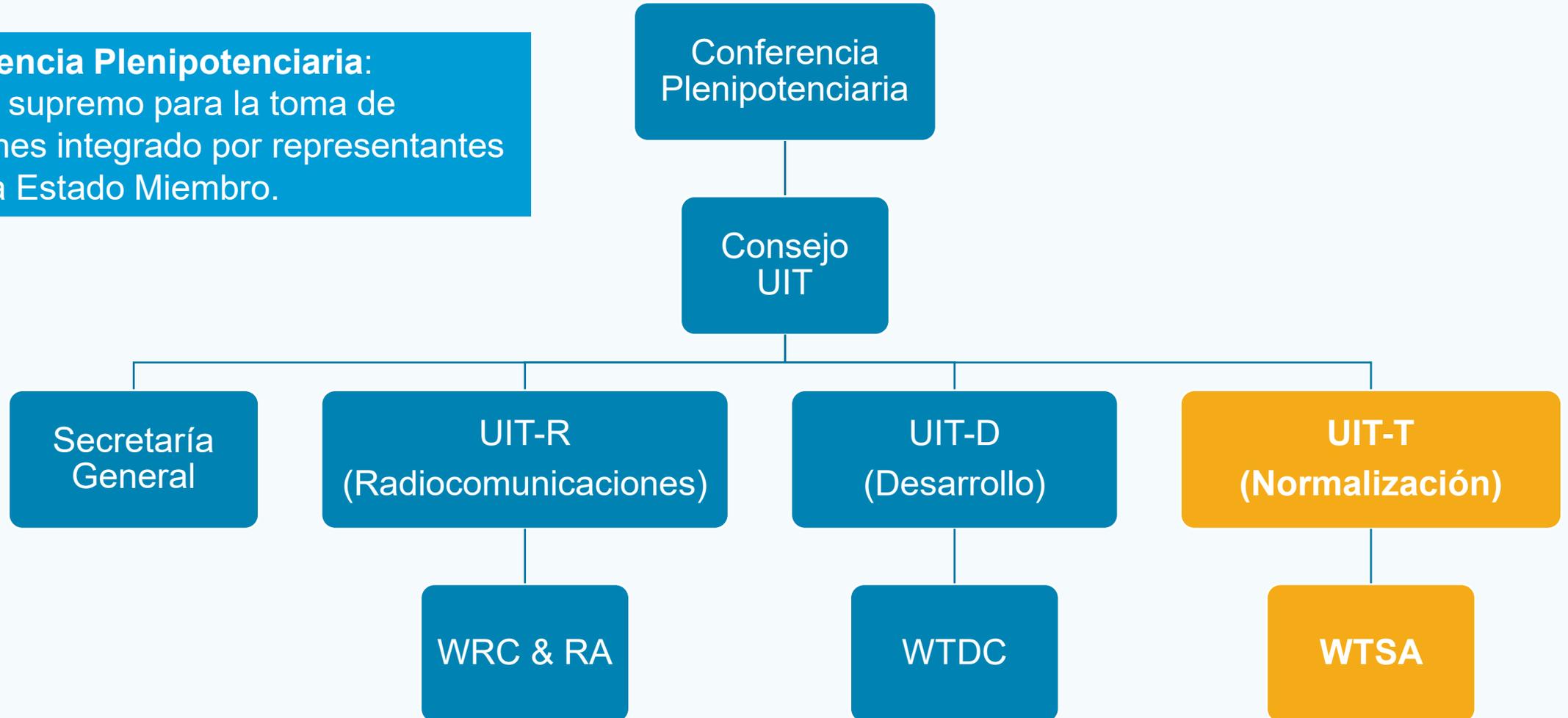
ITUCOUNCIL

- 48 Estados miembro que representan a las seis **Regiones Mundiales de la UIT**
- Órgano rector entre las Conferencias Plenipotenciarias
- Opera a través de Grupos de Trabajo del Consejo y Grupos de Expertos



Estructura y Organización de la UIT

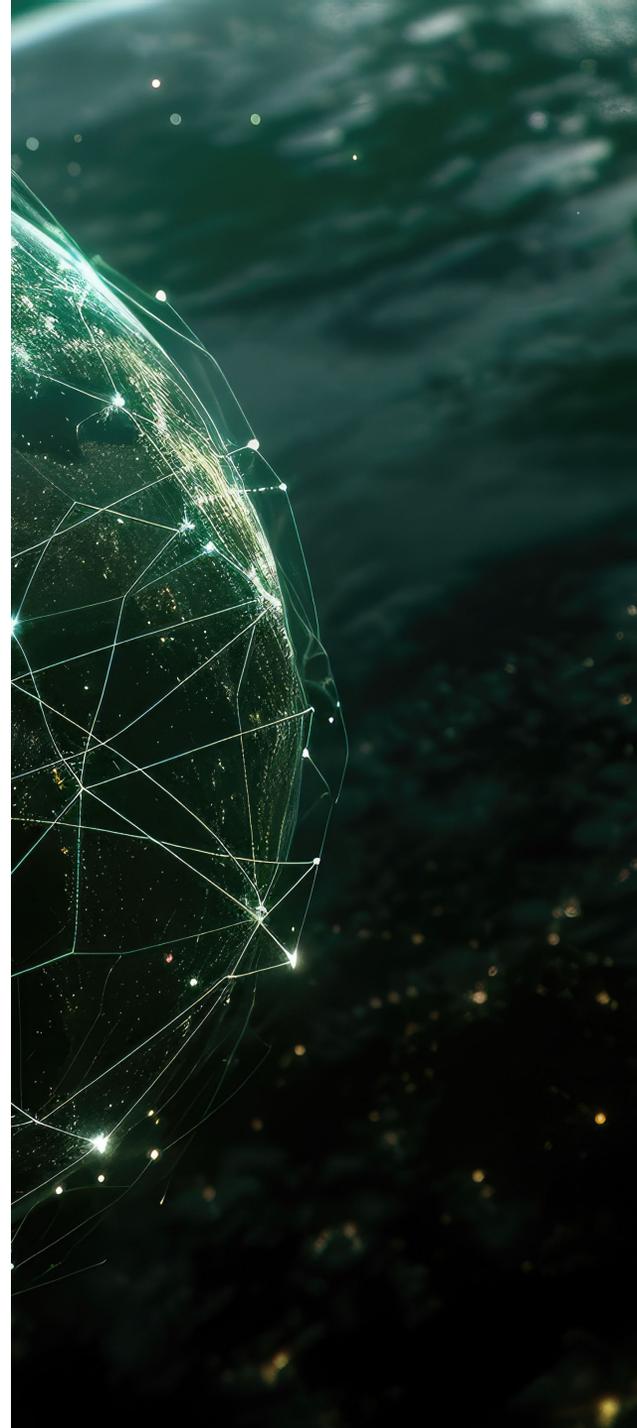
Conferencia Plenipotenciaria:
Órgano supremo para la toma de decisiones integrado por representantes de cada Estado Miembro.



Visión: Comprometidos con conectar el mundo

La UIT-T tiene como objetivo seguir siendo el organismo de normalización de telecomunicaciones por excelencia a nivel mundial

- Elaboración de normas internacionales interoperables y no discriminatorias
- Reducción de la brecha de normalización entre países desarrollados y en desarrollo
- Facilitación de la cooperación entre organismos de normalización internacionales, regionales y nacionales



Membresía



Algunos miembros principales que dan forma a las normas de la UIT



El poder de las normas



A globe of the Earth is centered in the image, overlaid with a glowing green wireframe network of lines and nodes, symbolizing global connectivity or technology. The background is a dark, starry space with a greenish nebula or galaxy visible behind the globe.

Comisiones de Estudio del UIT-T

UIT-T: Estructura y Organización



[CE2 – Aspectos Operacionales](#)



[CE13 – Redes futuras](#)



[CE3 – Cuestiones económicas y políticas](#)



[CE15 – Transporte, acceso y hogar](#)



[CE5 – Medio ambiente, CEM, acción climática y economía circular](#)



[CE17 - Seguridad](#)



[CE11 – Protocolos, pruebas y lucha contra la falsificación](#)



[CE20 - IoT, gemelos digitales, ciudades y comunidades inteligentes](#)



[CE12 – Rendimiento, calidad de servicio y calidad de experiencia](#)



[CE21 - Multimedia, distribución de contenido y televisión por cable](#)

Grupos Regionales Actuales



Región África

CE2GR-AFR
CE3GR-AFR
CE5GR-AFR
CE11GR-AFR
CE12GR-AFR
CE13GR-AFR
CE17GR-AFR
CE20GR-AFR



Región Américas

CE2GR-AMR
CE3GR-LAC
CE5GR-LATAM
CE12GR-AMR
CE20GR-LATAM



Región Árabe

CE2GR-ARB
CE3GR-ARB
CE5GR-ARB
CE17GR-ARB
CE20GR-ARB



Región de Asia y Pacífico

CE3GR-AO
CE5GR-AP
CE20GR-AP



Región EECAT

CE3GR-EECAT
CE11GR-EECAT
CE13GR-EECAT
CE20GR-AFR



Región EURM

CE3GR-EURM

Normas voluntarias de la UIT basadas en el consenso sobre IA

+220 Estándares de IA publicados o en desarrollo



Evaluación de calidad



Sostenibilidad ambiental



Multimedia



Orquestación y gestión de redes



Seguridad



Protocolos y especificaciones de pruebas



Ciudades inteligentes



Operaciones y mantenimiento de redes





UIT-T CE2 - “Aspectos operacionales de las telecomunicaciones y las TICs”

La CE2 es la Comisión de Estudio rectora sobre:

- Numeración, denominación, direccionamiento e identificación
- Administración de recursos de numeración, denominación, direccionamiento e identificación internacionales
- Encaminamiento e interfuncionamiento
- Portabilidad de números y cambio de operador
- Aspectos operacionales de las capacidades y aplicaciones de telecomunicaciones/TIC
- Definición de servicio de telecomunicaciones/TIC
- Telecomunicaciones/TIC para operaciones de socorro en caso de catástrofe/alerta temprana, resiliencia y recuperación de redes
- Prestación, la definición y el despliegue de servicios de emergencia
- Gestión de las telecomunicaciones/TIC
- Aspectos operativos de la gestión de identidades
- Aspectos operacionales relativos a la identificación de la Internet de las cosas

El trabajo de la CE2 está organizado en 6 cuestiones

- Q1/2 – Aplicación para servicios de telecomunicaciones fijas y móviles
- Q2/2 – Plan de enrutamiento e interfuncionamiento para redes actuales y futuras
- Q3/2 – Aspectos operativos y de servicio de las telecomunicaciones
- Q5/2 - Recomendaciones de gestión de TIC y OAM
- Q6/2 – Redes para operaciones, gestión y mantenimiento
- Q7/2 – Especificaciones de interfaz y metodología de especificación

Grupos regionales de la CE2 del UIT-T

- África
- Estados Árabes
- América

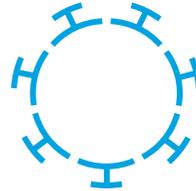


UIT-T CE 3 - “Principios de tarificación y contabilidad y temas relativos a la economía y la política de las telecomunicaciones/ TIC internacionales”



Dirigir los roles de la comisión de estudio

- Principios de tarificación y Contabilidad
- Temas económicos
- Temas políticos



Mandato

- Estudiar las **políticas y cuestiones económicas internacionales en materia de telecomunicaciones/ TIC**, así como las cuestiones tarifarias y contables (incluidos los principios y metodologías de cálculos de costos), con miras a informar sobre el desarrollo oportuno de modelos y marcos regulatorios propicios para la conectividad universal y la transformación digital sostenible.
- Véase el mandato completo: [aquí](#).



Orientaciones

- Responder de manera positiva y proactiva al desarrollo de los mercados internacionales de telecomunicaciones/ TIC.
- Garantizar que los marcos normativos y reglamentarios sigan apoyando la Innovación, la competencia y la inversión, en beneficio inclusive de los usuarios y de la economía mundial.
- Véase el texto completo: [CE3-C1](#).

Todas las recomendaciones de la CE3 de la UIT-T tienen implicaciones normativas y políticas



Temas de actualidad de la CE3 UIT-T:

Procesos de resolución de disputas

Roaming internacional y regional

Servicios financieros digitales y móviles

Conectividad Internacional a Internet (ICC)

Contabilidad y facturación

Intercambio de recursos de cable terrestre entre varios países

Over-the-Top (OTT)

Resarcimiento y protección del consumidor

Conectividad a internet por operadores de satélite minoristas

Puntos de intercambio de Internet regional (IXP)

Big Data

Poder de mercado significativo

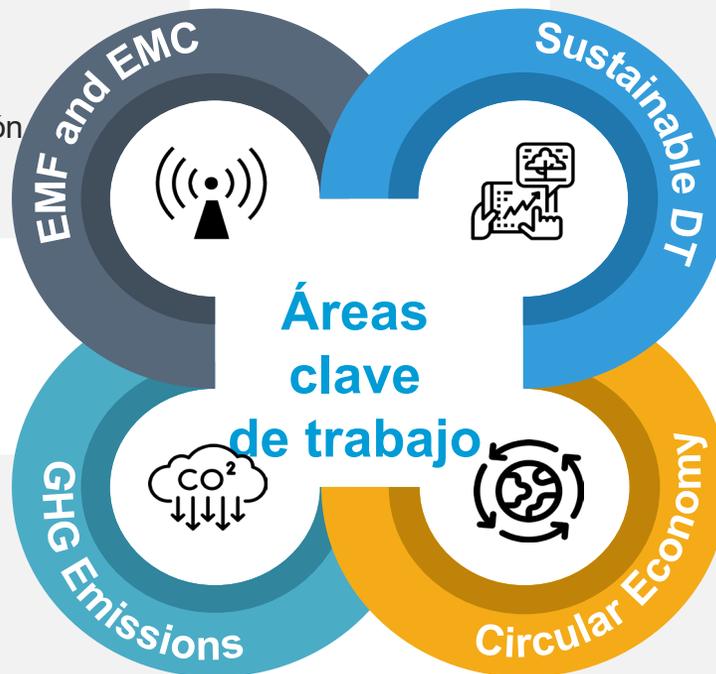
Aspectos de itinerancia de Internet de las cosas (IoT) y de máquina a máquina (M2M)



UIT-T CE5 - “Medio ambiente, campos electromagnéticos, acción climática y economía circular”

Estableciendo estándares para la sostenibilidad ambiental

Abordar continuamente la compatibilidad electromagnética (CEM), la resistividad y la protección contra rayos. Fomentar la investigación para minimizar los posibles riesgos para la salud derivados de los CEM.



Desarrollo de estándares que promuevan la integración de prácticas sustentables en el sector TIC, enfocándose en eficiencia energética, gestión de recursos.

Desarrollo de estándares y directrices que ayuden a reducir la huella de carbono de las operaciones TIC, contribuyendo a los objetivos climáticos globales.

Apoyar la transición hacia una Economía circular dentro de las TIC, fomentando prácticas sólidas de gestión de residuos electrónicos y la adopción de un diseño circular.

3 Grupos de Trabajo

- CEM, protección contra rayos, campos electromagnéticos
- Eficiencia medioambiental, residuos electrónicos, circularidad y redes TIC sostenibles
- Cambio climático, adaptación, mitigación y emisiones cero

10 Temas específicos (Cuestiones)

UIT-T Comisión de Estudio 5 – Grupos Regionales

- África
- Estados Árabes
- Asia y el Pacífico
- América Latina



UIT-T CE11- “Requisitos de señalización, protocolos, especificaciones de pruebas y lucha contra la falsificación de dispositivos de telecomunicaciones/ TIC”

Áreas de estudio <https://itu.int/go/tsg11>



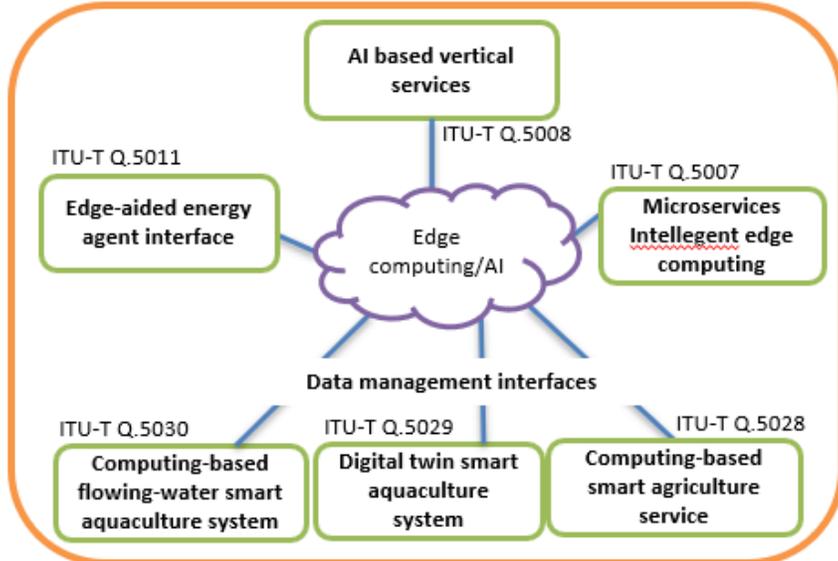
Sitios relacionados a CE11

**Seguridad de la señalización
lucha contra la falsificación de números**
<https://itu.int/go/SIG-SECURITY>

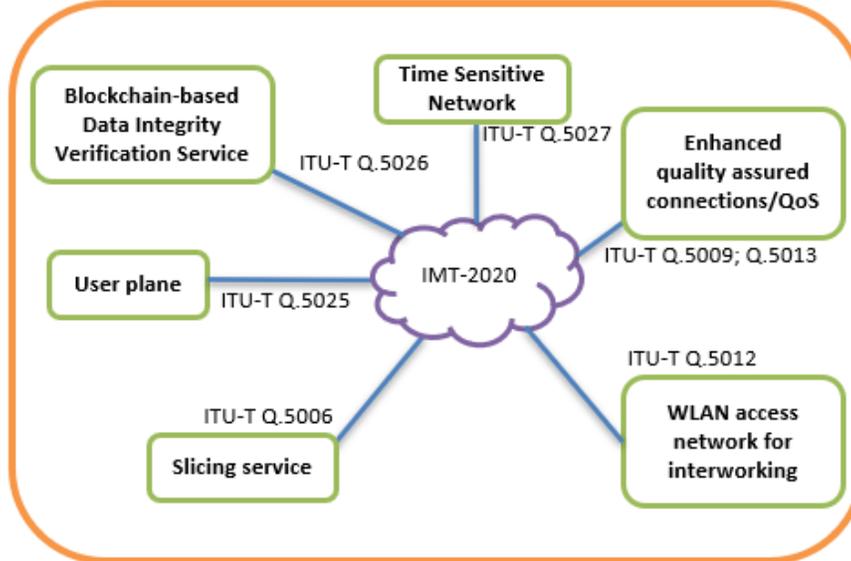
Programa C&I
<https://itu.int/go/citest>

Lucha contra la falsificación y el robo de TIC
<https://itu.int/go/CS-ICT>

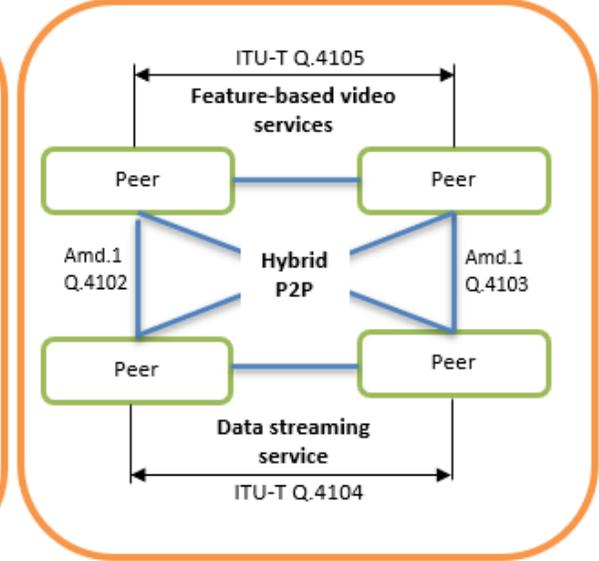
AI/intelligent edge computing



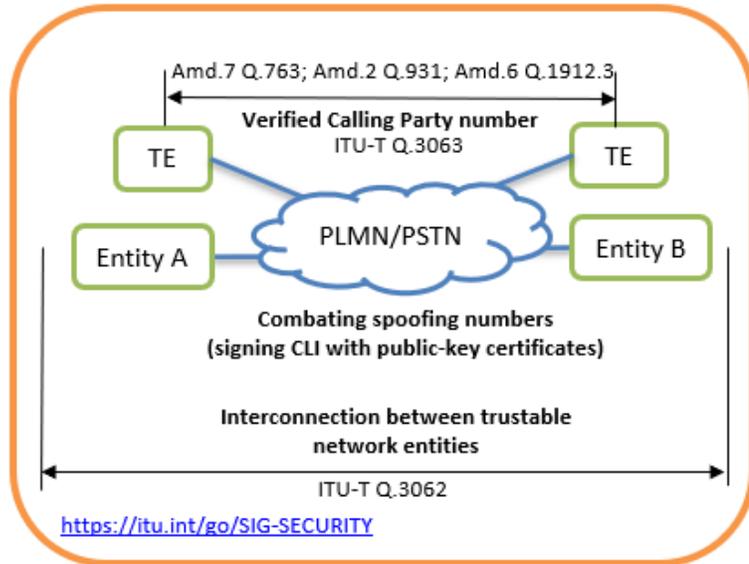
IMT-2020 signaling



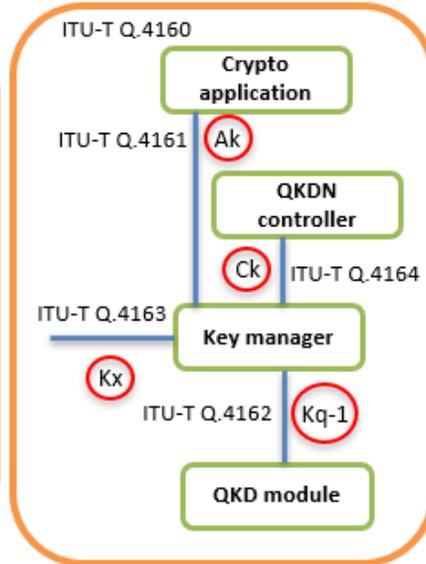
P2P communications



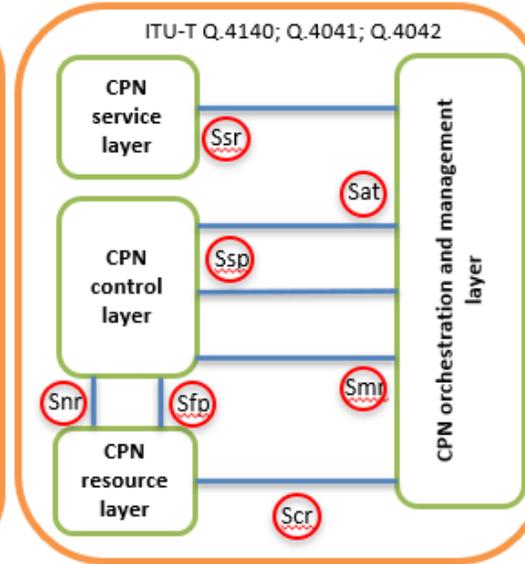
SS7 and protocols security



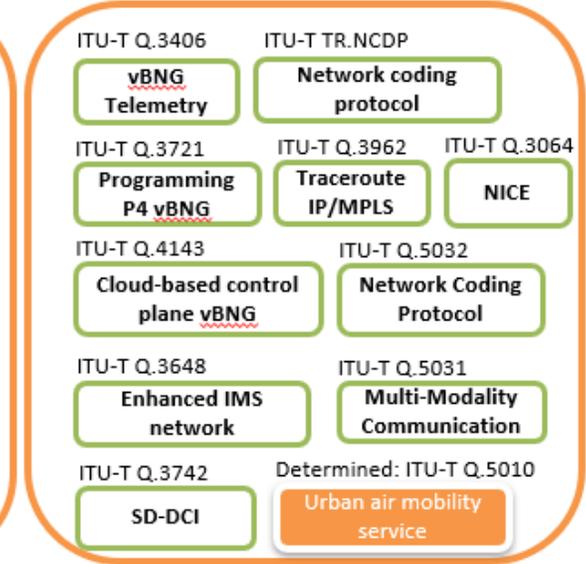
QKDN



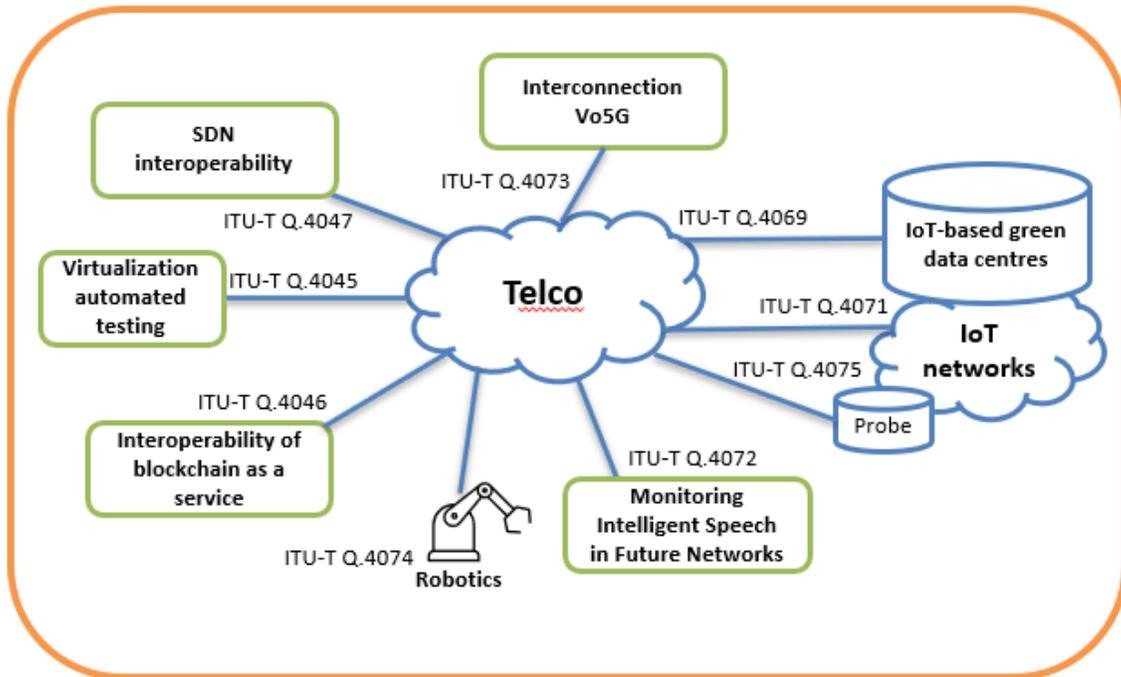
Computing power network



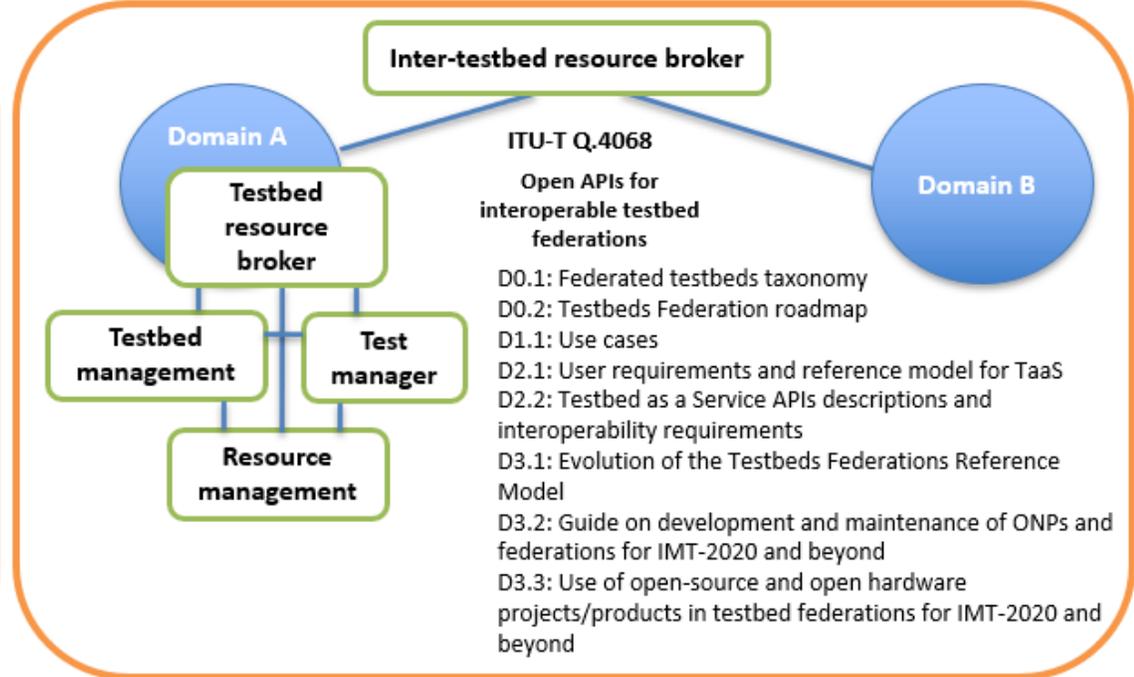
Other signalling issues



Testing specifications, monitoring



Testbed federations



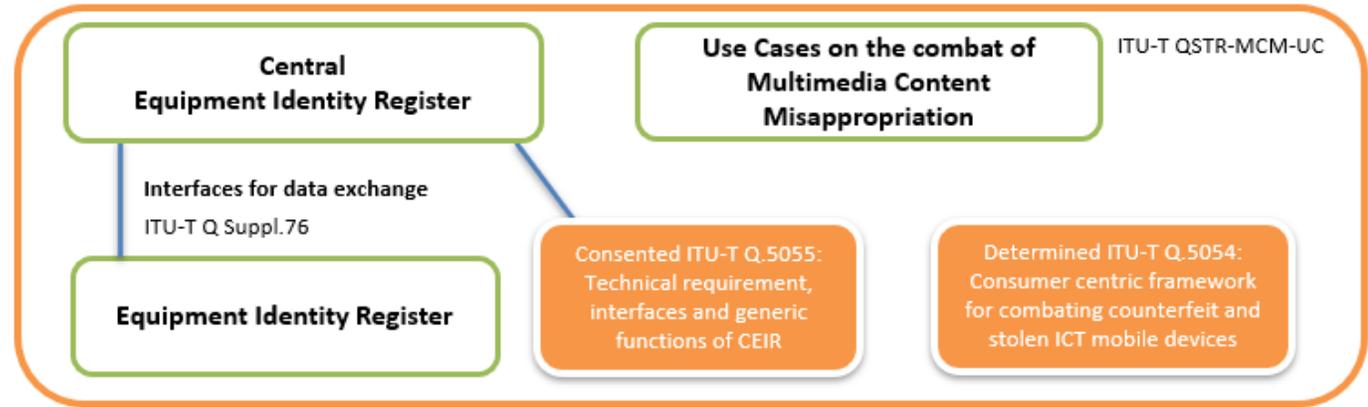
Conformity Assessment Steering Committee

**ITU Guideline
TL recognition procedure**

- 14 TLs registered in ITU DB
- Setup collaboration with ILAC/IAF
- 12 Technical experts appointed
- Tutorial and Workshops
- C&I Action plan

**ITU Guideline
Appointment of ITU
technical experts**

Combating counterfeiting of ICT devices and ICT theft





UIT-T CE12- “Calidad de funcionamiento, Calidad de servicio y Calidad percibida”

La **Comisión de Estudio 12 del UIT-T** es el grupo de expertos responsable del Desarrollo de normas internacionales (Recomendaciones de la UIT-T) sobre **rendimiento, calidad de servicio (QoS) y Calidad de experiencia (QoE)**.

Su trabajo aborda **toda la gama de Servicios, redes y dispositivos de TIC** – desde voz, audio y video a través de redes fijas y móviles hasta servicios emergentes.

La CE12 cuenta con un **Grupo Regional para las Américas** (Vicepresidente Sr Leonardo Steller).

3 Grupos de Trabajo

- Evaluación subjetiva de terminales y multimedia
- Modelos objetivos y herramientas para la calidad multimedia
- QoS y QoE multimedia

15 Temas específicos (Cuestiones)

UIT-T Comisión de Estudio 12 – Grupos Regionales

- África
- Las Américas

Otros grupos

- Grupo de relatores intersectoriales de la UIT sobre Evaluación de la Calidad audiovisual
- Grupo de Desarrollo de la Calidad del Servicio

Selección de **orientaciones del UIT-T sobre calidad del servicio** de especial interés para los responsables de políticas y los reguladores

E.802: Marco y metodologías para la **determinación y aplicación de parámetros de QoS**

E.803: Parámetros de QoS para **aspectos de Servicio de apoyo**

E.804: **Aspectos de QoS para Servicios populares** redes móviles

- **E.804.1:** Guía de aplicación de la Recomendación UIT-T E.804

E.805: Estrategias para **establecer marcos regulatorios de calidad**

E.806: **Campañas de medición, sistemas de monitoreo y metodologías de muestreo** para monitorear QoS en redes móviles

E.812: **Enfoque de crowdsourcing (colaboración masiva)** para la evaluación de QoS de extremo a extremo en redes de banda ancha fijas y móviles

E.813: **Estrategias de mapeo y visualización** para la evaluación de la conectividad

Y.1540: Servicio de comunicación de datos de protocolo de Internet – Parámetros de desempeño de transferencia y disponibilidad de paquetes IP (**parámetros de capacidad y un método confinable de medición** para la era de Internet Gigabit)

UIT-T CE13- “Redes futuras y tecnologías de redes emergentes”

CE 13 2025-2028

Redes futuras, incluyendo:

- IMT-2030 (no radiopat)
- Redes mejoradas cuánticamente y tecnologías de comunicación cuántica
- Redes cuánticas (con computación cuántica y detección cuántica, etc)
- Computación en red, computación centrada en la memoria
- Integración de computación y redes
- Redes conscientes de la semántica
- Servicios de comunicación deterministas
- IA en redes de telecomunicaciones
- Conjuntos de datos para aprendizaje automático
- Redes autónomas
- Compatibilidad con la Web 3.0



4 Grupos de Trabajo

- WP1/13 Sistemas IMT
- WP2/13 Computación en la nube y manejo de datos
- WP3/13 Redes futuras
- WP4/13 Escenarios, implementación y tecnologías

13 Temas específicos (Cuestiones)

2 Actividades de Coordinación Conjunta

- IMT-2020 y más allá
- Aprendizaje automático

UIT-T Comisión de Estudio 13 – Grupos Regionales

- África
- EECAT



UIT-T CE15 “Redes, tecnologías e infraestructuras de las redes de transporte, de acceso y domésticas”

La CE15 del UIT-T es responsable del desarrollo de normas sobre:



Para permitir la evolución de redes ópticas inteligentes e2e.



UIT-T CE 17 “Seguridad”

Nacimiento para

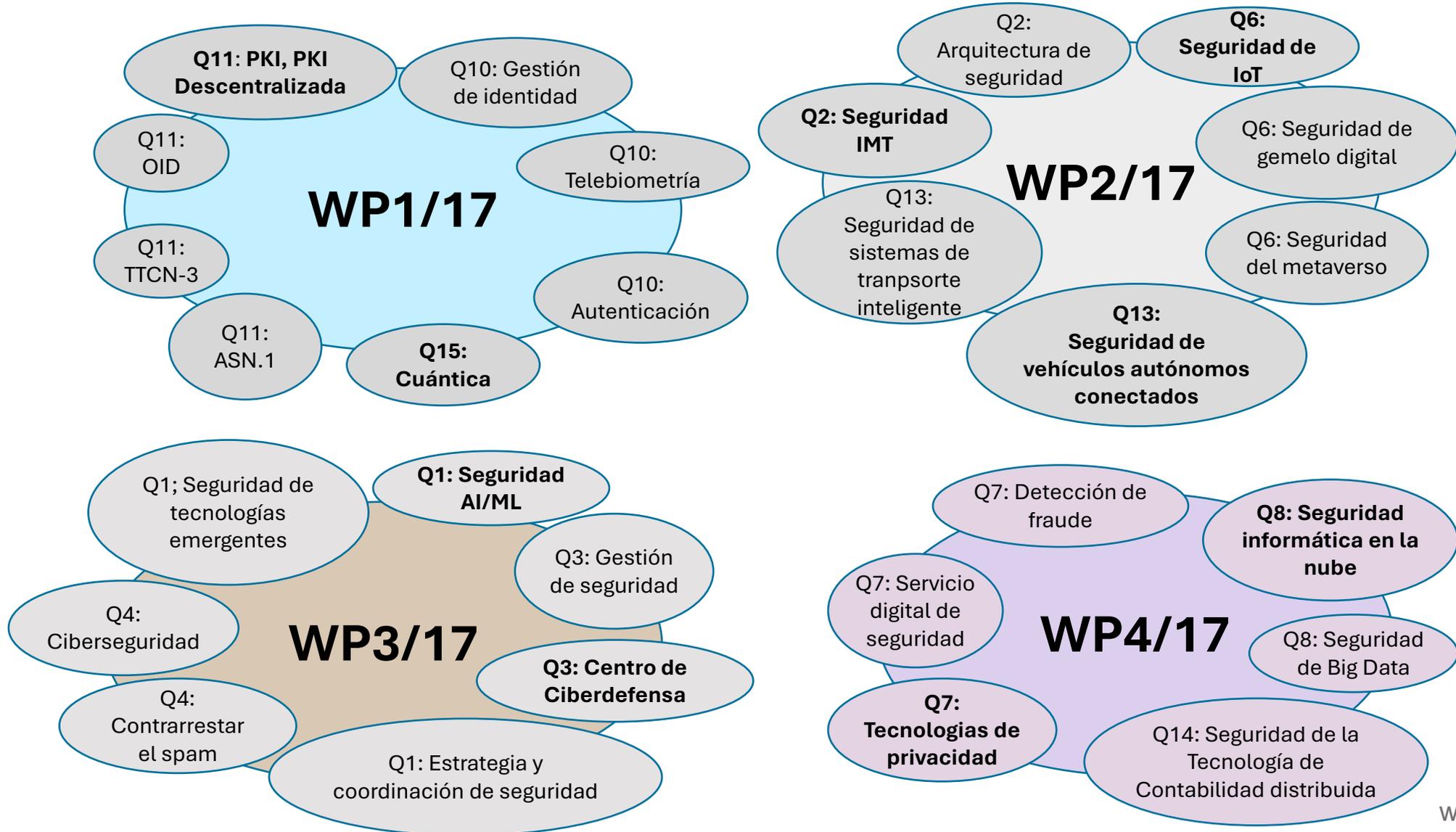
- UIT-T X.200: modelo básico de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI)
- UIT-T X.400: **correo electrónico**
- UIT-T X.500: directorio
- **UIT-T X.509: infraestructura de clave pública (PKI)**
- UIT-T X.800: conceptos y términos básicos de seguridad
- **UIT-T X.805: arquitectura de seguridad para Comunicaciones de extremo a extremo**
- UIT-T X.1050-series: gestión de Seguridad para empresas de telecomunicaciones

Estándares desarrollados en conjunto con:

- **ISO/IEC**: Notación de sintaxis abstracta uno (**ASN.1**), identificador de objeto(**OID**)
- **OASIS**: Protocolo de alerta común (**CAP**), Lenguaje de marcado de configuración de seguridad (**SAML**), Lenguaje de marcado de control de acceso extensible (**XACML**)
- **FIDO**: 2-factor **authentication**
- **ETSI**: Notación de control de pruebas y pruebas version 3 (**TTCN-3**)



Temas de estudio de la CE17



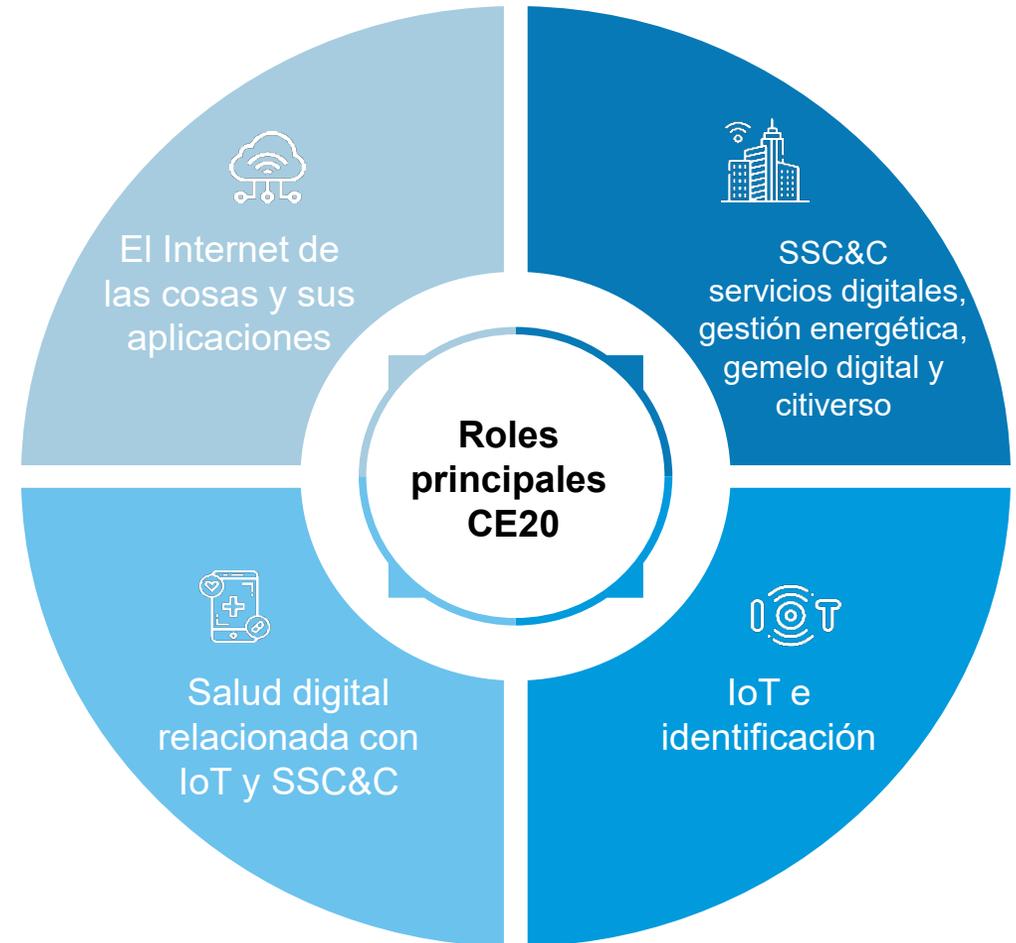


UIT-T CE 20 “Internet de las cosas, gemelos digitales, y ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles”



La Comisión de Estudio 20 de la UIT-T es responsable de:

El desarrollo de normas innovadoras (denominadas “Recomendaciones de la UIT-T”), directrices, informes, metodologías y mejores prácticas para el Internet de las cosas (IoT), los gemelos digitales y las ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles (SSC&C), con el objetivo de acelerar la transformación digital.





UIT-T CE 21 “Tecnologías para multimedios, la entrega de contenidos y la televisión por cable”

La CE21 de la UIT-T es la comisión de estudio para:

- Tecnologías, aplicaciones, sistemas y servicios multimedia
- Redes de cable de banda ancha integradas
- Procesamiento y distribución de contenido audiovisual a través de sistemas de distribución multimedia, incluidas redes de cable, servicios de televisión basados en IP y señalización digital
- Factores humanos y accesibilidad de las TIC para la inclusión digital
- Aspectos multimedia de los servicios inteligentes relacionados con la automoción
- Aspectos multimedia de la salud digital
- Cultura digital
- Aspectos multimedia de la DLT y sus aplicaciones
- Tecnologías multimedia inmersivas, incluido el metaverso

4 Grupos de Trabajo

- WP1/21 Sistemas integrados de banda ancha y televisión por cable
- WP2/21 Servicios digitales multimedia y aspectos humanos
- WP3/21 Autenticidad de los medios, procesamiento y aplicaciones basadas en IA
- WP4/21 Infraestructura para sistemas, Servicios y aplicaciones multimedia, incluido el metaverso

23 Temas específicos (Cuestiones)

Otros grupos

- Grupos Ad Hoc sobre cuestiones futuras, autenticidad multimedia codificada y metaverso
- Accesibilidad a los medios audiovisuales
- Equipo conjunto de expertos en video

A globe of the Earth is centered in the image, surrounded by a dense field of stars and a green wireframe grid. The wireframe consists of numerous small, glowing green dots connected by thin lines, creating a spherical mesh that encases the globe. The background is a dark, deep green space filled with many small, bright yellow and white stars, some of which are slightly out of focus, creating a bokeh effect. The overall lighting is a mix of the cool green from the wireframe and the warm yellow from the stars.

**Grupos Temáticos de la
UIT**

UIT-T Grupo Temático – Redes Nativas de Inteligencia Artificial (FG-AINN)

Actividades de pre-estandarización sobre la Inteligencia de IA en redes de telecomunicaciones

WG1

Terminología y análisis de brechas

WG2

Casos de uso

WG3

Arquitectura del enfoque nativo de IA

WG4

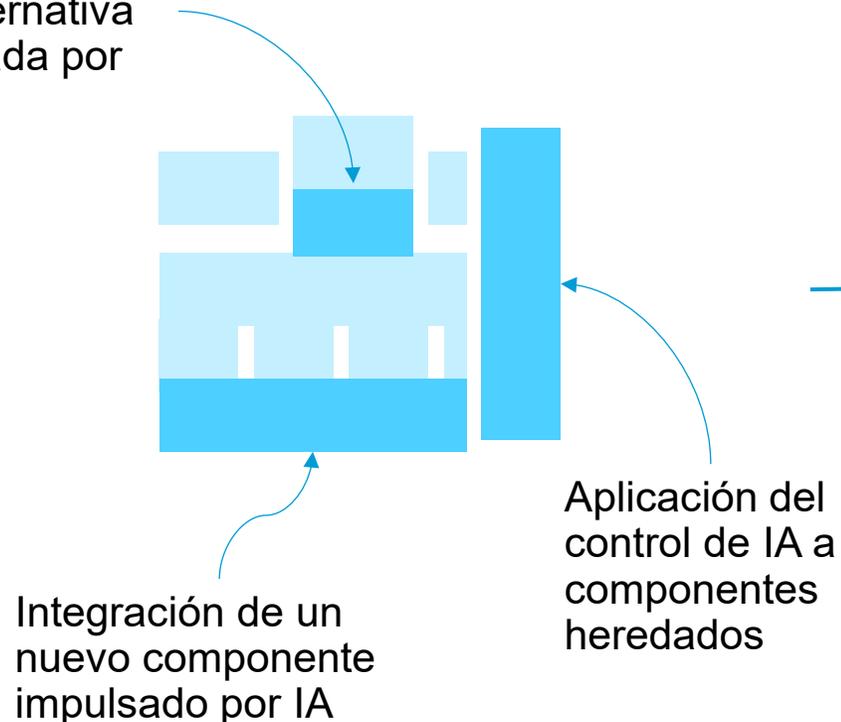
Pruebas de conceptos (PoC) y difusión comunitaria



Enfoque de red de telecomunicaciones basado en IA nativa

A diferencia de las redes tradicionales que incorporan IA como una superposición o mejora, las redes nativas de IA tienen IA incorporada en su núcleo para hacerlas más autónomas, eficientes y adaptables a las demandas cada vez mayores de la comunicación moderna.

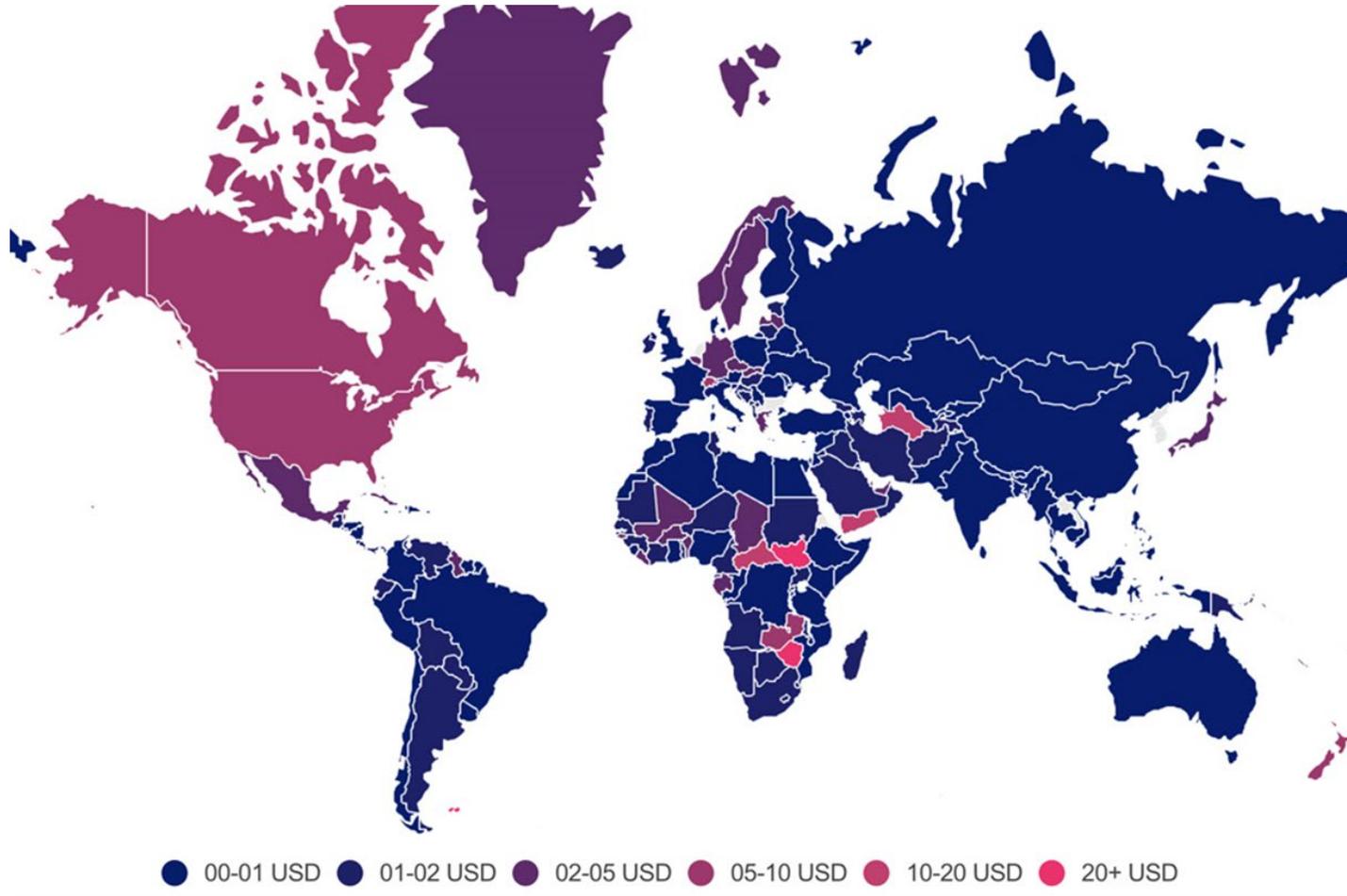
Reemplazar un componente por una alternativa impulsada por IA



“IA Nativa” se refiere a un enfoque en el que todos los componentes pueden aprovechar la IA dentro de sí mismos e interactivamente entre sí.



Grupo Temático sobre modelos de costes para servicios de datos asequibles (FG-CD)



Avg cost of 1 GB of data in 2023

Áreas de estudio

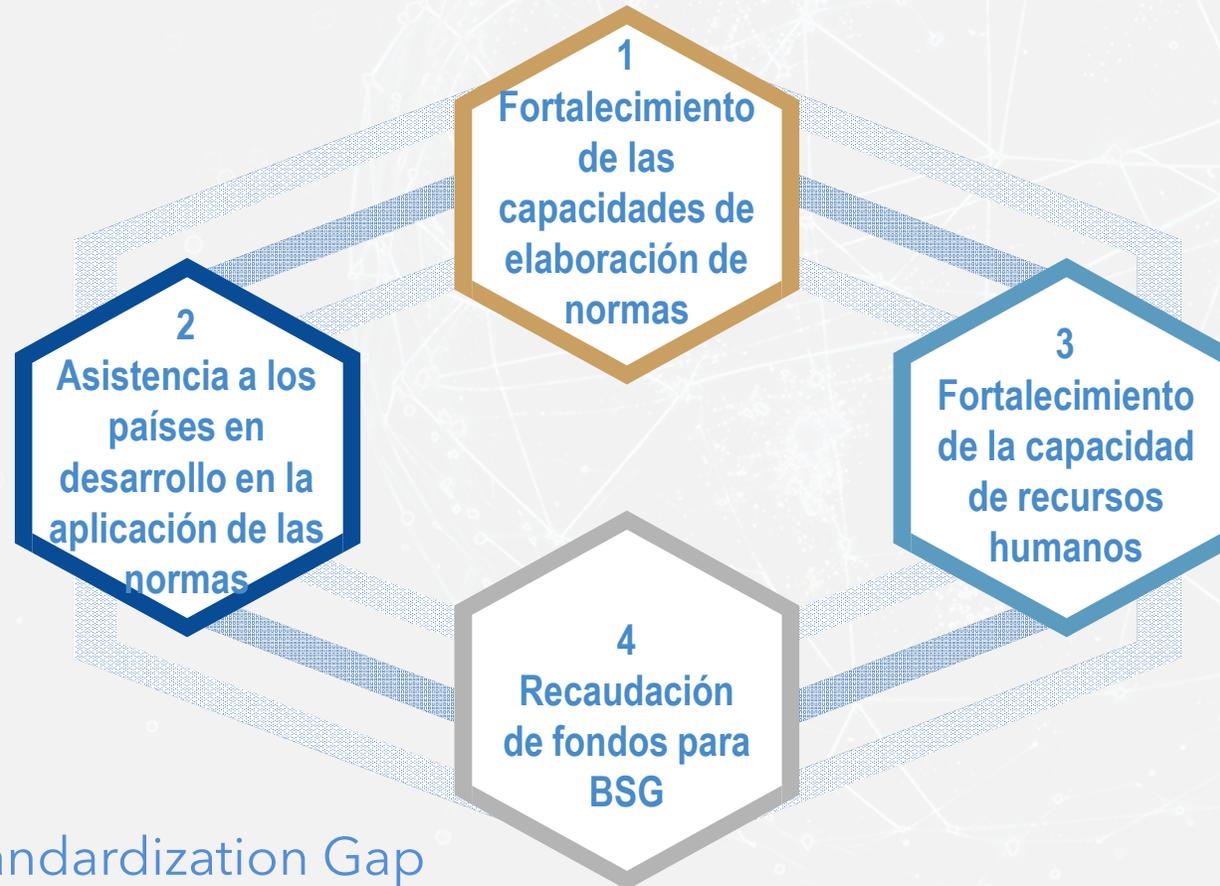
- Costo de los servicios de datos móviles
- Costo de la conectividad internacional de internet

A globe of the Earth is centered in the image, surrounded by a dark space filled with stars and a faint green nebula. Overlaid on the globe is a complex network of glowing green lines and nodes, representing a global network or data flow. The text is centered over the globe.

Programa para reducir la Brecha de la Normalización



AMNT Resolución 44, *Reducción de la brecha de normalización entre los países en desarrollo y los países desarrollados*



Programa BSG – Dos pilares

Desarrollo de normas:

Capacitación de BSG
Grupos regionales de la UIT-T
Becas e idiomas
Entidades nacionales/
regionales
Herramientas, datos, análisis

Implementación:

- Adopción nacional de las normas UIT-T
- Eventos estratégicos
- Iniciativas temáticas

Recursos y asociaciones

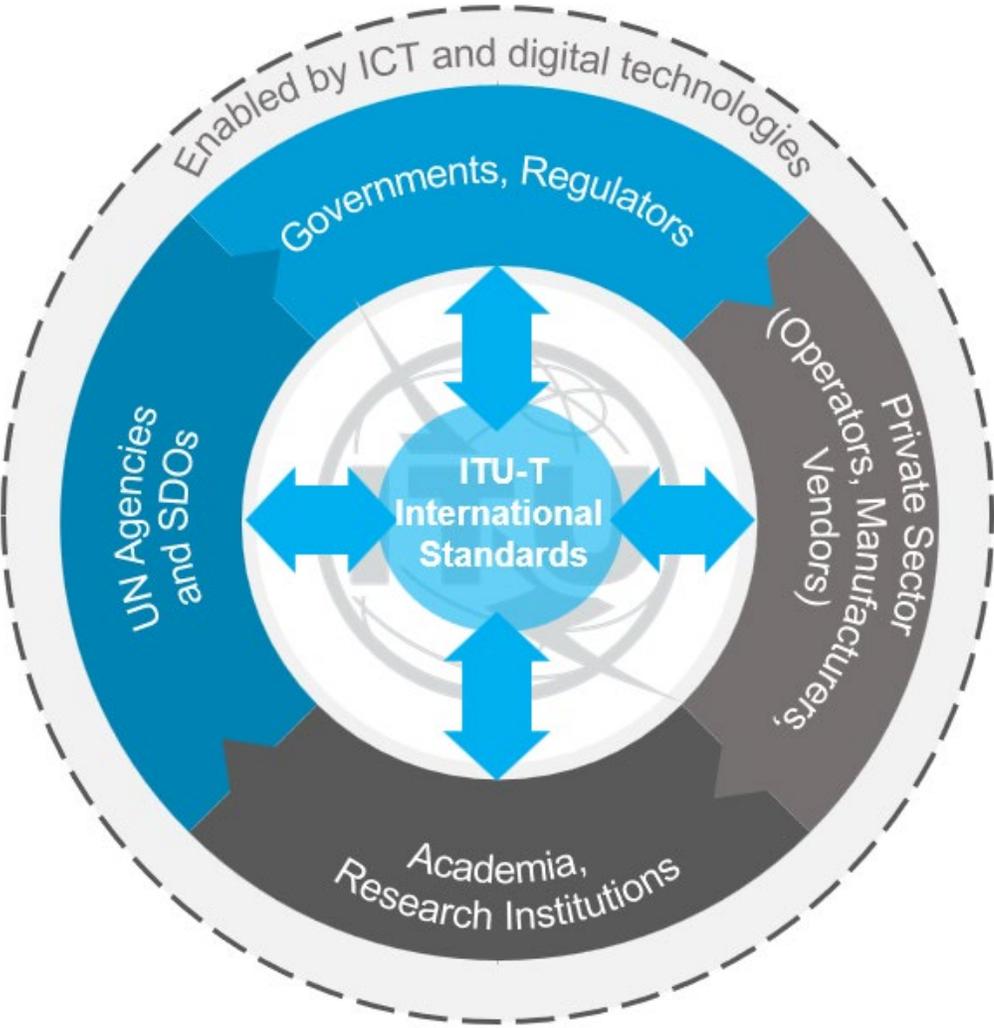




**Colaboración, iniciativas
y programas globales**

Reunir a países e industrias para ayudar a la industria y a los gobiernos.
Una asociación mutuamente beneficiosa.

Fortalecimiento de la colaboración y la implementación de estándares



Colaboración entre organismos de las Naciones Unidas



Colaboración con otras ODEs



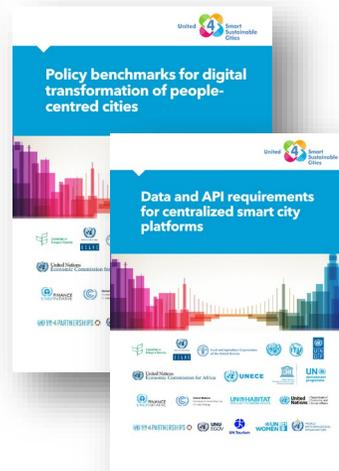
Colaboración con otras organizaciones



Unidos por las ciudades inteligentes y sostenibles U4SSC



U4SSC Socios



Indicadores clave de desempeño de U4SSC

- 🏙️ Dubai
 - 🏙️ Wels
 - 🏙️ Singapore
 - 🏙️ Pully
 - 🏙️ Riyadh
 - 🏙️ Bizerte
 - 🏙️ Valencia
 - 🏙️ Krimpen aan den IJssel
 - 🏙️ Daegu
 - 🏙️ Santa Fe
- ¡Más de 200+ ciudades!



U4SSC Grupos Temáticos

City Platforms

Building Urban Economic Resilience at City Level

Artificial Intelligence in Cities

Enabling People-Centred Cities through Digital Transformation

Digital Wellbeing

New

Future Foresight for Cities

Sustainable Digital Transformation in Buildings and Energy

Social-cultural Sustainability in People-centred City Governance

Digital Public Infrastructure for Cities



Iniciativa Global sobre mundos virtuales – *Descubriendo el Citiverso*

La Iniciativa Citiverso es la primera Plataforma de las Naciones Unidas que tiene como objetivo fomentar mundos virtuales abiertos, interoperables e innovadores que las personas, las empresas y los servicios públicos puedan utilizar de forma segura y con confianza.

Lanzado por:



Objetivos

1

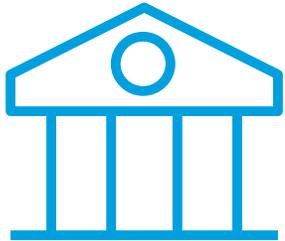
Sirve como vía para desarrollar marcos normativos que aborden los principios facilitadores y gobernanza para la aplicación de soluciones metaversas en las ciudades

2

Proporciona capacitación y organiza eventos para difundir conocimientos, generar conciencia y compartir las mejores prácticas y soluciones entre ciudades de todo el mundo

3

Ofrece un entorno sandbox para probar y experimentar con escenarios de metaverso en ciudades de todo el mundo



Comité Directivo de Evaluación de la Conformidad (CASC)

Directrices

La CE11 revisó las Directrices de la UIT sobre el procedimiento de reconocimiento de laboratorios de pruebas, Julio 2022

Mira [aquí](#)

La CE11 actualizó su plan de acción de CEL, Mayo 2023

[Mira aquí](#)

Reconocimiento TL

A Julio 2024, se registraron 14 TLs en la base de laboratorios de pruebas de la UIT

<https://itu.int/go/tldb>

El producto de TIC probado por un laboratorio de pruebas reconocido se resgistró en la base de datos de conformidad de productos de la UIT

<https://itu.int/go/tcdb>

Expertos técnicos

El CASC designó a 12 expertos técnicos del UIT-T cuyo alcance de especialización abarca las Recomendaciones UIT-T de las series H, K, M y X.

Colaboración

La UIT estableció una colaboración con la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) y el Foro Internacional de Acreditación (IAF) sobre el procedimiento de reconocimiento de laboratorios de pruebas

[Signed updated MoU, August 2022](#)

Promoción

Tutorial organizado por la CE11 sobre el procedimiento de laboratorios de pruebas de la UIT, Octubre

<https://itu.int/go/TT-TLRP>

[Video Guideline](#) sobre las bases de datos de C&I de la UIT



Programa de Interoperabilidad y Conformidad de la UIT (C&I)



Pilares Clave:

- Pilar 1: Evaluación de la conformidad
- Pilar 2: Eventos de interoperabilidad
- Pilar 3: Desarrollo de capacidades
- Pilar 4: Establecimiento de centros de pruebas y un programa de C&I en países en desarrollo

Resoluciones fundamentales de la UIT:

- Resolution 177 (PP-22)
- Resolution 76 (WTSA-24)
- Resolution 47 (WTDC-22)
- Resolution 62-3 (RA-23)

Implementación del programa C&I:

- UIT-T CE1: comisión líder sobre pruebas (<http://itu.int/go/tsg11>)
- Todas las demás CE de la UIT-T están desarrollando especificaciones de pruebas en áreas de sus responsabilidades
- UIT-D CE2 (Q4/2): Asistencia a los países en desarrollo para la implementación del programa C&I
- Comité Directivo de Evaluación de la Conformidad (CASC): Procedimiento de reconocimiento de laboratorios de prueba
- UIT eventos de prueba
- UIT eventos de capacitación sobre C&I

El Programa C&I de la UIT se inició a pedido de los miembros de la UIT para:

- Mejorar la conformidad e interoperabilidad de los productos de TIC que implementan las Recomendaciones de la UIT o parte de ellas
- Mejorar la calidad de las Recomendaciones de la UIT
- Reducir la brecha digital y la brecha de normalización ayudando a los países en desarrollo a desarrollar sus capacidades en materia de recursos humanos e infraestructura

Resultados de los pilares 1 y 2:

- **Base de datos de conformidad de productos** (lanzado en 2014)
Nota: alrededor de 500 items
- **Base de datos de laboratorios de pruebas** (lanzado en 2022)
Nota: 14 laboratorios de pruebas están registrados
- **Lista de expertos técnicos de la UIT-T** (12 expertos técnicos)
Nota: podrían participar en la evaluación de los laboratorios de pruebas
- **Especificaciones de pruebas para diferentes tecnologías TIC**
- **Número de eventos de prueba** (23 eventos)
- **Número de eventos de capacitación y talleres**

Contacto: conformity@itu.int

Website: <http://itu.int/go/citest>



Iniciativa mundial de la UIT, OMS y OMPI sobre Inteligencia Artificial para la salud (GI-AI4H)

Llevando la IA para la salud al siguiente nivel

Basándose en el trabajo del Grupo Temático UIT-OMS sobre IA para la Salud (2018-2023)

Una Plataforma de coordinación global para facilitar la orientación en torno a normas, gobernanza, intercambio de conocimientos y apoyo a la implementación sobre IA para la salud y para permitir asociaciones y recursos transversales sobre IA para la salud





GI-AI4H – Tres pilares principales



Habilitar

Normas,
gobernanza,
políticas y
orientación sobre IA
para la salud
basada en evidencia

Normas, políticas, gobernanza y orientación sobre la IA basada en evidencias en el ámbito de la salud



Facilitar

Inversiones
agrupadas y una
comunidad global
de expertos

Inversiones agrupadas y una comunidad global de expertos



Implementar

Modelos sostenibles
de implementación de
programas de IA a
nivel de país

Modelos sostenibles de implementación de programas de IA a nivel de país

Iniciativa de Tecnología y Derechos Humanos

Contexto:

- En 2021, el Consejo de Derechos Humanos pidió **una cooperación más estrecha entre la UIT y la oficina de Derechos Humanos de las Naciones Unidas (ACNUDH)**
- Tradicionalmente, las normas se han guiado por la precisión técnica y la viabilidad comercial, asegurando la interoperabilidad y la viabilidad comercial. La UIT está introduciendo un tercer enfoque crucial: **derechos humanos**.
- El **Pacto Digital Mundial** adoptado en 2024 insta a las organizaciones de elaboración de normas a colaborar en la promoción del desarrollo y la adopción de normas de inteligencia artificial interoperables.

Desafíos clave:

- **Ausencia de marcos claros** para evaluar el impacto de las normas técnicas, incluida la IA en los derechos humanos
- **Capacidad limitada entre los miembros y el personal de la UIT** para identificar y abordar cuestiones de derechos humanos en las normas técnicas y la IA
- **Colaboración insuficiente entre múltiples partes interesadas**, en particular con la Sociedad civil y los órganos de expertos de las Naciones Unidas en materia de derechos humanos
- **Falta de herramientas para evaluar sistemáticamente los documentos de la UIT** en busca de posibles riesgos para los derechos humanos

La iniciativa:

- Marcas de derechos humanos
- Marco integral para la integración de la evaluación del impacto en los derechos humanos
- Fortalecimiento de capacidades
- Herramientas de revisión de documentos impulsada por IA
- Participación de múltiples partes interesadas
- Comunicación y promoción

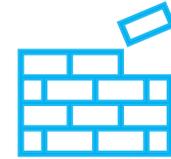
Green Digital Action se basa en la experiencia de la UIT en:



Ecologizar la transformación digital



Crear una economía circular



Aprovechar los impactos positivos de las TICs



Aportar datos y conocimientos

La UIT aporta datos, conocimientos e investigaciones sobre el impacto ambiental de las TIC, incluida la generación de residuos electrónicos y las mejores prácticas para reducir las emisiones, así como sobre el potencial de las TIC para la mitigación del cambio climático y la adaptación de él.



Creación de una Plataforma de convocatoria

La UIT ofrece una Plataforma mundial para el diálogo y el intercambio de conocimientos sobre el cambio climático y las prácticas sostenibles de las TIC, a través de conferencias, talleres y eventos internacionales



Apoyo a políticas y reglamentaciones

La UIT asesora a los gobiernos con el objetivo de aumentar el número de países cubiertos por la legislación sobre la gestión ambientalmente racional de los desechos electrónicos. La UIT también proporciona asesoramiento y apoyo en materia de políticas para la predicción de emergencias y desastres y orienta las decisiones de inversión sostenibles en el sector de las TIC



Normalización

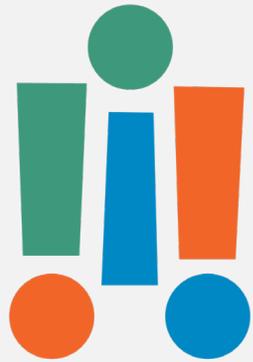
La UIT armoniza y orienta el uso ambientalmente sostenible de las TIC mediante directrices y normas de libre acceso. Estas normas permiten a la industria adoptar prácticas más respetuosas con el medio ambiente, mejorar la eficiencia energética y reducir el impacto ambiental de la infraestructura y los dispositivos TIC



Orquestación de proyectos con múltiples partes interesadas

A través de sus 193 Estados Miembros y más de 100 miembros sectoriales, la UIT actúa como convocante, coordinador y facilitador, reuniendo a expertos y responsables de la formulación de políticas para debatir cuestiones relacionadas con el clima y la sostenibilidad ambiental, compartir las mejores prácticas e identificar oportunidades para la acción colectiva

Green Digital Action fue lanzada en la COP28 por la UIT junto con más de 40 entidades, incluidas asociaciones industriales, agencias de la ONU, gobiernos y empresas para...



**Green
Digital
Action**

...aumentar la colaboración entre múltiples partes interesadas para intensificar la acción climática en toda la comunidad digital global

...crear conjuntamente y acelerar soluciones prácticas y acciones audaces con el objetivo de apoyar de manera tangible la agenda climática

...mobilizar compromisos y fortalecer la rendición de cuentas para promover las transiciones ecológicas y digitales entre los gobiernos, las empresas y la sociedad civil

...catalizar oportunidades de asociaciones y una coordinación más amplia con mecanismos clave existentes como la Alianza de Marrakech, la Cooperación Mundial en materia de Normas, la Coalición para la Sostenibilidad Ambiental Digital y la iniciativa de Alerta Temprana para Todos de las Naciones Unidas

Green Digital Action Pilares Temáticos



Reducir **las emisiones de GEI del sector de las TIC** mediante una rendición de cuentas sólida y una presentación de informes transparente



Impulsar la adopción de **estándares verdes internacionales**



Alentar la **Economía circular**



Aprovechar **los sistemas de telecomunicaciones de emergencia** para garantizar alertas de desastres que salven vidas



Promover soluciones climáticas a través de **datos y tecnologías ambientales abiertas**



Facilitar una **transición verde en todas las industrias** a través de la Tecnología digital y el desarrollo de habilidades



Reducir la huella ambiental adoptando la **informática ecológica**

Primer día de digitalización



COP29
Baku
Azerbaijan
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE



El año pasado, por primera vez en la historia de la COP, la Presidencia reconoció la importancia de la digitalización en las conversaciones sobre el clima y anunció el Día de la Digitalización.



Declaración de Acción Digital Verde

La mesa redonda concluyó con la adopción de la primera Declaración, cuyo objetivo es acelerar la digitalización positiva para el clima y la reducción de emisiones en el sector de las tecnologías de la información y la comunicación y mejorar la accesibilidad de las tecnologías digitales verdes.



Aprovechar la IA para la gestión de desastres



- Para garantizar la continuidad de la investigación, la innovación y la normalización, se lanzó la **Iniciativa Global sobre Resiliencia a los Riesgos Naturales a través de soluciones de IA**



- La primera reunion se celebró en Barcelona, España, el 6 de noviembre 2024



COMMENT

<https://doi.org/10.1038/s41467-022-29285-6> OPEN

Facilitating adoption of AI in natural disaster management through collaboration

Monique M. Kuglitsch^{1✉}, Ivanka Pelivan¹, Serena Ceola², Mythili Menon³ & Elena Xoplaki⁴



ITUEvents

Reimagining Disaster Risk Reduction: The Role of Standardization and Innovative Technologies

17 October 2024
New Delhi, India

Hosted by:  भारत सरकार INDIA TELECOM

Co-organized by:  United Nations Convention to Combat Desertification  UNDRR UN Office for Disaster Risk Reduction  CDRI Coalition for Disaster Resilient Infrastructure 





Colaboración en estándares de autenticidad multimedia e inteligencia artificial (AMAS)

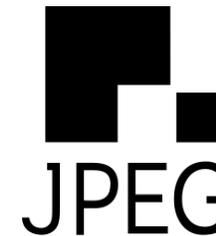
En el marco de la Cooperación Mundial para la Normalización (WSC)



En asociación con:



**Coalition for
Content Provenance
and Authenticity**



**Enfoque
AMAS**

1

Pilar de actividades técnicas -
Desarrollar un panorama de estándares
sobre autenticidad multimedia

2

Pilar de políticas - Desarrollar
directrices para los gobiernos y los
encargados de formular políticas

3

Pilar de comunicación - Promover el trabajo de
AMAS con diferentes partes interesadas, es
decir, medios de comunicación, gobiernos,
industrias y ONGs.



Foro de OpenWallet

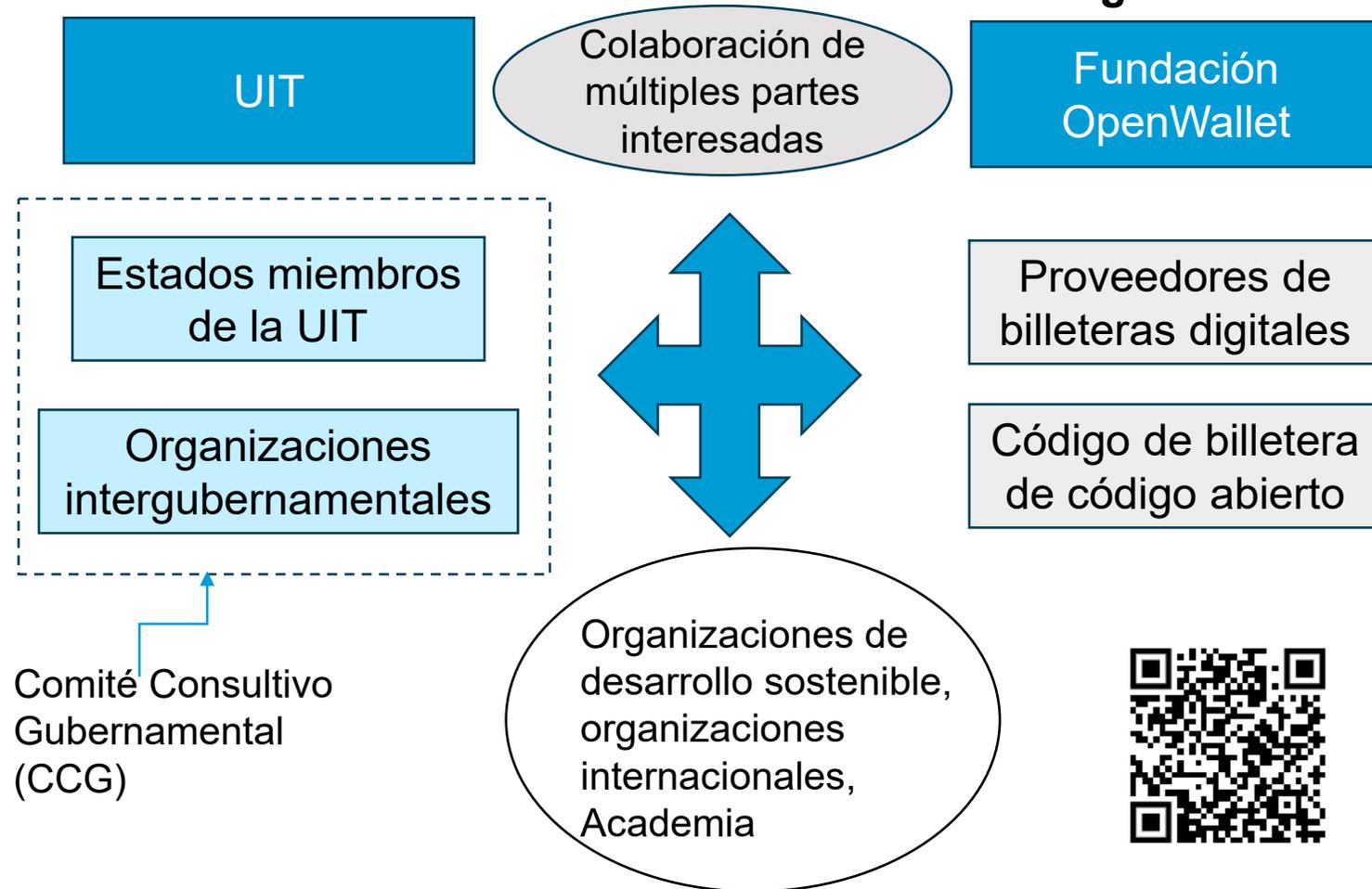
Colaboración entre la UIT y la Fundación OpenWallet de la Fundación Linux

Interoperabilidad para monederos digitales y credenciales

Objetivos

- Discutir los requisitos de los gobiernos para los monederos digitales.
- Coordinación sobre estándares técnicos para la interoperabilidad global de los monederos digitales

Estándares y Políticas



Website: <https://www.itu.int/go/openwalletforum>

Empoderamiento de las mujeres en el sector de la normalización y las TIC

¿Qué es la red de Mujeres en la UIT-T?

Iniciativa abierta a todos, dedicada a promover la igualdad de género en las normas

Mandato

- Plenipotencario UIT Res.70 (Rev. Bucharest 2022)
- WTSA Res.55 (Rev. New Delhi 2024)

Términos de Referencia



- 1 **Aumentar la participación de las mujeres** en las reuniones de la UIT-T
- 2 Animar a las mujeres a asumir **funciones de liderazgo**
- 3 Reconocer y celebrar los **logros**
- 4 Construir una **comunidad** de apoyo
- 5 **Sensibilizar** sobre las disparidades de género en el sector de las TIC

¡Hagamos crecer la Red juntos!

- Únase a nuestra **mailing list**: escanea el Código QR o visita itu.int/go/NOWT
- Contáctanos en NoW-T@itu.int



5 GENDER EQUALITY

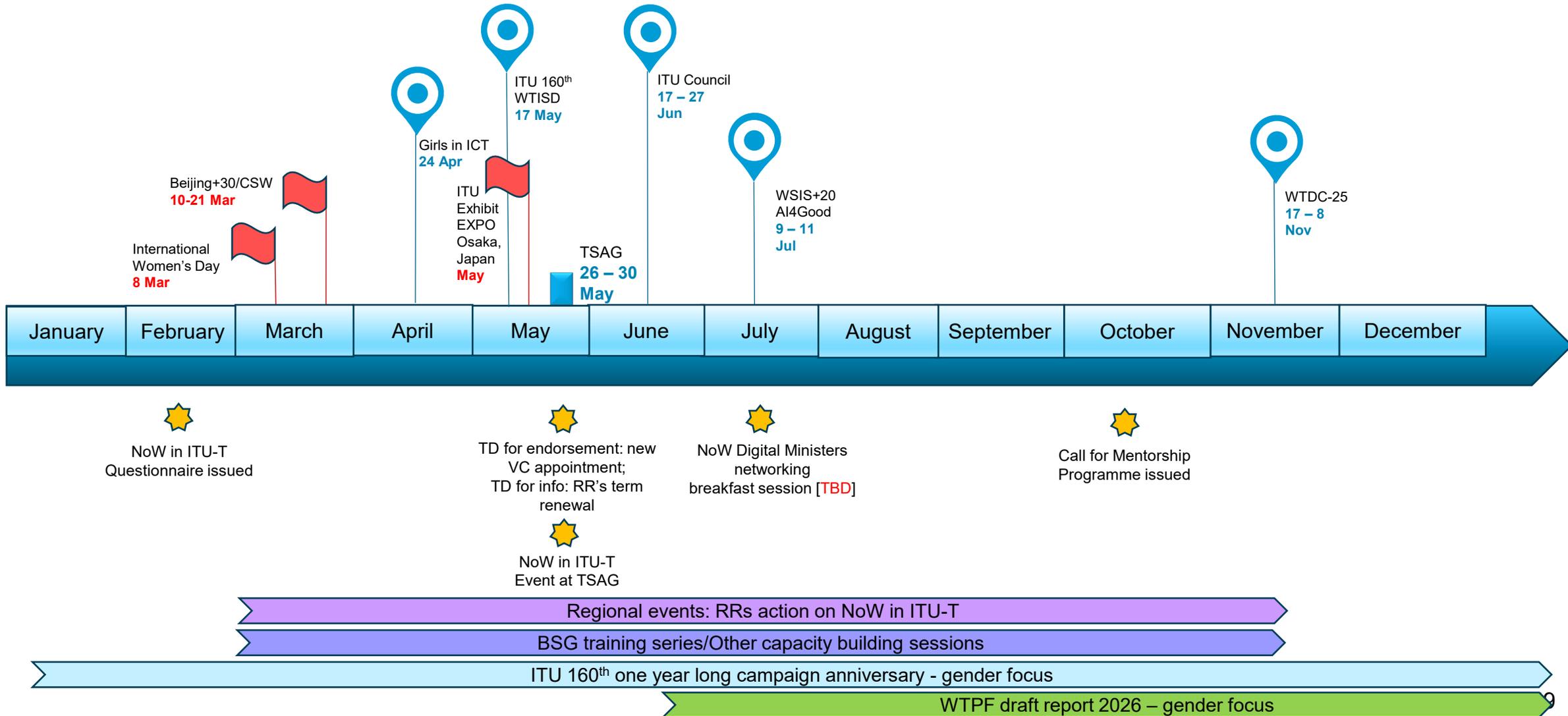


Network of Women

Telecommunication Standardization Sector



Red de Mujeres: Cronograma de actividades 2025



A globe of the Earth is centered in the image, overlaid with a glowing green wireframe network of lines and nodes, symbolizing global connectivity or technology. The background is a dark, starry space with a greenish nebula or galaxy visible. The text is centered over the globe.

**Eventos, informes y
actividades de
sensibilización**

UN Virtual Worlds Day

11-12 May 2026
Geneva, Switzerland

itu.int/un-virtual-worlds-day



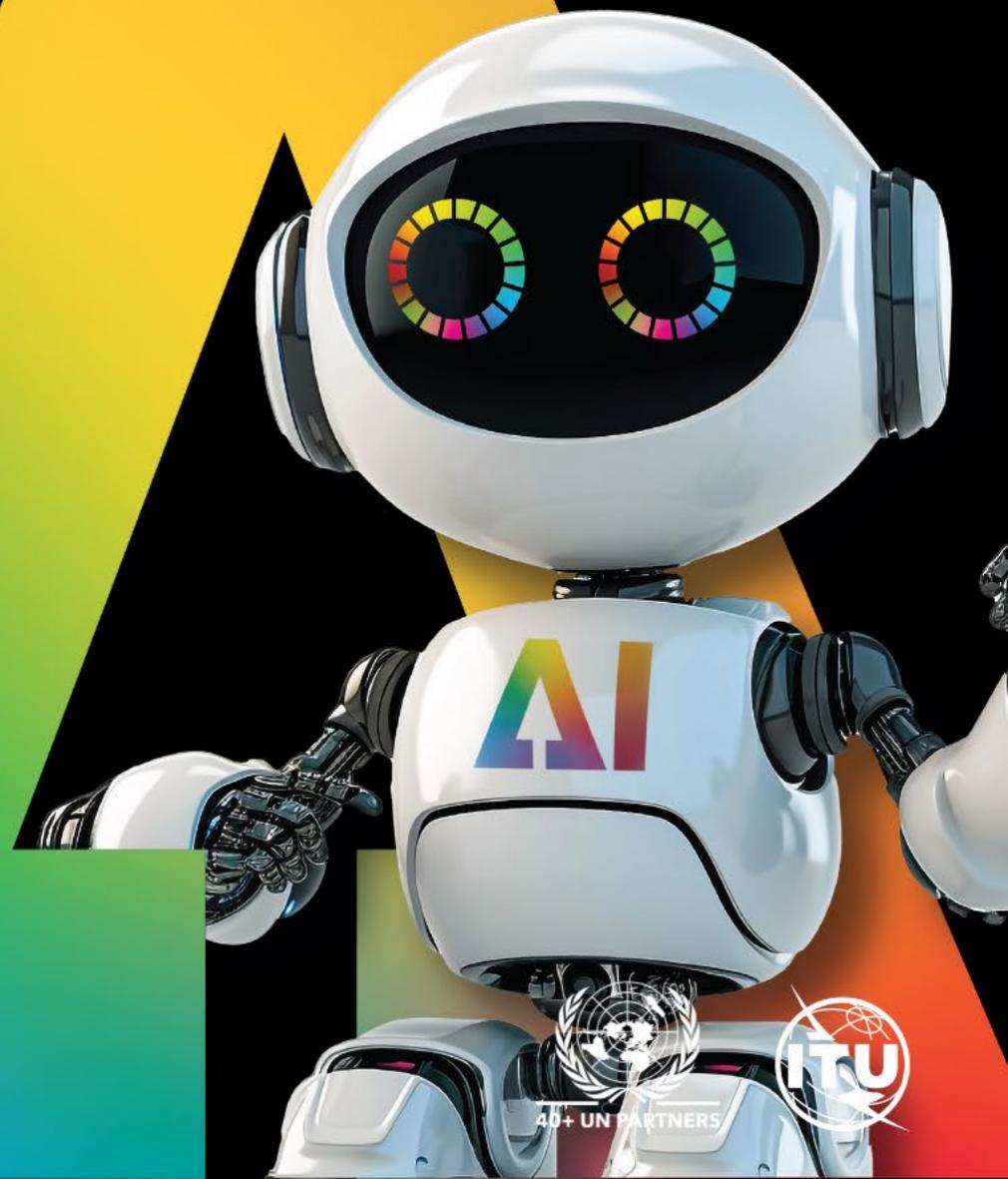


AI for Good

Global Summit

*Advancing trustworthy AI
for sustainable development*

8 – 11 July 2025
Geneva, Switzerland





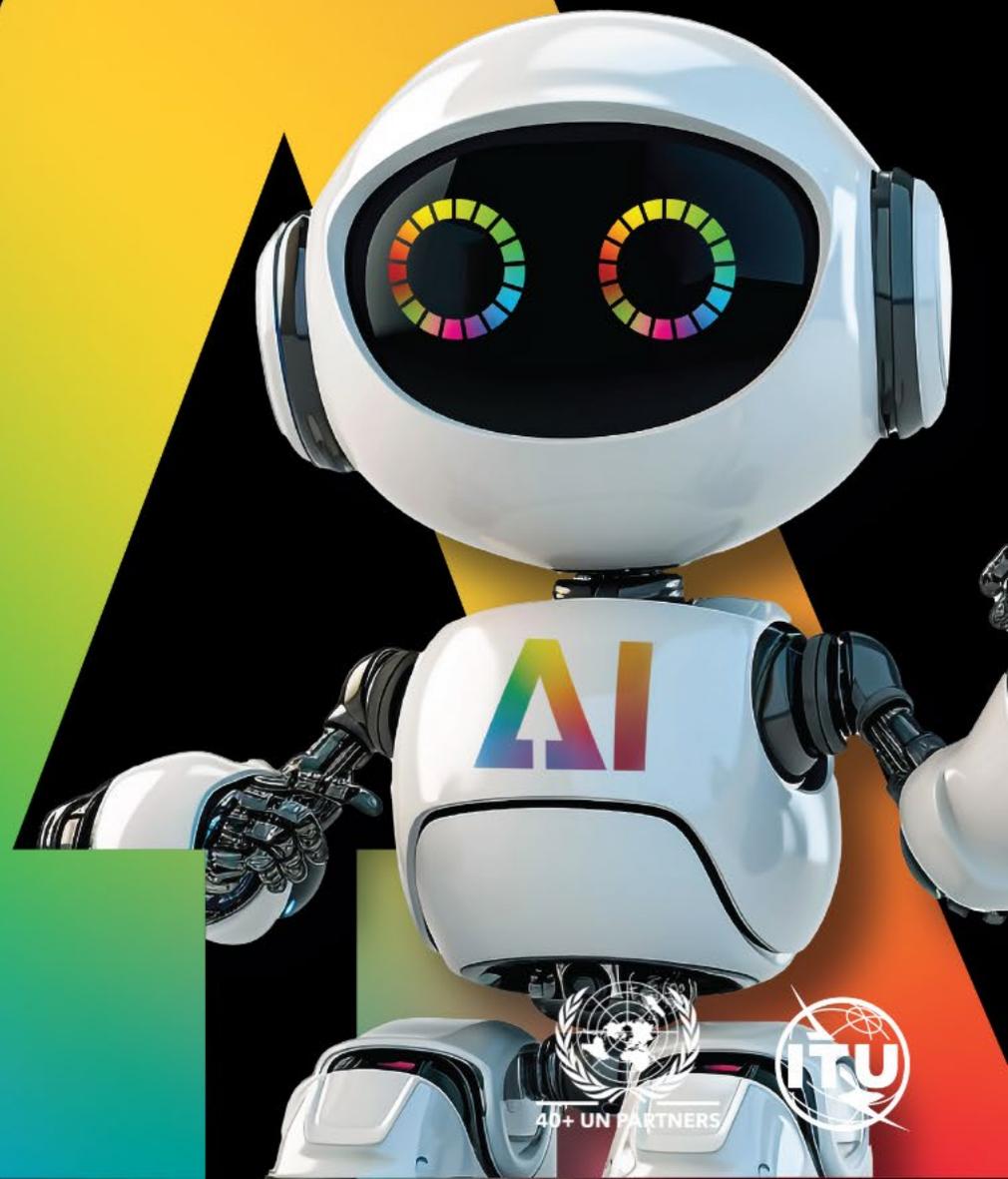
Save the date

AI for Good

Global Summit

*Advancing trustworthy AI
for sustainable development*

7-10 July 2026
Geneva, Switzerland



Informes (algunos ejemplos)

ITU Publications International Telecommunication Union
Telecommunication Standardization Sector

AI Ready - Analysis Towards a Standardized Readiness Framework

Version 1.0
September 2024

ITU Publications International Telecommunication Union
Telecommunication Standardization Sector

AI and the Environment - International Standards for AI and the Environment

2024 Report

ITU Publications International Telecommunication Union
Standardization Sector

A Year of Impact

Advancing sustainable digital transformation with ITU standards in 2024

ITU Publications International Telecommunication Union
Telecommunication Standardization Sector

Disaster Management: The Standards Perspective

ITU/WMO/UNEP Focus Group on AI for Natural Disaster Management

ITU Publications International Telecommunication Union

Implementation of ITU-T international standards for sustainable management of waste electrical and electronic equipment: The path to a circular economy in Costa Rica

ITU Publications International Telecommunication Union
Standardization Sector

Guide for smart and sustainable city leaders: Envisioning sustainable digital transformation

UN Executive Briefing on Unlocking the potential of virtual worlds and the metaverse for the Sustainable Development Goals



A glowing green wireframe globe is the central focus, composed of a network of interconnected lines and nodes. The globe is set against a dark space background filled with stars and a nebula. The text "¡Gracias!" is overlaid on the globe in a white, bold font.

¡Gracias!



Diapositivas adicionales

El trabajo de la CE2 se organiza en torno a seis cuestiones:

- **Q1/2** – Aplicación de planes de numeración, denominación, direccionamiento e identificación para Servicios de telecomunicaciones fijas y móviles- [Términos de referencia](#)
- **Q2/2** – Plan de enrutamiento e interfuncionamiento para redes actuales y futuras- [Términos de referencia](#)
- **Q3/2** – Aspectos operacionales y de servicio de las telecomunicaciones, incluida la definición de servicio – [Términos de referencia](#)
- **Q5/2** – Requisitos, prioridades y planificación para la gestión y operación, administración y mantenimiento (OAM) de las telecomunicaciones/ TIC - [Términos de referencia](#)
- **Q6/2** – Arquitectura, seguridad, y evaluación de redes para operaciones, gestión y mantenimiento- [Términos de referencia](#)
- **Q7/2** – Especificaciones de interfaz y metodología de especificación – [Términos de referencia](#)

Tres grupos regionales:

- **SG2RG-AFR** – África ([web page](#))
- **SG2RG-ARB** – Estados Árabes ([web page](#))
- **SG2RG-AMS** - Américas ([web page](#))



Estructura CE5
(Periodo de estudio
2025-2028)

PLEN



8/5

Guías y terminologías sobre el medioambiente

WP1/5



1/5

Protección eléctrica, fiabilidad, seguridad y protección de los sistemas de telecomunicaciones/TIC



2/5

Especificación de equipos y componentes/dispositivos para protección contra rayos y otros fenómenos



3/5

Evaluación de la exposición humana a los campos electromagnéticos (CEM)



4/5

Aspectos de compatibilidad electromagnética (CEM) en telecomunicaciones/TIC



6/5

Eficiencia ambiental de las telecomunicaciones/TIC



7/5

Residuos electrónicos, economía circular y gestión sostenible de la cadena de suministros



9/5

Evaluación del impacto de las telecomunicaciones/TIC en el cambio climático, la biodiversidad y el medio ambiente, incluida la influencia en otros sectores



11/5

Mitigación del cambio climático y soluciones energéticas inteligentes

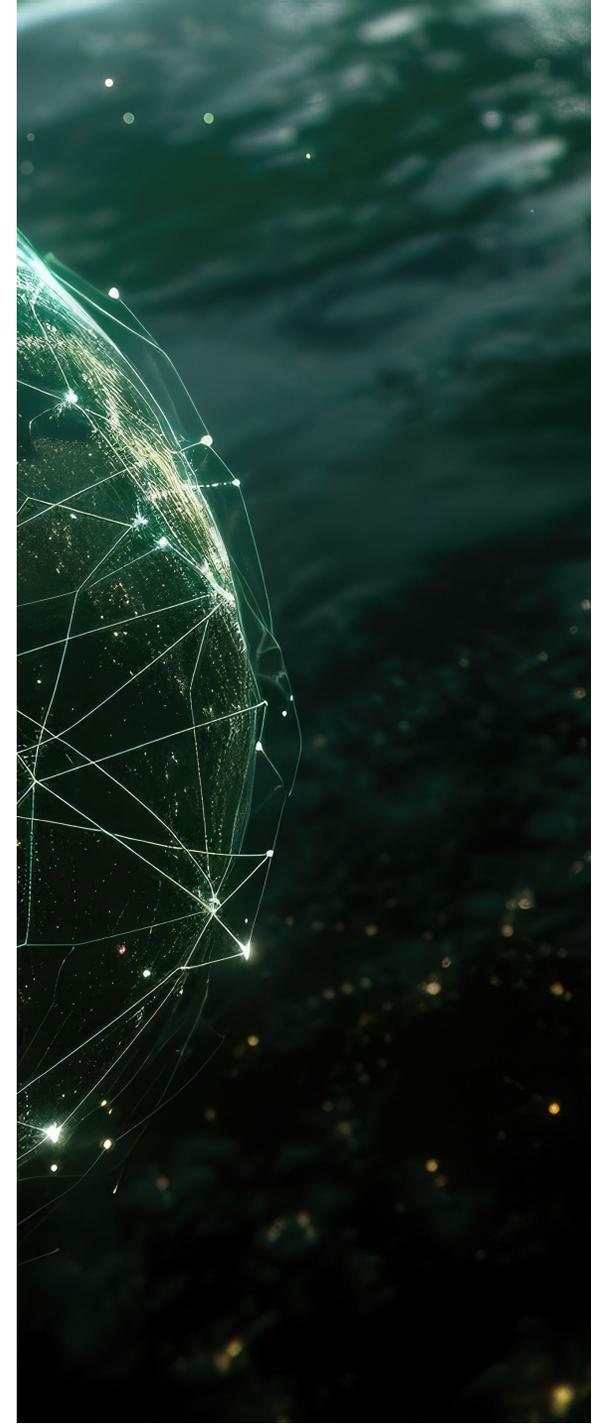


12/5

Acciones climáticas y adaptación al cambio climático mediante telecomunicaciones/TIC sostenibles y resilientes (incluidas las nuevas y emergentes)

WP2/5

WP3/5



Combatir los números falsos y las llamadas fraudulentas a nivel de señalización

- **Numerosos ataques a la infraestructura de TIC** debido a la influencia de Internet
- Como forma de avanzar– para **utilizar un mecanismo específico para la autenticación de la persona que llama – se debe insertar un certificado digital (firma digital) en el intercambio de señalización** que pueda garantizar la confiabilidad de la persona que llama/emisor
- **UIT-T CEC11 estandarizó un enfoque** para incorporar firmas digitales (certificados digitales) en el intercambio de señalización (e.g. ITU-T Q.3057, Q.3062, Q.3063, etc.).
- **Se necesita una autoridad global**, que emita dichos certificados digitales (ITU Workshop, 2021).
- *“... el ancla de confianza para el modelo de confianza para esos tokens definitivamente puede ser la UIT como agencia especializada de la ONU que es responsable de los recursos de numeración internacionales y es una organización de confianza global.”* (ITU webinar, 2022)
- La CE 11 está desarrollando Q.TSCA: Requisitos para la emisión de certificados de entidad final y autoridad de certificación para permitir la interconexión de señalización confinable entre entidades de red
- CE2 está desarrollando E.RAA4Q.TSCA “Criterios de asignación de autoridad de registro para emitir certificados públicos digitales para uso de Q.TSCA“
- Resolución 65 (WTSA-24) ordena:
*“La Comisión de Estudio 2 del UIT-T, en estrecha colaboración con la Comisión de Estudio 11, **desarrollar, implementar y mantener un procedimiento**, de conformidad con las Recomendaciones del UIT-T, **para seleccionar autoridades de registro**, incluida la selección de autoridades de certificación de señalización confiables, **para respaldar la asignación de certificados públicos digitales que se utilizarán en el intercambio de señalización de redes de telecomunicaciones**”*

UIT-T CE21: “Tecnologías para multimedia, distribución de contenidos y televisión por cable”

Áreas generales de estudio (mandato) [Ref. WTSA Res.2]

La CE21 es responsable de los estudios relacionados con las tecnologías, capacidades, sistemas, aplicaciones y servicios multimedia para redes existentes y futuras, incluidas las redes basadas en el Protocolo de Internet (IP) y las redes de cable. Esto abarca estudios relacionados con:

- Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para sistemas multimedia, aplicaciones, servicios, terminales y plataformas de distribución; accesibilidad para la inclusión digital; TIC para la vida asistida activa; interfaces humanas; aspectos multimedia de las tecnologías de registro distribuido (DLT); codificación y sistemas de medios y señales; servicios multimedia digitales para apoyar diversas verticales (por ejemplo, salud digital, cultura digital y movilidad); y aspectos multimedia de cuestiones relacionadas con el metaverso;
- Uso de sistemas de telecomunicaciones para a) contribución, distribución primaria y distribución secundaria de contenido audiovisual (incluidos programas de televisión y servicios de datos relacionados, y capacidades avanzadas), y b) aplicaciones multimedia que brinden experiencias inmersivas, realidad virtual, realidad aumentada y multivisión, incluido el 3D (tipo estereoscópico y tipo holográfico);
- Uso de redes de telecomunicaciones, por ejemplo, cable coaxial, fibra óptica, redes híbridas de fibra coaxial y redes IP, para proporcionar también servicios integrados de banda ancha, incluida la interconexión con otros tipos de redes, como redes de acceso inalámbrico fijo (por ejemplo, red de acceso local por radio, red privada de Telecomunicaciones Móviles Internacionales-2020 (IMT-2020) y más allá);
- Uso de computación en la nube, inteligencia artificial (IA) y otras tecnologías avanzadas para mejorar las aplicaciones y servicios multimedia, y servicios integrados de banda ancha a través de redes de telecomunicaciones.

Equipo directivo

La lista del equipo directivo de la CE21 durante el periodo 2025-2028 puede encontrarse en: <https://www.itu.int/net4/ITU-T/lists/mgmt.aspx?Group=21&Period=18>, también copiada aquí

Nombre	Estado Miembro	Cargo
Mr Zhong (Noah) LUO	China	Presidente
Mr Avinash AGARWAL	India	Vicepresidente
Mr Kei KAWAMURA	Japan	Vicepresidente
Mr Shin-Gak KANG	Korea (Rep. of)	Vicepresidente
Mr Joseph ONAYA	Kenya	Vicepresidente
Mr Lukasz LITWIC	Sweden	Vicepresidente
Mr Mehmet ÖZDEM	Türkiye	Vicepresidente
Mr Vincent AFFLECK	United Kingdom	Vicepresidente
Mr Andrey PEREZ	Brazil	Vicepresidente
Mr Justin RIDGE	United States	Vicepresidente
Ms Sarra REBHI	Tunisia	Vicepresidente
Mr Sirojiddin USMANOV	Uzbekistan	Vicepresidente

1ª reunión del SG21 (13-24 de enero de 2025)

A la primera reunión asistieron 500 expertos de 39 países



El 17 de enero de 2025 se celebró con éxito el taller conjunto de la SG21 de la UIT-T y el JTC 1 SC 29 de la ISO/IEC sobre “Codificación de vídeo del futuro: procesamiento avanzado de señales, IA y normas”, con el fin de sentar las bases de las futuras normas de codificación de vídeo.



Diapositivas adicionales (lista de preguntas, puntos de orientación)

Lista de cuestiones asignadas a la CE 21 por WTSA-24

Número de Cuestión	Título	Estado
/21 (A/9)	Control de transmisión y entrega de señales de programas de televisión y sonido para contribución, distribución primaria y distribución secundaria	Continuación de Q1/9
/21 (B/9)	Métodos y prácticas para el acceso condicional y la protección de contenidos	Continuación de Q2/9
/21 (C/9)	Funciones mejoradas habilitadas por IA a través de una red de cable de banda ancha integrada	Continuación de Q3/9
/21 (D/9)	Directrices para que los países en desarrollo implementen y desplieguen redes de televisión digital por cable	Continuación de Q4/9
/21 (E/9)	Marcos y arquitecturas de software para servicios avanzados de distribución de contenido a través de redes de cable de banda ancha integradas	Continuación de Q5/9
/21 (F/9)	Requisitos funcionales para los dispositivos terminales de las redes de cable de banda ancha integradas	Continuación de Q6/9
/21 (G/9)	Control de transmisión e interfaces (capa MAC) para datos IP y/o basados en paquetes a través de redes de cable de banda ancha integradas	Continuación de Q7/9
/21 (H/9)	El Protocolo de Internet (IP) permitió aplicaciones y servicios multimedia para redes de televisión por cable habilitadas por plataformas convergentes.	Continuación de Q8/9
/21 (I/9)	Requisitos, métodos e interfaces de las plataformas de servicios avanzados para mejorar la entrega de contenido audiovisual y otros servicios interactivos multimedia a través de redes de cable de banda ancha integradas	Continuación de Q9/9

Lista de cuestiones asignadas – Continuación

Número de Cuestión	Título	Estado
/21 (B/16)	Aplicaciones multimedia basadas en inteligencia artificial	Continuación de Q5/16
/21 (C/16)	Codificación visual, de audio y de señales	Continuación de Q6/16
/21 (D/16)	Sistemas y servicios de experiencia inmersiva en vivo	Continuación de Q8/16
/21 (E/16)	Sistemas multimedia, terminales, pasarelas y conferencias de datos	Continuación de Q11/16
/21 (F/16)	Sistemas y servicios visuales inteligentes	Continuación de Q12/16
/21 (G/16)	Sistemas y servicios relacionados con la transmisión multimedia, incluida la distribución de contenido, plataformas de aplicaciones y sistemas finales	Continuación de Q13/16
/21 (H/16)	Marco multimedia, aplicaciones y servicios	Continuación de Q21/16
/21 (I/16)	Aspectos multimedia de las tecnologías de contabilidad distribuida y servicios relacionados	Continuación de Q22/16
/21 (J/16)	Sistemas y servicios relacionados con la cultura digital	Continuación de Q23/16
/21 (K/16)	Factores humanos para interfaces de usuario y servicios inteligentes	Continuación de Q24/16
/21 (M/16)	Comunicaciones, sistemas, redes y aplicaciones multimedia vehiculares	Continuación de Q27/16
/21 (N/16)	Marco multimedia para aplicaciones de salud digital	Continuación de Q28/16
/21 (Q.Coord/C)	Coordinación y planificación	Continuación de Q10/9 and Q1/16
/21 (Q.Acc/C)	Accesibilidad de sistemas, servicios y aplicaciones multimedia para la inclusión digital	Continuación de Q11/9 and Q26/16

Orientaciones para la CE 21 de la UIT-T para el desarrollo del programa de trabajo posterior a 2024 (1/3)

La Comisión de Estudio 21 del UIT-T trabajará en los siguientes temas:

- Terminología para diversos servicios multimedia;
- Operación de sistemas y aplicaciones multimedia, incluida la interoperabilidad, escalabilidad e interfuncionamiento en diferentes redes;
- Servicios y aplicaciones multimedia ubicuos;
- Aspectos multimedia de los servicios digitales;
- Desarrollo de arquitecturas multimedia de extremo a extremo, incluida la pasarela de vehículos para sistemas de transporte inteligentes (ITS);
- Protocolos de alto nivel y middleware para sistemas y aplicaciones multimedia, incluidos los servicios de televisión basados en el Protocolo Internet (IP) (redes gestionadas y no gestionadas), servicios de transmisión de medios basados en Internet y señalización digital; • codificación de medios y señales; • terminales multimedia y multimodo;
- Interacción hombre-máquina;
- Equipos y terminales de red de procesamiento de señales, implementaciones de pasarela y características;
- Calidad de las aplicaciones de tecnología multimedia y de los sistemas multimedia de distribución de contenido; •seguridad y confianza de los sistemas y servicios multimedia;
- Contribución y distribución segura de contenido audiovisual, por ejemplo, sistemas de acceso condicional (CA) y gestión de derechos digitales (DRM), a través de redes de cable;
- Aspectos multimedia de la tecnología de registro distribuido (DLT) y sus aplicaciones;
- Servicios y aplicaciones multimedia digitales en diversas industrias verticales;
- Aspectos multimedia de las tecnologías, aplicaciones, sistemas y servicios de metaverso, incluida la arquitectura funcional y la interoperabilidad de plataformas;

Orientaciones para la CE 21 UIT-T – Continuación (2/3)

- Sistemas de contenido audiovisual para contribución y distribución, incluida la radiodifusión, a través de redes de telecomunicaciones, por ejemplo, cable coaxial, fibra óptica, fibra coaxial híbrida (HFC), redes IP, que podrían aplicarse también a la distribución de contenido por satélite o terrestre;
- Interconexión entre redes de cable y otros tipos de redes, como la red de acceso inalámbrico fijo (por ejemplo, red de acceso local por radio, red privada IMT-2020 y más allá);
- El uso de IP u otros protocolos, middleware y sistemas operativos adecuados para proporcionar servicios críticos en el tiempo, servicios a pedido, servicios interactivos o migraciones de servicios de radiofrecuencia (RF) a IP a través de redes de distribución por cable;
- Procedimientos para el funcionamiento de la entrega de contenido audiovisual a través de redes de cable;
- Sistemas y aplicaciones multimedia habilitados por IA, incluida la entrega y transmisión asistidas por IA para contenido audiovisual y otros servicios de datos, teniendo en cuenta principios de IA responsables/fiables/explicables;
- Terminales de red de cable e interfaces relacionadas (por ejemplo, interfaces con dispositivos de red doméstica, como dispositivos IoT, interfaces con la nube);
- Plataformas integradas de extremo a extremo para redes de cable;
- Servicios y aplicaciones avanzados, interactivos, de tiempo crítico y otros servicios y aplicaciones a través de redes de cable;
- Sistemas basados en la nube para servicios de contenido audiovisual y control a través de redes de cable;
- Procesamiento y distribución de contenido multimedia, incluida la realidad extendida (por ejemplo, realidad aumentada, realidad virtual y realidad mixta), entornos inmersivos, mundos virtuales y metaverso; • accesibilidad de sistemas, servicios y aplicaciones multimedia para la inclusión digital;
- Taxonomía de participación y perfil de usuario común para la accesibilidad a la televisión por cable de banda ancha.

Orientaciones para la CE 21 UIT-T – Continuación (3/3)

- La CE 21 del UIT-T trabajará en colaboración con todas las partes interesadas que trabajan en las áreas de normalización comprendidas en su mandato, en particular con otras comisiones de estudio de la UIT, otros organismos de las Naciones Unidas, organizaciones internacionales y regionales de elaboración de normas, foros de la industria y consorcios.
- La CE 21 del UIT-T se coordinará con la CE 17 del UIT-T en los aspectos de seguridad del dominio multimedia.
- La CE 21 del UIT-T elaborará y mantendrá directrices de implementación para apoyar la implementación de sus Recomendaciones en los países en desarrollo.
- La CE 21 del UIT-T es responsable de la coordinación con el Sector de Radiocomunicaciones de la UIT en cuestiones de radiodifusión.
- Las actividades de los grupos de relatores intersectoriales de los diferentes Sectores y/o las actividades conjuntas de los grupos de relatores de las diferentes comisiones de estudio se considerarán conformes con las expectativas de la AMNT en materia de colaboración y coordinación.



**Green
Digital
Action**

Green Digital Action tiene como objetivo **mejorar la colaboración, acelerar los compromisos de toda la industria** para abordar los desafíos climáticos y colocar **soluciones digitales** a la Vanguardia de la **acción climática**

Emisiones de GEI del sector TIC:

Compromiso 1: Las empresas se comprometen a:

- Establecer (o ya haber establecido) objetivos de 1,5 grados basados en la ciencia;
- Crear y publicar planes de transición

Compromiso 2: Contribuir a la creación de una base de datos sobre productos y servicios del sector de las TIC.

- Invitación a sumarse a los esfuerzos de normalización existentes en la CE 5 de la UIT-T.

Compromiso 3: Las empresas se comprometen a:

- Reportar datos sobre todos los alcances y categorías de emisiones de GEI anualmente, de manera pública, y enviar los resultados a una base de datos pública de la UIT.





Green Digital Action tiene como objetivo mejorar la colaboración, acelerar los compromisos de toda la industria para abordar los desafíos climáticos y colocar soluciones digitales a la Vanguardia de la acción climática



Declaración de la Cooperación Mundial de Normalización

Como líderes mundiales en el desarrollo de estándares internacionales, **nos comprometemos a defender los principios que permiten que la sustentabilidad se incorpore en su desarrollo desde el diseño** y a ofrecer estándares que tengan sentido tanto desde el punto de vista comercial como ambiental

Estándares verdes - Llamado a la acción:

Del compromiso a la acción: Implementación de estándares para un futuro sustentable. El pilar de estándares verdes estableció un marco refinado para categorizar y promover la adopción de estándares verdes.





Actuando sobre la eficiencia medioambiental de la IA



Pilar de la GDA sobre informática ecológica

Fábrica de innovación en inteligencia artificial para la acción climática

Ganadores:

Concurso de aprendizaje automático sobre Programación Inteligente del suministro de energía para telecomunicaciones ecológicas



Llamado a la acción:

Nuestro objetivo es desarrollar principios rectores, prácticas y patrones reutilizables para la gobernanza, la creación, el entrenamiento, el funcionamiento y el consumo de la IA.

Al destacar las brechas actuales, podemos asegurarnos de seguir construyendo un futuro sostenible.

Fábrica de Innovación sobre Cómo abordar los residuos de la digitalización para lograr eficiencia energética

