|  |  |
| --- | --- |
| **Punto del orden del día: PL 1** | **Documento C25/35-S** |
| **19 de mayo de 2025** |
| **Original: inglés** |
|  |  |
| Informe de la Secretaria General | |
| INFORME ANUAL SOBRE LA APLICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO Y LAS ACTIVIDADES DE LA UNIÓN, 2024 | |
| **Finalidad**  Informar sobre la aplicación del Plan Estratégico de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para 2024-2027, y exponer las actividades emprendidas y los resultados logrados en 2024.  **Acción solicitada al Consejo**  Se invita al Consejo a **aprobar** el informe.  **Vínculo(s) pertinente(s) con el Plan Estratégico**  De conformidad con la Resolución 71 (Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios, se presenta al Consejo de la UIT el presente informe anual sobre la aplicación del plan estratégico y las actividades de la Unión (respondiendo tanto a las exigencias del número 102 del Convenio, es decir, un informe anual de actividades, como a las del número 61 del Convenio, a saber, un informe sobre la aplicación del plan estratégico).  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Referencias**  [*Resolución 71*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-071-S.pdf) *(Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios,* [*Resolución 151*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-151-S.pdf) *(Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios,* [*Resolución 200*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-200-S.pdf) *(Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios;* *y* [*números 102 y 61 del Convenio*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/Convention-S.pdf)*.* | |

Prólogo

Estimados miembros de la familia de la UIT:

Al tiempo que la Unión Internacional de Telecomunicaciones celebra su 160º aniversario este año, las tecnologías digitales siguen dando forma a cada faceta de nuestra vida.

A lo largo de 2024, que corresponde al primer año de nuestro plan estratégico actual, hemos hecho avances considerables respecto del cumplimiento de nuestros objetivos comunes de la conectividad universal y la transformación digital sostenible. En 2024 se experimentó también un número sin precedentes de usuarios de Internet.

Se redujeron las brechas en materia de competencias y asequibilidad en algunas regiones, y nuevas normas sentaron bases importantes para poner a las tecnologías emergentes al servicio de la humanidad. Aun así, aún sigue habiendo 2 600 millones de personas sin conexión a Internet, por lo que nos queda mucho trabajo por delante.

Los retrasos en el desarrollo, la incertidumbre económica y las crisis humanitarias y catástrofes climáticas siguen recordándonos que las soluciones digitales han de ser accesibles, asequibles, resilientes y significativas para todos.

Al mismo tiempo, los avances en la inteligencia artificial (IA) y las tecnologías cuánticas han planteado cuestiones urgentes respecto de la confianza, la seguridad y la inclusividad en la era digital.

En este contexto, la UIT profundizó su labor en todos los sectores.

Nuestro Sector de Radiocomunicaciones publicó una nueva edición del Reglamento de Radiocomunicaciones y fortaleció la labor en materia de gestión del espectro a fin de dar apoyo a servicios esenciales en la tierra, el mar, el aire y el espacio.

Entre otras cosas, se tramitaron más de 123 000 solicitudes relacionadas con los servicios espaciales y terrenales, y se actualizaron herramientas para consultar el Reglamento de Radiocomunicaciones y las notificaciones de satélite con mayor facilidad.

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT-24) celebrada en Nueva Delhi reforzó las medidas destinadas a reducir la brecha de normalización, y la Cumbre Mundial *AI for Good* reunió a expertos, innovadores y responsables de formular políticas con el fin de impulsar aplicaciones prácticas de la IA para el desarrollo sostenible.

La Coalición Digital Partner2Connect superó los 73 000 millones USD en concepto de promesas, poniendo de manifiesto el poder y el potencial de la colaboración para reducir las brechas digitales y desbloquear oportunidades para todas las personas.

La UIT publicó 412 nuevas normas de telecomunicaciones (Recomendaciones UIT-T) en 2024.

A lo largo del año más cálido jamás registrado, la UIT promovió la Acción Digital Ecológica, las soluciones para los residuos eléctricos y electrónicos, y los sistemas de alerta temprana a fin de reforzar la resiliencia al clima.

Asimismo, reavivamos los esfuerzos para reforzar la infraestructura digital mundial creando tanto el Órgano Consultivo Internacional para la Resiliencia de los Cables Submarinos como la Iniciativa de Inversión en Infraestructura Digital en 2024.

El Pacto para el Futuro y su Pacto Digital Global, aprobados en la Asamblea General de las Naciones Unidas celebrada en septiembre de 2024, han dado un nuevo impulso a nuestra misión común de aprovechar las tecnologías digitales en beneficio de las personas y el planeta.

El Examen de la CMSI+20 en diciembre de 2025 ofrece una oportunidad propicia para reflexionar sobre los avances y recalibrar la acción colectiva a este respecto.

De cara a 2026, será fundamental mantener este impulso.

Debemos seguir ampliando las soluciones, fortaleciendo las asociaciones y traduciendo los compromisos mundiales en efectos reales en el terreno.

Estoy profundamente agradecida a nuestros miembros, asociados y trabajadores por su firme dedicación a la creación de una UIT adecuada para la finalidad prevista y las necesidades futuras.

Desde que comenzamos este proceso de transformación juntos en 2023, la identificación de las eficiencias y la adaptación a los nuevos desafíos han sido fundamentales para nuestro éxito común.

Les invito a conocer los logros colectivos que se recogen en este informe y a unirse a nosotros en nuestro esfuerzo por seguir conformando juntos nuestro futuro digital común.

Doreen Bogdan-Martin

Secretaria General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

**Índice**

Página

[i Resumen ejecutivo 6](#_Toc198824420)

[ii Opiniones y conclusiones de 2024 8](#_Toc198824421)

[1 Introducción 12](#_Toc198824422)

[2 Conferencias mundiales estatutarias en 2024 13](#_Toc198824423)

[2.1 Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones 13](#_Toc198824424)

[3 Efectos de la labor de la UIT 14](#_Toc198824425)

[3.1 Conectividad universal 15](#_Toc198824426)

[3.2 Transformación digital sostenible 20](#_Toc198824427)

[4 Productos y servicios 25](#_Toc198824428)

[4.1 Elaboración y aplicación de los Reglamentos Administrativos de la UIT 25](#_Toc198824429)

[4.1.1 Reglamento de Radiocomunicaciones 25](#_Toc198824430)

[4.2 Atribución y gestión de recursos 26](#_Toc198824431)

[4.2.1 Utilización del espectro para servicios espaciales y terrenales 26](#_Toc198824432)

[4.2.2 Recursos de numeración, denominación, direccionamiento e identificación 28](#_Toc198824433)

[4.3 Elaboración de normas internacionales 30](#_Toc198824434)

[4.3.1 Recomendaciones UIT-T 30](#_Toc198824435)

[4.3.2 Recomendaciones UIT-R 30](#_Toc198824436)

[4.3.3 Reducción de la brecha de normalización 30](#_Toc198824437)

[4.4 Elaboración de marcos políticos y productos de conocimiento 31](#_Toc198824438)

[4.4.1 Ciberseguridad: creación de confianza y seguridad en las TIC 32](#_Toc198824439)

[4.4.2 Tecnologías emergentes: Conformar marcos para la transformación 32](#_Toc198824440)

[4.5 Suministro de datos y estadísticas 36](#_Toc198824441)

[4.6 Capacitación 37](#_Toc198824442)

[4.7 Prestación de asistencia técnica 38](#_Toc198824443)

[4.8 Creación de plataformas 40](#_Toc198824444)

[4.8.1 Proceso de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) 40](#_Toc198824445)

[4.8.2 AI for Good 42](#_Toc198824446)

[4.8.3 Simposio Mundial de Normalización (SMN-24) 44](#_Toc198824447)

[4.8.4 Simposio Mundial para Organismos Reguladores 44](#_Toc198824448)

[4.8.5 Participación de las instituciones académicas en la labor  
de la UIT 44](#_Toc198824449)

[4.8.6 La Gaceta de la UIT 44](#_Toc198824450)

[4.8.7 Conferencia académica Caleidoscopio 44](#_Toc198824451)

[4.8.8 Seminarios y talleres: Profundización 45](#_Toc198824452)

[5 Factores habilitadores 47](#_Toc198824453)

[5.1 Enfoque impulsado por los Miembros 47](#_Toc198824454)

[5.2 Presencia regional 48](#_Toc198824455)

[5.3 Incluir a todas las personas en el debate 51](#_Toc198824456)

[5.3.1 Igualdad de género 51](#_Toc198824457)

[5.3.2 Empoderamiento de los jóvenes 52](#_Toc198824458)

[5.3.3 Accesibilidad de las TIC 54](#_Toc198824459)

[5.3.4 Apoyo a la población de edad 54](#_Toc198824460)

[5.4 Compromiso con la sostenibilidad ambiental 55](#_Toc198824461)

[5.5 Alianzas y cooperación internacional 57](#_Toc198824462)

[5.6 Movilización de recursos 65](#_Toc198824463)

[5.7 Excelencia en los recursos humanos e innovación institucional 66](#_Toc198824464)

[5.7.1 Recursos humanos 66](#_Toc198824465)

[5.7.2 Proceso de transformación 68](#_Toc198824466)

[6 Aplicación de las Resoluciones de la Conferencia de Plenipotenciarios 69](#_Toc198824467)

# i Resumen ejecutivo

Este es el primer informe anual desde que entró en vigor el actual Plan Estratégico de la UIT (2024-2027). Se basa en un marco de resultados que vincula la entrega de productos y servicios con las prioridades temáticas y los resultados correspondientes, los objetivos estratégicos de la UIT, su misión, y los objetivos mundiales comunes de desarrollo.

En 2024, se siguieron realizando avances en todo el mundo para conseguir la conectividad universal e impulsar la transformación digital sostenible, que son los dos objetivos estratégicos establecidos en el Plan Estratégico 2024-2027.

En el último informe *Hechos y Cifras* de la UIT se indica que en 2024 había 5 500 millones de usuarios de Internet (el 68 % de la población mundial), respecto del 65 % registrado en 2023. Sin embargo, sigue habiendo 2 600 millones de personas sin conexión. De hecho, casi el 98 % de los hogares de todo el mundo tienen acceso a Internet, aunque sigue habiendo diferencias en su uso debido a la falta de asequibilidad y competencias adecuadas, en particular en los países menos adelantados.

Normas para todos

La última conferencia estatutaria de la UIT, la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT-24) celebrada en Nueva Delhi (India), reforzó el mandato de la organización respecto de la elaboración y la promoción de normas técnicas para el bien común a escala mundial.

Las nuevas resoluciones de la conferencia han reforzado la labor normativa de la UIT para satisfacer las necesidades mundiales en rápida evolución (véase el [informe resumido de la AMNT-24](https://www.itu.int/reports/itu-standardization-2024/#/es)). Otro resultado fue el nombramiento de presidentes y vicepresidentes para diez Comisiones de Estudio de Normalización de las Telecomunicaciones (UIT-T), así como la consolidación de dos antiguas Comisiones de Estudio en una única comisión para las tecnologías para multimedios, transferencia de contenido y televisión por cable.

En otra resolución de la AMNT-24 se reafirmó el compromiso de la UIT con la reducción de la brecha de normalización, con el fin de garantizar que los países en desarrollo pudieran participar en la labor de elaboración e implementación de normas del UIT-T.

Directrices y apoyo técnico

La UIT tramitó más de 5 000 solicitudes relacionadas con los servicios espaciales en 2019‑2024, y 118 000 notificaciones sobre servicios terrenales en 2024. Tras las últimas actualizaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, la organización introdujo nuevas herramientas para consultar el Reglamento, encontrar información sobre las radiofrecuencias y buscar notificaciones para satélites geoestacionarios y no geoestacionarios, estaciones terrenales y servicios de radioastronomía.

La UIT publicó 412 nuevas normas de telecomunicaciones (Recomendaciones UIT-T) y 24 nuevas normas de radiocomunicaciones (Recomendaciones UIT-R) en 2024.

En la esfera fundamental del impulso del desarrollo mediante las tecnologías, la UIT participó en 105 proyectos de un valor de 91,8 millones CHF (unos 107 millones USD) y firmó contratos sobre 37 nuevos proyectos de un valor de 28,6 millones CHF durante todo el año. El Simposio Mundial anual para Organismos Reguladores (GSR-24) celebrado en Kampala (Uganda), destacó la necesidad de desarrollar las capacidades digitales, prestar asistencia técnica y regular los efectos.

Conectividad y resiliencia efectivas

La labor multifacética de la UIT está continuamente dedicada a reducir las brechas digitales y fomentar un mundo más conectado. La Coalición Digital Partner2Connect dirigida por la UIT ha seguido movilizando promesas de los sectores público y privado, que superaron los 54 000 millones USD para finales de 2024 y los 73 000 millones USD para marzo de 2025. Nuevas iniciativas emprendidas en 2024 también tuvieron por objeto ampliar las infraestructuras digitales y mejorar la prestación de servicios para el bien de todas las personas.

La nueva Iniciativa de Inversión en Infraestructura Digital (IIID), dirigida por la UIT con las principales instituciones de financiación del desarrollo (IFD), tiene por objeto reducir la brecha de inversión estimada en 1,6 billones USD a fin de proporcionar conexión a todas las personas de manera efectiva para 2030. El Órgano Consultivo Internacional para la Resiliencia de los Cables Submarinos, de reciente creación, promueve el diálogo y la cooperación para fortalecer las infraestructuras vitales de comunicaciones submarinas.

La UIT colaboró también con asociados de las Naciones Unidas, el Banco Mundial y otras partes a fin de explorar la manera en la que la infraestructura pública digital (IPD) puede propiciar la eficacia en la prestación de servicios, fomentar la innovación y fortalecer la cooperación digital transfronteriza. Entretanto, el primer Foro de Sostenibilidad Espacial de la UIT reunió a organismos encargados del espacio y las telecomunicaciones, expertos de la industria, gobiernos, miembros de la sociedad civil y organismos importantes de las Naciones Unidas con el objetivo común de hacer que el espacio ultraterrestre siga siendo viable para las generaciones futuras.

Inteligencia artificial para la humanidad

La iniciativa *AI for Good* dirigida por la UIT siguió creciendo como escaparate mundial de la IA responsable adaptada a las prioridades en materia de desarrollo como la Agenda 2030. En los debates de la cumbre mundial se abordaron cuestiones clave sobre la gobernanza de la IA y se examinó el cambio crucial de la teoría a la práctica. Paralelamente, las partes interesadas analizaron el futuro de la cooperación digital sobre la base de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), a la espera del Examen de la CMSI+20 que tendría lugar ulteriormente en la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2025.

Abordar el impacto ambiental

Además, la UIT siguió reuniendo a asociados en torno al esfuerzo mundial para reducir las emisiones relacionadas con las tecnologías, promover la computación ecológica, elaborar y adoptar normas ecológicas y crear una economía digital circular, y siguió ayudando a aprovechar las radiocomunicaciones para el monitoreo del clima y las soluciones digitales avanzadas para las telecomunicaciones de emergencia. Un subgrupo dirigido por la UIT está fomentando las alertas en caso de catástrofe mejoradas por la IA como parte de la iniciativa de Alertas Tempranas para Todos.

La Declaración de la COP29 sobre Acción Digital Verde, que recibió una amplia aceptación, ayudó a situar las tecnologías digitales en la primera línea de los debates de las Naciones Unidas sobre el cambio climático.

Garantizar que se escuchen las voces

La UIT sigue empeñada en empoderar a las mujeres en su labor y en la industria mundial de las tecnologías en general, con iniciativas destinadas a hacer frente a las persistentes brechas de género en el empleo, la participación y las competencias digitales.

La formación de la primera Junta de Jóvenes Asesores de la Secretaria General de la UIT y el inicio de la convocatoria para la contratación de Jóvenes Profesionales a principios de 2024 marcaron el compromiso de la organización con la colaboración efectiva con los jóvenes sobre la definición de cuestiones para el futuro digital mundial.

Hitos para el futuro

Asimismo, la organización avanzó en su hoja de ruta para la transformación, centrándose en las personas y la cultura, la optimización de recursos y las mejoras de la gobernanza.

A lo largo del año, las tecnologías digitales destacaron como fuerza unificadora en un mundo fragmentado. El Pacto Digital Global, aprobado junto con el Pacto para el Futuro en la Asamblea General de las Naciones Unidas de septiembre de 2024, proporciona un marco para la cooperación digital de cara al futuro, que completa otros marcos y procesos.

De cara al futuro, en el Plan Operacional de la UIT para 2025-2028 se establecen 43 productos específicos adaptados a los objetivos de las Naciones Unidas y a las prioridades mundiales en materia de desarrollo.

La UIT, que celebra su 160º aniversario en 2025, sigue esforzándose por coordinar las radiocomunicaciones, definir normas mundiales e impulsar el desarrollo digital para la humanidad y el planeta.

# ii Opiniones y conclusiones de 2024

* Se estima que el 79 % de las personas de 15 a 24 años tenían conexión en 2024, frente al 66 % de la población total. También sigue habiendo importantes desigualdades entre las zonas urbanas (donde el 83 % de la población tiene conexión) y las zonas rurales (el 48 %) en todo el mundo.
* En todo el mundo, en torno al 70 % de los hombres y el 65 % de las mujeres utilizaban Internet en 2024, lo cual demuestra una mejora en la paridad de género, aunque esta sigue siendo desigual.
* El precio medio de la banda ancha móvil disminuyó del 1,3 % al 1,1 % del ingreso nacional bruto (INB) per cápita, y el de la banda ancha fija del 2,8 % al 2,5 %.
* La utilización del ancho de banda internacional en todo el mundo alcanzó los 322,8 kbit/s (por cada usuario de Internet) en 2024, una cifra superior al doble de la registrada en 2020. La utilización del ancho de banda total en 2024 fue de 1,78 Tbits/s, lo cual representa un aumento de casi el 150 % respecto de 2020.
* Se han realizado avances evidentes en la preparación en materia de ciberseguridad, dado que en 2024 había 132 países con equipos de intervención en caso de incidente informático (EIII), frente a los 109 países registrados en 2020; y 127 tenían estrategias y planes de acción nacionales en materia de ciberseguridad, en comparación con los 107 registrados en 2020.
* **La AMNT-24, principal conferencia de normalización de la UIT,** reunió a **3 700 delegados de 164 países,** y consiguió una participación femenina del 27 %.
* En total, **37 Estados Miembros** enviaron a ministros a la AMNT-24.
* La UIT mantiene el **Reglamento de Radiocomunicaciones,** que regula la utilización del espectro de radiofrecuencias y las órbitas de satélite.
* En 2024, la Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT publicó una nueva edición del Reglamento de Radiocomunicaciones, basada en los resultados de la última Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, la CMR-23.
* La **Herramienta de Consulta del Reglamento de Radiocomunicaciones** y la **herramienta del Cuadro de Atribución de Bandas de Frecuencias del Artículo 5 del RR** se actualizaron sobre la base de los resultados de la CMR-23.
* El **Manual Marítimo** más reciente, publicado en diciembre de 2024, proporciona una reseña de la información esencial para las comunicaciones marítimas y la seguridad en el mar.
* El **Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) examinó** más de **1 100 informes sobre interferencia perjudicial** en 2024.
* Los servicios de comunicación máquina a máquina (M2M) y de Internet de las cosas (IoT) dieron lugar a un aumento de la demanda de normas sobre los recursos de **numeración, denominación, direccionamiento e identificación (NDDI)** y la necesidad de coordinación por parte de la UIT.
* La UIT acogió el primer **Día de la Gobernanza de la IA** durante la Cumbre Mundial *AI for Good* en mayo de 2024.
* La **Cumbre Mundial *AI for Good* de 2024** (junto con el Evento de Alto Nivel del Foro de la CMSI+20) reunió a más de **5 000 participantes *in situ*** y registró más de **900 000 visualizaciones** en línea.
* El Grupo Temático de la UIT sobre el metaverso elaboró una hoja de ruta para las definiciones y la labor normativa.
* En el **Think-a-Thon sobre el Metaverso de 2024**, los participantes concursaron a fin de diseñar soluciones para ciudades inteligentes y sostenibles.
* El **Simposio Mundial de Normalización de la UIT (SMN-24)** reunió a más de **1 800 participantes** para examinar las tecnologías emergentes y las normas internacionales antes de la AMNT-24.
* Las Instituciones Académicas Miembros de la UIT, la Gaceta de la UIT y las conferencias del Caleidoscopio de la UIT siguen fomentando la colaboración entre las instituciones académicas y la industria.
* La UIT superó los más de **1.000 Miembros de Sector, Asociados e Instituciones Académicas en 2024,** la mayor cifra de miembros registrada hasta ahora.
* En 2024, la **República de Palau** se convirtió en el 194º Estado Miembro de la UIT.
* Las iniciativas de la **Red de Mujeres (NoW)** de la UIT aumentaron el número de nombramientos de mujeres para cargos directivos, y la representación femenina fue del 26 % en la AMNT-24.
* El **Grupo de Tareas Especiales para la Juventud** y el **Programa de Jóvenes Líderes de la iniciativa Generation Connect** promueven la participación y el desarrollo de las competencias digitales de los jóvenes.
* El número de países con marcos reglamentarios para la accesibilidad de las personas con discapacidad aumentó un **8,5 %** y se cifró en **127 países** en 2024.
* Los cursos de formación en línea de la UIT registraron **1 055 participantes** de 144 países.

La UIT siguió contruyendo alianzas para reducir las emisiones relacionadas con las tecnologías, promover las normas ecológicas y gestionar los residuos eléctricos y electrónicos, y la **Declaración de la COP29 sobre la Acción Digital Ecológica** fue refrendada por más de 80 países y unas 1.800 empresas, organizaciones y otras partes interesadas.

* La **Iniciativa Mundial sobre Resiliencia ante Peligros Naturales mediante Soluciones basadas en la IA** estudia la manera de aprovechar la IA para la gestión de las catástrofes.
* El **Panel sobre la Ecologización del Sector Digital** de la UIT realiza un seguimiento del efecto del sector tecnológico en el clima.
* La Reunión de Alto Nivel de 2024 del Foro CMSI+20 acogió a 42 Ministros y permitió la organización de 227 sesiones en cinco días.
* La **Comisión sobre la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible** de la UIT/UNESCO puso en marcha un nuevo grupo de trabajo sobre la gobernanza de los datos en 2024.
* La **Alianza Mundial "EQUALS"** logró aunar a más de **100 asociados** para promover el equilibrio de género en el sector tecnológico.
* La **iniciativa Giga** de la UIT y UNICEF, destinada a conectar todas las escuelas a Internet, se amplió hasta llegar a 34 países a finales de 2024 y ha seguido ampliándose en 2025.
* A fecha de 31 de diciembre de 2024, la Plataforma de Compromisos de **P2C** había recibido **956 compromisos** de un valor de **54 270 millones USD** procedentes de **452 entidades** de **146 países** de todo el mundo.
* La Secretaría sigue fomentando una estrategia de movilización de recursos centrada en fortalecer la participación de los miembros, aprovechar los eventos y aumentar las contribuciones voluntarias.
* La **Iniciativa de Inversión en Infraestructura Digital**, dirigida por la UIT y las principales instituciones de financiación del desarrollo, identificó factores habilitadores clave para reducir la brecha de inversión estimada en 1,6 billones USD y proporcionar conexión a todas las personas de manera efectiva para 2030.
* El nuevo **Órgano Consultivo Internacional para la Resiliencia de los Cables Submarinos** reúne a 42 líderes y expertos de alto nivel con el objetivo de fortalecer las infraestructuras submarinas vitales que transportan más del 99 % de las comunicaciones internacionales.
* La UIT sigue mejorando el alcance de su labor de normalización relacionada con la cuántica y, en vista de que el 2025 es el **Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuánticas**, está construyendo alianzas para promover la cuántica para el bien.

**¡El futuro digital empieza aquí!**

En la UIT, nos dedicamos a conectar a todas las personas, de todos los lugares. Nuestro objetivo es brindar conexión a unos 2 600 millones de personas que siguen desconectadas, fomentar la innovación para el bien y hacer que la era digital incipiente sea saludable, segura y próspera para todos.

Nuestra publicación en línea *"Examen del año"* expone muchas de las maneras en las que estamos [impulsando la conectividad,](https://www.itu.int/osg/year-in-review-2024/boosting-connectivity/#/es) conformando la transformación digital y logrando resultados en la esfera digital. Asimismo, los lectores pueden revisitar los principales momentos de 2024 por conducto de los aspectos destacados del año en el diario de la UIT.

[Explore nuestra publicación Examen del año 2024 de la UIT](https://www.itu.int/osg/year-in-review-2024/#/es)

# 1 Introducción

Este informe anual, titulado oficialmente *Informe anual sobre la aplicación del Plan Estratégico y las actividades de la Unión, 2024*, es el primero desde la entrada en vigor del actual plan estratégico cuadrienal de la UIT ([PE 2024-2027](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-071-S.pdf)). Abarcando el ejercicio financiero comprendido entre enero y diciembre de 2024, este informe se basa en el marco de resultados en que se sustenta nuestro plan estratégico.

Ese marco de resultados vincula nuestra entrega de productos y servicios con las principales prioridades temáticas, los objetivos estratégicos, la misión y visión de la UIT, y los objetivos y prioridades mundiales como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A diagram of a company

AI-generated content may be incorrect.

En la sección 2 se detalla la conferencia estatutaria de la UIT celebrada durante el periodo que abarca el informe, a saber, la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT-24), celebrada en Nueva Delhi (India) del 15 al 24 de octubre de 2024.

En la sección 3 se exponen los avances en la consecución de dos objetivos estratégicos generales de la UIT, a saber, la conectividad universal y la transformación digital sostenible. En la sección 4 se destacan los resultados y las actividades en relación con los productos y servicios, mientras que la sección 5 se centra en los factores habilitadores de la labor de la UIT y sus efectos.

# 2 Conferencias mundiales estatutarias en 2024

## 2.1 Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones

La [AMNT-24](https://www.itu.int/wtsa/2024/#/es) tuvo lugar del 15 al 24 de octubre de 2024 en Nueva Delhi (India). Estuvo precedida del [SMN-24](https://gss.itu.int/#/es) (el 14 de octubre de 2024) y seguida de una formación en liderazgo, que se ofreció a los presidentes y vicepresidentes recién nombrados. La Asamblea dio la bienvenida al Excmo. Sr. Narendra Modi, Primer Ministro de la India, para su ceremonia de apertura. Estuvo presidida por el Sr. Ritu Ranjan Mittar (India). La Asamblea contó con la participación de 3 700 delegados de 164 países y una representación femenina del 27 %, que fue la mayor tasa registrada en conferencias del UIT-T celebradas fuera de Ginebra. También demostró la mayor participación del UIT-T, ya que 37 Estados Miembros enviaron a ministros. Durante la AMNT-24 se celebraron más de 20 eventos paralelos.

Entre los resultados clave de la AMNT-24 están:

* La consolidación de las [Comisiones de Estudio 9](https://www.itu.int/es/ITU-T/studygroups/2022-2024/09/Pages/default.aspx) y [16](https://www.itu.int/es/ITU-T/studygroups/2022-2024/16/Pages/default.aspx) del UIT-T en la nueva Comisión de Estudio 21 del UIT-T titulada *Tecnologías para multimedios, entrega de contenidos y televisión por cable;*
* Los nombramientos de los presidentes y vicepresidentes de las diez Comisiones de Estudio del UIT-T, del Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones y del Comité para la Normalización del Vocabulario;
* La actualización del mandato (Resolución 2) y las nuevas cuestiones de las diez Comisiones de Estudio del UIT-T;
* La aprobación de ocho nuevas Resoluciones;
* La revisión de 44 Resoluciones;
* La revisión de una Recomendación UIT-T (A.25).

Información asociada:

* [Sitio web de la AMNT-24](https://www.itu.int/wtsa/2024/#/es)
* [Actas de la AMNT-24](https://www.itu.int/pub/T-REG-LIV.1-2024)
* [Informe resumido de la AMNT-24](https://www.itu.int/reports/itu-standardization-2024/#/es)
* [Folleto sobre la AMNT-24](https://www.itu.int/en/ITU-T/wtsa24/Documents/WTSA-24_GSS-24_Brochure.pdf)
* [Eventos conexos](https://www.itu.int/wtsa/2024/related-events/#/es)

# 3 Efectos de la labor de la UIT

La última edición del emblemático informe de la UIT titulado [Medición del desarrollo digital: Hechos y cifras en 2024](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx) muestra que la utilización de Internet sigue creciendo progresivamente, aunque la universalidad sigue siendo elusiva, especialmente en las regiones de bajos ingresos. Además, no ha habido avances en la reducción de la brecha entre las zonas urbanas y rurales, salvo en el grupo de países de ingresos más bajos. Esta publicación realiza un seguimiento de la conectividad mundial y ofrece estimaciones de los principales indicadores, como los relacionados con el uso de Internet, las infraestructuras, la asequibilidad, el tráfico de Internet, el género y la ubicación.

El desempeño de la UIT respecto de la consecución de sus objetivos estratégicos puede basarse en metas asociadas y sus correspondientes indicadores:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objetivo | Metas | Indicadores de finalidad |
| **Conectividad universal** | 1.1 Cobertura universal de banda ancha | Porcentaje de la población mundial con cobertura por servicios de banda ancha (indicador 9.c.1 de los ODS – la UIT es el organismo responsable) |
| 1.2 Servicios de banda ancha asequibles para todos | Costo de los servicios de banda ancha de nivel básico en los países en desarrollo como porcentaje del ingreso nacional bruto (INB) mensual per cápita |
| 1.3 Acceso de banda ancha a todos los hogares | Porcentaje de hogares con acceso a Internet (por nivel de desarrollo; urbano/rural) |
| 1.4 Propiedad y acceso a dispositivos habilitados para Internet | Porcentaje de personas que utilizan un teléfono inteligente  Porcentaje de personas que poseen un teléfono inteligente |
| 1.5 Acceso a Internet para todas las escuelas | Porcentaje de escuelas con servicio de Internet de nivel básico (al menos 500 MB al mes) |
| 1.6 Mayor preparación de los países en materia de ciberseguridad (mediante capacidades esenciales, a saber, existencia de una estrategia, de equipos nacionales de intervención en caso de emergencia o incidente informático y de legislación) | Mayor compromiso medido mediante los pilares del Índice de Ciberseguridad Global (ICG) |
| 1.7 Acceso universal a Internet para todas las personas | Porcentaje de personas que utilizan Internet (por zona urbana/rural; acumulado por región, nivel de desarrollo) (indicador 17.8.1 de los ODS – la UIT es el organismo responsable) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objetivo | Metas | Indicadores de finalidad |
| **Transformación digital sostenible** | 2.1 Reducción de todas las brechas digitales (en particular, las de género, edad y entorno urbano/rural) | Porcentaje de personas que utilizan Internet (por edad, género y entorno urbano/rural) |
| 2.2 Mayoría de personas con competencias digitales | Porcentaje de jóvenes y adultos con competencias en materia de TIC (por tipo de competencia) (indicador 4.4.1 de los ODS – la UIT es el organismo responsable) |
| 2.3 Utilización universal de los servicios de Internet en las empresas | Porcentaje de empresas que utilizan Internet (total y por tamaño) |
| 2.4 Mayoría de personas que acceden a servicios gubernamentales en línea | Porcentaje de la población que interactúa con servicios gubernamentales en línea |
| 2.5 Mejora significativa de la contribución de las TIC a la acción por el clima y el medio ambiente | Contribución de las telecomunicaciones/TIC a las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero |

## 3.1 Conectividad universal

La promoción de la conectividad universal llevada a cabo por la UIT incluye metas específicas para la banda ancha, el acceso a Internet y la ciberseguridad.

Meta 1.1 – Cobertura universal de banda ancha

En 2024, 5 500 millones de personas, es decir, el 68 % de la población mundial, tenían conexión, mientras que esa proporción en 2023 era del 65 %. A pesar de este crecimiento, 2,60 millones de personas, es decir, la tercera parte de la población mundial, seguían sin conexión, lo que indica que el logro de la conectividad universal sigue siendo un desafío importante.

Porcentaje de personas que utilizan Internet – por situación de desarrollo

A graph of different colored lines

AI-generated content may be incorrect.

Adaptación de **Hechos y Cifras.** [Véase la gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-internet-use/#chart-1)

Meta 1.2 – Servicios de banda ancha asequibles para todos

En 2024, tanto la cesta de banda ancha móvil de solo datos como la de la banda ancha fija han resultado más asequibles en todas las regiones y grupos de ingresos. En general, el precio medio de la cesta de banda ancha móvil, medido como porcentaje del ingreso nacional bruto (INB) per cápita, disminuyó del 1,3 % al 1,1 %. De manera análoga, el precio medio de la cesta de la banda ancha fija se redujo del 2,8 % al 2,5 %.

Sin embargo, la asequibilidad sigue siendo un obstáculo importante al acceso a Internet, en particular en las economías de bajos ingresos. A pesar de algunos avances, sigue habiendo una brecha importante entre las economías de altos ingresos y las demás. Los abonados en economías con ingresos medianos bajos pagan aproximadamente un precio seis veces mayor a sus ingresos para la banda ancha móvil en comparación con los situados en economías de ingresos altos, mientras que los abonados de bajos ingresos pagan 19 veces más. Además, en los países de renta baja en los que la banda ancha fija está disponible, el coste de la suscripción puede representar casi un tercio del ingreso medio de la persona.

Cesta de precios de la banda ancha móvil de solo datos (2GB) como porcentaje del ingreso nacional bruto per cápita 2023-2024

A graph of numbers and letters

AI-generated content may be incorrect.

Meta de asequibilidad de la Comisión de Banda Ancha (2 %)

Adaptación de Hechos y Cifras. Véase la [gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-affordability-of-ict-services/)

Cesta de precios de la banda ancha fija (2GB) como porcentaje del ingreso nacional bruto per cápita 2023-2024

A graph of a number of people

AI-generated content may be incorrect.

Meta de asequibilidad de la Comisión de Banda Ancha (2 %)

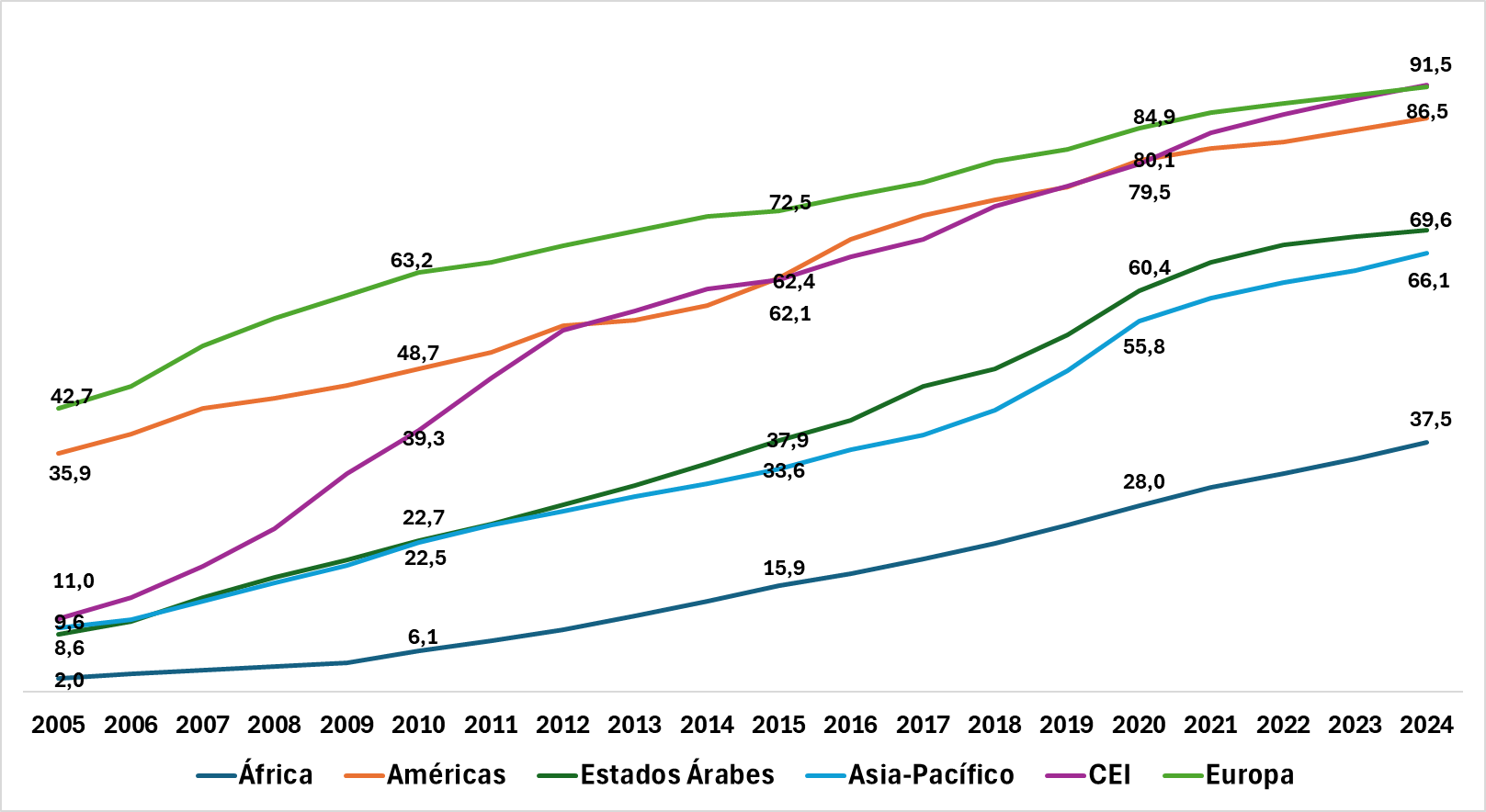
Adaptación de **Hechos y Cifras**. Véase la [gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-affordability-of-ict-services/)

Meta 1.3 – Acceso de banda ancha para todos los hogares

La utilización del ancho de banda internacional en todo el mundo ha aumentado considerablemente en los últimos años, y alcanzó los 322,8 kbits por segundo (por cada usuario de Internet) en 2024, cifra superior en más del doble a la registrada en 2020. Este uso está muy concentrado en las economías de ingresos altos, en las que la demanda pasó de 399,3 a 858,3 kbits por segundo (por cada usuario de Internet) en los cuatro últimos años, en reflejo de sus infraestructuras digitales avanzadas y sus aplicaciones de alto consumo de datos. Por otro lado, las economías de ingresos bajos, a pesar de experimentar un destacado crecimiento, siguen representando una parte desproporcionadamente pequeña del ancho de banda internacional, ya que su demanda pasó de 28,3 a 60,9 kbits por segundo (por cada usuario de Internet). La utilización del ancho de banda total en 2024 fue de 1,78 Tbits/s, lo cual representa un aumento de casi el 150 % respecto de 2020.

En 2024, 167 países habían establecido planes de banda ancha o estrategias digitales, una cifra que se ha mantenido estable desde 2019 y cayó desde los 170 países en 2022. Para impulsar la conectividad mundial, es necesario adoptar medidas adicionales para animar a los 20 a 30 países restantes a desarrollar y adoptar sus planes nacionales de banda ancha.

Porcentaje de usuarios de Internet por región y nivel de desarrollo (2019-2024)



Adaptación de **Hechos y Cifras**. Véase la [gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-internet-use/#chart-2)

Por otro lado, la población con cobertura de red móvil (no limitada a la banda ancha) sigue aumentando, y alcanzó el 97,9 % en 2024. Las economías de ingresos altos han mantenido una cobertura casi universal, y han superado continuamente el nivel del 99,6 % desde 2020. Sin embargo, las economías de ingresos bajos, a pesar de sus mejoras constantes, van muy a la zaga, ya que su cobertura pasó del 88 % en 2020 al 91,1 % en 2024.

El uso de Internet está estrechamente vinculado con los niveles de desarrollo. En los países de ingresos altos, la tasa de penetración fue del 93 % en 2024, mientras que en los países de ingresos bajos, solo el 27 % de la población tenía acceso a Internet. Aunque estas economías estaban experimentando una tasa de crecimiento anual del 8,5 % en 2024, superior a la de cualquier otro grupo o región, este crecimiento es inadecuado para reducir próximamente la brecha de conectividad.

Meta 1.4 – Propiedad y acceso a dispositivos habilitados para Internet

A nivel mundial, cuatro de cada cinco personas de diez años o más son propietarias de un teléfono móvil, y las economías de ingresos altos han logrado la propiedad universal, definida como una tasa de penetración superior al 95 %. Esta situación contrasta con la de las economías de ingresos bajos, en las que solo el 56 % de la población de diez años o más posee un teléfono móvil.

Porcentaje de personas que poseen un teléfono móvil y utilizan Internet (2024)

A graph of blue and white bars

AI-generated content may be incorrect.

Adaptación de **Hechos y Cifras**. Véase la [gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-mobile-phone-ownership/#chart-1)

Meta 1.5 – Acceso a Internet para todas las escuelas

Estos datos han sido recopilados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En su Panel (véase [aquí](https://www.unesco.org/es/sdg4scorecard-dashboard)), se pueden consultar los siguientes datos (con arreglo al Indicador 4a, Meta 4a.1):

• el porcentaje de escuelas con acceso a Internet a efectos pedagógicos; y

• el porcentaje de escuelas con acceso a ordenadores a efectos pedagógicos.

Los datos están desglosados por país y nivel (es decir, primaria, primer ciclo de secundaria, segundo ciclo de secundaria y secundaria).

Los datos existentes no permiten todavía sacar conclusiones sobre la evolución de las medidas a nivel mundial.

Meta 1.6 – Mayor preparación de los países en materia de ciberseguridad

En cuanto a la mejora de la preparación en materia de ciberseguridad entre los países, se han observado importantes avances. En 2024, 132 países disponían de equipos de intervención en caso de incidente informático (EIII), lo que constituye un aumento respecto de los 109 países registrados en 2020. Además, 127 tenían estrategias y planes de acción nacionales en materia de ciberseguridad, en comparación con los 107 registrados en 2020.

Meta 1.7 – Acceso universal a Internet para todas las personas

En 2024, la tasa de suscripciones activas a la banda ancha móvil en todo el mundo fue de 94,6 por cada 100 habitantes, lo que demuestra un crecimiento constante. Los países de ingresos altos consiguieron casi la cobertura universal con una tasa del 152,7 %, mientras que en los países de ingresos bajos, a pesar de su rápido crecimiento, dicha tasa fue de tan solo el 40,1 %. Esta brecha digital persistente subraya el desafío continuo que representa el logro de la conectividad universal.

Porcentaje de personas que utilizan Internet por zona urbana/rural; desglosado por nivel de desarrollo (2021-2024)

A graph of numbers and a number of objects

AI-generated content may be incorrect.

Adaptación de **Hechos y Cifras**. Véase la [gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-internet-use-in-urban-and-rural-areas/#chart-1)

## 3.2 Transformación digital sostenible

La promoción de la transformación digital de la UIT incluye metas específicas para reducir todas las brechas digitales, impulsar las competencias digitales, mejorar los servicios en línea (tanto de las empresas como de los gobiernos) y fortalecer la acción por el clima y el medio ambiente mediante las tecnologías digitales.

Meta 2.1 – Reducción de todas las brechas digitales (en particular, las de género, edad y entorno urbano/rural)

Esta meta, destinada a reducir todas las brechas digitales, demuestra el progreso desigual en función de los criterios elegidos para el desglose, como las diferencias de género, edad y entorno rural o urbano. Esto indica que los avances en el acceso digital no son uniformes, lo que destaca la necesidad de adoptar estrategias adaptadas para hacer frente a deficiencias específicas. Por ejemplo, en 2024, el 70 % de los hombres y el 65 % de las mujeres de todo el mundo utilizaban Internet, lo que representaba casi 189 millones más de hombres que de mujeres. La paridad de género se considera alcanzada cuando la puntuación de paridad de género, calculada como el porcentaje femenino dividido por el porcentaje masculino, se sitúa entre 0,98 y 1,02. Al igual que con el uso general de Internet, la paridad de género guarda estrechamente relación con el nivel de desarrollo (véase la publicación Hechos y Cifras 2024).

|  |
| --- |
| Porcentaje de personas que utilizan Internet por género; datos desglosados por nivel de desarrollo (2019-2024)    Adaptación de **Hechos y Cifras**. Véase la [gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-the-gender-digital-divide/#chart-3) |

Porcentaje de personas que utilizan Internet por edad; datos desglosados por región (2021‑2024)

A graph of numbers and a number of people

AI-generated content may be incorrect.

Adaptación de **Hechos y Cifras.** Véase [la gráfica interactiva: Uso de Internet](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-youth-internet-use/#chart-1" )

Recientemente, a nivel mundial, se ha tendido gradualmente hacia la paridad de género, y la puntuación de paridad de género ha aumentado de 0,91 en 2019 a 0,94 en 2024. Esta mejora se refleja en las diversas regiones y grupos de países, salvo en los países menos adelantados (PMA), donde la paridad de género ha disminuido de un 0,74 en 2019 a un 0,70 en 2024.

En el grupo de los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID), la puntuación de paridad de género ha disminuido ligeramente, cayendo desde justo por encima de uno (lo que indica que había más mujeres que hombres que utilizaban Internet) a exactamente uno en 2024, en reflejo de una paridad de género perfecta. Cabe destacar que los PEID son una excepción positiva a la correlación ordinaria entre la paridad de género y el uso general de Internet, dado que han conseguido la paridad de género a pesar de que menos de dos tercios de su población tienen acceso a Internet.

Entre las seis regiones de la UIT a nivel mundial, la paridad de género se ha alcanzado en las Américas, Europa y la Comunidad de Estados Independientes (CEI). La región de Asia y el Pacífico está avanzando rápidamente, y su puntuación de paridad de género aumentó de un 0,89 en 2019 a un 0,95 en 2024. Por el contrario, en los Estados Árabes no se ha observado mejora alguna, y se ha mantenido una puntuación de 0,86 en este periodo. Aunque África esté avanzando, sigue permaneciendo muy a la zaga de las demás regiones.

En cuanto al uso de Internet por edad, el 79 % de las personas de 15 a 24 años tienen conexión a Internet, lo que representa una tasa superior en un 13 % a la tasa de uso general de la población, situada en un 66 %. Esta disparidad existe en todas las regiones, pero ha disminuido gradualmente durante los últimos cuatro años.

En los países de ingresos bajos, la probabilidad de uso de Internet en las personas de entre 15 y 24 años es 1,9 veces mayor que la de las demás personas. Si bien esto constituye la mayor disparidad observada en cualquier grupo de ingresos, representa una ligera mejora respecto de 2021, año en el que la probabilidad de uso en dicho grupo de edad era 2,2 mayor que la de las demás.

Sigue habiendo importantes disparidades en el uso de Internet entre las zonas urbanas y rurales. En 2024, el 83 % de los habitantes de zonas urbanas tenían acceso a Internet, mientras que menos de la mitad de la población rural (el 48 %) disponía de dicho acceso. De los 2 600 millones de personas que no utilizan Internet, 1 800 millones residen en zonas rurales, y 800 millones en zonas urbanas.

En los cuatro últimos años, la brecha entre las zonas urbanas y rurales respecto del uso de Internet, cuantificada como la relación entre los usuarios de Internet en zonas urbanas y los de las zonas rurales, se ha mantenido estable en un 1,7. Esta brecha es menor en las regiones que tienen un índice de penetración de Internet elevado, como Europa, donde la ratio tan solo es de un 1,1, mientras que en África es considerablemente mayor (un 2,5). En general, los progresos en la reducción de esta brecha han sido modestos en todas las regiones, y en Asia y el Pacífico se ha observado un ligero aumento de la brecha, que ha pasado de un 1,6 a un 1,7.

Por otro lado, la brecha es casi inexistente en los países de ingresos altos, donde la ratio media es de 1,1. En los países de ingresos bajos, sin embargo, sigue siendo un potente motor, ya que solo uno de cada seis habitantes de zonas rurales (un 16 %) utiliza Internet, apenas la tercera parte de la proporción correspondiente a los habitantes de zonas urbanas.

Meta 2.2 – Mayoría de personas con competencias digitales

Competencias digitales: Si bien la importancia de las competencias digitales con el fin de aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la prosperidad económica y el bienestar social está bien documentada, sigue habiendo escasos datos al respecto. Tan solo 90 países han presentado datos desde 2020, y rara vez lo hicieron para todas las áreas de competencias. Un número aún inferior de países (solo 40) proporcionan datos comparables sobre los niveles de competencias de TIC.

Respecto de los avances hacia la meta 2.2, cuyo objeto es conseguir que la mayoría de personas tengan competencias digitales, se han observado tendencias emergentes en las competencias de TIC a pesar de las diferentes existentes. En los países que comunican datos sobre las competencias de comunicación y colaboración, más del 80 % de los usuarios de Internet demuestran tener al menos competencias de comunicación básicas, con independencia de los niveles generales del uso de Internet en los respectivos países.

Meta 2.3 – Utilización universal de los servicios de Internet en las empresas

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) es el órgano custodio de este indicador. Sin embargo, no se pueden consultar actualmente las medias mundiales debido a la falta de datos suficientes.

Meta 2.4 – Mayoría de personas que acceden a servicios gubernamentales en línea

La UIT se encarga de este indicador, aunque no se pueden consultar aún las medias mundiales por falta de datos suficientes.

Meta 2.5 – Acción por el clima y el medio ambiente

Esta meta se centra en mejorar la función de las tecnologías en la acción por el clima y el medio ambiente, destacando la necesidad inminente de contar con una gestión responsable de los residuos de equipos eléctricos (residuos-e), en particular a medida que se acelera la innovación digital. Según el Observatorio Internacional sobre Residuos Electrónicos de 2024, se prevé que para 2030 el mundo produzca 82 000 millones de kg de residuos electrónicos al año. La UIT ha apoyado activamente a varios países de las Américas, África, y Asia y el Pacífico respecto de la elaboración y la implementación de normas sobre la responsabilidad de los productores respecto de los residuos electrónicos. En 2010, en torno al 24 % de los residuos electrónicos eran reciclados. En 2022, se generaron 62 000 millones de kg de residuos electrónicos en todo el mundo, el mayor valor alcanzado hasta entonces equiparable a un valor promedio de 7,8 kg por habitante al año; consta documentalmente que el 22,3 % de esos residuos se recogió y recicló de forma oficial y ecológica. De los 81 países cubiertos por políticas, leyes o normas nacionales en materia de residuos electrónicos, 67 aplicaban el principio de Responsabilidad Extendida del Productor, 46 habían consagrado metas nacionales en materia de recogida de residuos electrónicos en sus normas y 36 habían establecido metas sobre el reciclaje de dichos residuos a nivel nacional.



Cifras adaptadas de la UIT y el Instituto de las Naciones Unidas para  
 Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR): [Observatorio Internacional sobre Residuos Electrónicos de 2024](https://globalewaste.org/)

Además, la UIT ha logrado avances en el estudio del consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector tecnológico mundial. Por conducto de la serie de informes sobre la ecologización de las empresas digitales "[Greening Digital Companies report](https://www.itu.int/hub/publication/d-str-digital-04-2024/" \l "/es)", el nuevo Panel sobre la Ecologización del Sector Digital permite a la UIT y los asociados supervisar los efectos del sector de las TIC sobre el clima de manera más eficaz. En estos informes se analizan las emisiones de GEI y el consumo de energía de 200 empresas digitales. En ellos se muestra que las emisiones de las 166 empresas digitales que publican datos sobre el clima (que representan el 98 % de los ingresos de las 200 empresas) se cifraban en 293 millones de tCO2 en 2022, o el 0,8 % de las emisiones totales relacionadas con la energía en el mundo (la cifra mundial fue de 36,8 Gt en 2022).

Sigue habiendo dificultades a la hora de cuantificar el impacto positivo de las TIC en la reducción de la huella ambiental de los demás sectores.

# 4 Productos y servicios

## 4.1 Elaboración y aplicación de los Reglamentos Administrativos de la UIT

### 4.1.1 Reglamento de Radiocomunicaciones

La UIT mantiene el [Reglamento de Radiocomunicaciones](https://www.itu.int/pub/R-REG-RR/es), que es el tratado internacional que regula el uso del espectro de radiofrecuencias y de las órbitas de satélites para todos los tipos de comunicaciones inalámbricas. Al defender las normas y facilitar la cooperación internacional conexa, la Organización apoya el acceso equitativo y el uso racional del espectro y las órbitas como recursos naturales limitados. Mediante la UIT, las administraciones acuerdan la atribución y gestión de las radiofrecuencias, así como los procedimientos para la coordinación a fin de evitar las interferencias radioeléctricas perjudiciales. La UIT y su Oficina de Radiocomunicaciones facilitan estas actividades, apoyando a los Estados Miembros de todo el mundo con conocimientos especializados sobre las comunicaciones en la tierra, el mar, el aire y el espacio.

En 2024, la Oficina de Radiocomunicaciones implementó los resultados de la [CMR-23](https://www.itu.int/wrc-23/#/es), en particular la realización de las siguientes actividades:

• La nueva edición del Reglamento de Radiocomunicaciones, que contiene las actas finales aprobadas por la CMR-23, [se publicó en 2024](https://www.itu.int/hub/publication/r-reg-rr-2024/). El Reglamento de Radiocomunicaciones puede descargarse gratuitamente a través del sitio web de la UIT.

• La Oficina de Radiocomunicaciones sigue actualizando y manteniendo herramientas de *software* para facilitar la utilización y el análisis del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR). La Herramienta de Navegación del Reglamento de Radiocomunicaciones se está actualizando con la edición de 2024. El Cuadro de Atribución de Frecuencias del Artículo 5 del RR se ha actualizado sobre la base de los resultados de la CMR-23 y la edición del RR de 2024, e incorpora cambios en las atribuciones de frecuencias, las notas de los países y las referencias conexas a las Resoluciones y Recomendaciones asociadas, así como la última versión de las Reglas de Procedimiento pertinentes, a la vez que da soporte a la extracción de los Cuadros Nacionales de Atribuciones de Frecuencias.

• El Manual para Uso de los Servicios Móvil Marítimo y Móvil Marítimo por Satélite (Manual Marítimo), publicado en diciembre de 2024, proporciona una reseña exhaustiva de las comunicaciones marítimas.

• La Oficina de Radiocomunicaciones también comenzó los preparativos en todo el Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) para la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, que se celebrará en 2027. A este respecto, el orden del día de la CMR-27 fue aprobado por el Consejo de 2024 y fue ulteriormente aprobado por la mayoría de los Estados Miembros de la UIT. Los grupos responsables y contribuyentes de cada punto del orden del día de la CMR-27, que fueron identificados por la RPC27-1, iniciaron los estudios preparatorios para la CMR-27.

## 4.2 Atribución y gestión de recursos

### 4.2.1 Utilización del espectro para servicios espaciales y terrenales

Función de la UIT respecto de la reglamentación y gestión del espectro y las órbitas

Principales resultados de la tramitación de notificaciones espaciales y terrenales y otras actividades conexas

La [Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT (BR)](https://www.itu.int/es/ITU-R/Pages/default.aspx) sigue desarrollando aplicaciones informáticas y bases de datos para facilitar la utilización de los productos a los miembros del [Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R)](https://www.itu.int/es/ITU-R/Pages/default.aspx). En 2024, la Oficina se centró en las actualizaciones de programas informáticos tras las decisiones de la CMR-23.

Avances relativos a los servicios espaciales

El UIT-R tramitó y gestionó información de publicación anticipada, solicitudes de coordinación y avisos de notificación para servicios espaciales no planificados, así como planes de servicios de radiodifusión por satélite y de servicios fijos por satélite y sus correspondientes enlaces de conexión. De 2019 a 2024, esto implicó gestionar más de 5 000 solicitudes de coordinación y notificación y más de 500 planes de servicios de radiodifusión por satélite y servicios fijos por satélite. Estos esfuerzos garantizan el cumplimiento de las normas y resoluciones pertinentes, en apoyo del uso eficiente de los recursos orbitales y del espectro.

Avances relativos a los servicios terrenales

Respecto de las notificaciones terrenales, en 2024 se registraron más de 118 000 notificaciones en el Registro Internacional de Frecuencias y los Planes, se tramitaron más de 1 800 notificaciones de estaciones costeras y de barco para su inscripción en la base de datos de servicios marítimos de la UIT, y se trataron más de 1 100 informes de interferencia perjudicial. Nuestro trabajo garantiza una gestión del espectro fiable, promueve el uso eficiente y libre de interferencias de los recursos de radiofrecuencias, y apoya el crecimiento y desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones.

Avances en los programas informáticos y las herramientas para servicios espaciales

La aplicación en línea [BR IFIC (Servicios espaciales)](https://www.itu.int/en/ITU-R/space/brific/Pages/default.aspx) (un formato actualizado para la Circular de Información sobre Frecuencias a largo plazo de la Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT) se puso oficialmente en funcionamiento el día 23 de enero de 2024 en un servidor seguro que proporciona un acceso las 24 horas al día, los siete días de la semana. Esta interfaz permite a los usuarios navegar por el contenido de la BR IFIC (Servicios espaciales) y descargar las publicaciones y bases de datos pertinentes. A partir del 1 de enero de 2025, el principal medio de difusión de la BR IFIC es la distribución por la web en formato de imagen (fichero ISO) y la aplicación de la BR IFIC en línea. La distribución de la BR IFIC en DVD-ROM se ha interrumpido para todas las administraciones y abonados, salvo para aquellas que soliciten explícitamente seguir recibiéndola en este formato. Las administraciones de los Estados Miembros gozan de acceso ilimitado a la BR IFIC en línea. Cada suscripción de pago incluye un acceso para un usuario designado a la aplicación de la BR IFIC en línea y la distribución por la web del archivo ISO.

La aplicación del *encarga 2* de la Resolución **186 (Rev. Dubái, 2018):** La aplicación web ITU Space Explorer se puso en funcionamiento el 18 de diciembre de 2024.

Modernización de la plataforma de la base de datos para las asignaciones de frecuencias a los servicios de radiocomunicaciones espaciales

La Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT revisó y actualizó la mayoría de las aplicaciones informáticas espaciales utilizadas para capturar, tramitar y publicar las comunicaciones relativas a redes de satélites, en particular los cambios en la estructura de la base de datos y los cuadros de referencia, así como los módulos de *software* de captura de datos, validación y examen. El 10 de diciembre de 2024, se publicó el *software* administrativo externo como BR Soft v10 y, el 7 de enero de 2025, se publicó el nuevo formato de base de datos v10 y el *software* de examen técnico externo v10.

Aplicación de la Resolución **55 (Rev. CMR-23):** La Oficina de Radiocomunicaciones ha estado garantizando el funcionamiento oportuno del sistema de presentación electrónica y del sistema de comunicaciones electrónicas, lo que ha hecho que un creciente número de administraciones se inscriban para utilizar estos sistemas a lo largo de 2024.

El sistema de presentación electrónica se mejoró de nuevo para permitir a las administraciones y empresas de explotación cargar las notificaciones de redes de satélites en formato SNS v10, incluidos los nuevos tipos de notificaciones introducidas en la CMR-23, el 20 de diciembre de 2024.

Además, el 6 de marzo de 2024 se introdujeron nuevas funciones para integrar los sistemas de presentación y comunicaciones electrónicas. Esta mejora ayuda además a las administraciones y organizaciones intergubernamentales de satélites a revisar eficazmente las notificaciones de redes de satélites presentadas a través del sistema de presentación electrónica, así como a gestionar la correspondencia enviada a través del sistema de comunicaciones electrónicas entre las administraciones notificantes y la Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT u otras administraciones.

Avances en los programas informáticos y las herramientas para servicios terrenales

Durante el periodo sobre el que se informa, siguieron desarrollándose módulos *software* y herramientas conexas, y se siguieron llevando a cabo actividades en la Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT como:

• la tramitación de solicitudes de coordinación con arreglo al núm. 9.21 del RR y de notificaciones de HAPS;

• la reingeniería del *software* HFBC;

• la modernización de la plataforma de la base de datos para las asignaciones de frecuencias a los servicios terrenales;

• las solicitudes en línea de la BR-IFIC (servicios terrenales);

• los sistemas de información geográfica (SIG) y el Grupo de Tareas Especiales sobre el SIG;

• el continuo desarrollo de herramientas web terrenales y su integración en un único portal;

• el Proyecto de Publicaciones del Servicio Marítimo: la plataforma de venta en línea y la aplicación de escritorio que contienen las tres publicaciones digitales (Lista IV, Lista V y Manual Marítimo); y

• la Interferencia Perjudicial a los Servicios Terrenales (HITS): una nueva plataforma en línea para el tratamiento de los informes de interferencia perjudicial e infracciones.

Véanse las páginas web del UIT-R para más información sobre los [avances en los servicios terrenales](https://www.itu.int/es/ITU-R/terrestrial/Pages/default.aspx).

La Oficina de Radiocomunicaciones concluyó la actualización del *software* utilizado para tramitar y publicar notificaciones terrenales, en los planos tanto interno (TerRaSys) como externo (BR IFIC (Terrenal)). Ello incluye la modificación de las bases de datos terrenales, el *software* de validación y examen y los cuadros de referencia para las bandas de frecuencias compartidas con los servicios espaciales, a tenor del número 9.21 del RR, identificadas para las IMT, etc. Se llevaron a cabo todos los cambios necesarios y se espera completar el proceso de integración en 2025.

La Oficina también desarrolló los módulos de *software* necesarios para tramitar notificaciones de HIBS (herramientas de validación, examen y publicación). Esta tarea comprendió el desarrollo de módulos de cálculo a efectos de la verificación de las condiciones técnicas especificadas en las Resoluciones **213 (CMR-23), 221 (Rev.CMR-23) y 218 (CMR-23)**, y la modificación de la base de datos y la estructura de las notificaciones.

### 4.2.2 Recursos de numeración, denominación, direccionamiento e identificación

Mejora de la conectividad mundial: Evolución de la gestión de recursos de NDDI

En los últimos años, ha habido una creciente demanda de los recursos internacionales de numeración, denominación, direccionamiento e identificación (NDDI), impulsada en gran parte por el crecimiento de los servicios de máquina a máquina (M2M) y la Internet de las cosas (IoT). Además, el alcance de las asignaciones de numeración se ha ampliado para incluir servicios prestados por conducto de satélites en órbita terrestre baja (LEO), que van más allá de los satélites tradicionales en órbita no geoestacionaria (GEO). Con cada vez mayor frecuencia, estos recursos de NDDI se utilizan como identificadores mundiales para diversos usuarios y servicios, que van mucho más allá de las aplicaciones de telecomunicaciones convencionales.

La naturaleza dinámica de los números de identidad internacional de abonado móvil, en particular a raíz de la introducción de las tarjetas SIM integradas (eSIM), pone de manifiesto la necesidad de contar con una mayor flexibilidad y adaptabilidad en la gestión de recursos. Es fundamental promover la innovación e impulsar un entorno propicio para la adopción y el uso efectivo de las tecnologías nuevas y emergentes. Esto implica la creación de infraestructuras internacionales sólidas de gestión de las telecomunicaciones a fin de dar apoyo a estos avances.

En la AMNT-24 celebrada en octubre de 2024, se revisaron la mayoría de las resoluciones pertinentes respecto de los recursos internacionales de numeración para las telecomunicaciones a fin de hacer frente a esos desafíos. La Comisión de Estudio 2 del UIT-T desempeña un papel fundamental como comisión rectora para abordar las complejidades de la numeración, denominación, direccionamiento e identificación. Para atender la evolución de las demandas, la Comisión de Estudio 2 del UIT-T ha revisado activamente las recomendaciones pertinentes, y ha introducido nuevas recomendaciones por las que se definen procedimientos para los solicitantes, así como para el Director de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT, y las Comisiones de Estudio pertinentes del UIT-T, lo que ha mejorado la transparencia en el proceso de solicitud. Estas nuevas recomendaciones también ponen de manifiesto las funciones, responsabilidades y mecanismos para auditar los recursos internacionales asignados. Estas auditorías están concebidas como mecanismo suplementario y complementario de los principios existentes relacionados con los identificadores y la comunicación del uso indebido, como se exponen en la serie E de Recomendaciones del UIT‑T.

Esta continua revisión y mejora de las recomendaciones y resoluciones garantiza que la gestión de los recursos de NDDI siga siendo sólida, transparente y reactiva a los cambios tecnológicos que conforman el panorama mundial de las telecomunicaciones.

Hacer frente al uso indebido de la numeración: Revisiones e iniciativas de la AMNT-24

A fin de promover la comunicación de la apropiación y el uso indebidos de los recursos de numeración, se revisó la Resolución 61 de la AMNT titulada "Respuesta y lucha contra la apropiación y el uso indebidos de recursos internacionales de numeración, denominación, direccionamiento e identificación para las telecomunicaciones". Asimismo, en su resuelve se invita a los Estados Miembros a que revisen y actualicen periódicamente las normas nacionales, compartan las mejores prácticas y lleven a cabo campañas de concienciación pública. Cada vez es más frecuente el uso de CPN y CLI falsos, la interceptación de servicios de mensajes cortos (SMS), las tecnologías de clonación de voz, etc., por lo que los protocolos de señalización y las redes de telecomunicaciones de la generación anterior deben tener en cuenta los nuevos requisitos. Por consiguiente, se revisó la Resolución 65 de la AMNT titulada "Comunicación del número de la parte llamante, identificación de la línea llamante e información sobre la identificación del origen".

Mejoras en la distribución de la información

Creado en 1966, el Boletín de Explotación de la UIT facilita la ejecución de los mandatos establecidos en la Constitución y el Convenio de la UIT, el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales y las Recomendaciones del UIT-T, difundiendo la información aprobada por las administraciones nacionales, en particular las notificaciones sobre actualizaciones, asignaciones y reclamaciones de recursos de numeración e identificación tanto nacionales como internacionales. Publicado dos veces al mes en las seis lenguas oficiales de la UIT, el Boletín puede consultarse actualmente en formato PDF y Word. En consonancia con las iniciativas de transformación digital, la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones está mejorando la legibilidad y eficiencia de la publicación del Boletín de Explotación de la UIT.

En respuesta a la Resolución 91 de la AMNT titulada "Mejora del acceso a un repositorio electrónico de información sobre planes de numeración", la TSB ha creado un repositorio para los planes nacionales de numeración (PNN) de la UIT sobre la base de metodologías introducidas en la Recomendación UIT-T E.129. El sitio web sobre el Plan Nacional de Numeración de la UIT, de reciente creación, tiene por objeto evolucionar sobre la base de las contribuciones y comentarios de los usuarios. En la revisión de la Resolución 91 de la AMNT se alienta a los Estados Miembros, los Miembros de Sector, los Asociados y las Instituciones Académicas a participar activamente en la Comisión de Estudio 2 del UIT-T y en el Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones, y a que contribuyan a los debates sobre los requisitos relativos al acceso electrónico al repositorio de recursos nacionales de numeración mantenido por el UIT-T.

## 4.3 Elaboración de normas internacionales

Normalización: Base para facilitar el desarrollo de las tecnologías actuales y futuras

Las tecnologías accesibles construidas con arreglo a especificaciones universales pueden funcionar adecuadamente para todas las personas. Un compromiso inquebrantable con la interoperabilidad, la accesibilidad, la seguridad, la asequibilidad y la resiliencia garantiza que las normas de la UIT sean beneficiosas para todo el mundo. Por conducto de las normas técnicas de la UIT, los dispositivos locales se comunican fácilmente con las redes mundiales. Las conexiones seguras, dentro del alcance de todas las personas, ofrecen a las comunidades acceso a información esencial y ayudan a reducir los efectos del cambio climático.

Las normas de la UIT se elaboran en el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones (UIT-T) y el Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R), y se publican, respectivamente, como [Recomendaciones UIT-T](https://www.itu.int/es/ITU-T/publications/Pages/recs.aspx) y [Recomendaciones UIT-R](https://www.itu.int/pub/R-REC/es).

### 4.3.1 Recomendaciones UIT-T

En el periodo sobre el que se informa, la UIT aprobó 412 Recomendaciones nuevas y revisadas y textos conexos en el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones (UIT-T) (374 en el [periodo de estudios 2022-2024](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=8265&isn_status=-1,2&adf=2024-01-01&adt=2024-12-31&details=0&field=acdefghijo) (del 1 de enero al 24 de octubre de 2024) y 38 en el [periodo de estudios 2025-2028](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=9677&isn_status=-1,2&adf=2024-01-01&adt=2024-12-31&details=0&field=acdefghijo) (del 25 de octubre al 31 de diciembre de 2024). Todas las decisiones de este tipo que están actualmente en vigor pueden consultarse en el [catálogo de Recomendaciones UIT-T.](https://www.itu.int/es/ITU-T/publications/Pages/recs.aspx) Los resúmenes ejecutivos de las reuniones de las Comisiones de Estudio pueden consultarse en las [páginas de inicio](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2025-2028/Pages/default.aspx#/es) de las Comisiones de Estudio del UIT-T.

En el periodo considerado estuvieron activos siete Grupos Temáticos del UIT-T. Los Grupos Temáticos sientan las bases de la labor de normalización conexa de las Comisiones de Estudio del UIT-T. La información sobre las actividades de los Grupos Temáticos y sus resultados puede consultarse en las [páginas de inicio](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx#/es) de los Grupos Temáticos del UIT-T.

### 4.3.2 Recomendaciones UIT-R

Durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2024, el Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) aprobó más de 24 normas nuevas o revisadas, conocidas como Recomendaciones UIT-R. Véase el conjunto completo de [Recomendaciones UIT-R](https://www.itu.int/pub/R-REC/es). En febrero de 2025, había 1 203 Recomendaciones UIT-R en vigor. El UIT-R aprobó más de 24 normas de radiocomunicaciones nuevas o revisadas en 2024. Véase el conjunto completo de [Recomendaciones UIT-R](https://www.itu.int/pub/R-REC). En febrero de 2025, había 1 203 Recomendaciones UIT‑R en vigor.

### 4.3.3 Reducción de la brecha de normalización

La [Resolución 44 de la AMNT](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.44-2024), "Reducción de la brecha de normalización entre los países en desarrollo y desarrollados", se actualizó en la AMNT-24 a fin de reafirmar y aclarar el plan de acción para los cuatro años siguientes. El programa [Reducción de la brecha de normalización](https://www.itu.int/bsg/#/es) de la UIT tiene por objeto mejorar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, para participar en la elaboración y aplicación de normas UIT-T.

Desde que se celebró la AMNT-24, la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (TSB) ha seguido apoyándose en la labor anterior, concentrándose en:

1 La mejora del contenido y la impartición de formación a fin de satisfacer de manera más cabal las necesidades de los delegados nuevos y experimentados, incluidos los que ocupan o desean ocupar cargos directivos. La formación se imparte en línea y de manera presencial en eventos independientes, reuniones de Comisiones de Estudio y reuniones de Grupos Regionales, y se hace mayor hincapié en las competencias prácticas y el aprendizaje interactivo; también se proporciona material de formación para el acceso a la carta mediante los [recursos del UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/info/Pages/resources.aspx#/es), en las seis lenguas cuando es posible.

Estas actividades de formación y capacitación se llevan a cabo en estrecha colaboración con la labor sobre las Resoluciones [55](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.55-2024/es) (igualdad de género) y [107](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.107-2024/es) (próxima generación de expertos) de la AMNT.

2 La mejora de los métodos de trabajo electrónicos para facilitar la participación de delegados de países en desarrollo, principalmente por conducto del [portal MyWorkspace](https://www.itu.int/myworkspace/#/Home), y la mejora de los servicios lingüísticos, como la traducción automática a la carta de los documentos de reuniones oficiales (DMS). Estas mejoras refuerzan la aplicación por la UIT de las Resoluciones [32](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.32-2024/es) (fortalecimiento de los métodos de trabajo electrónicos) y [67](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.67-2024/es) (utilización de los seis idiomas oficiales en igualdad de condiciones) de la AMNT.

3 La Oficina de Normalización (TSB) y la Oficina de Desarrollo (BDT) de la UIT están trabajando estrechamente con las oficinas regionales y asociados de la UIT a fin de crear conciencia y crear capacidad regional. El Ministerio del Interior y Comunicaciones de Japón, por ejemplo, brinda apoyo a un proyecto para la creación de capacidad en materia de normas y tecnologías de IA en la región de Asia y el Pacífico.

En la Resolución 44 de la AMNT se invita a la realización de contribuciones voluntarias por parte de todas las partes interesadas a fin de facilitar los esfuerzos realizados por el UIT-T para reducir la brecha de normalización.

4 La simplificación y armonización de los análisis de datos internos, los métodos de trabajo y la integración de los delegados para ayudar a estos, y en particular los procedentes de países en desarrollo, a contribuir eficazmente a los eventos del UIT-T, y para comunicar los avances sobre la aplicación de la Resolución 44 de la AMNT al Consejo, la AMNT y el Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones.

## 4.4 Elaboración de marcos políticos y productos de conocimiento

La UIT elabora manuales, informes técnicos y artículos por conducto de sus Comisiones de Estudio a fin de ayudar a sus Miembros en las cuestiones de telecomunicaciones / TIC (véase, por ejemplo, la sección 4.3 anterior). Las prácticas idóneas de los Estados Miembros, el sector privado y las instituciones académicas y de investigación se recopilan y comparten con los Estados Miembros. La UIT proporciona productos y herramientas de intercambio de conocimientos para facilitar el diálogo y mejorar la cooperación, que ayudan a los países a maximizar los beneficios digitales para todas las personas, y proporcionan información clave para entender y gestionar los desafíos y oportunidades inherentes a la promoción de la conectividad y la transformación digital.

### 4.4.1 Ciberseguridad: creación de confianza y seguridad en las TIC

La UIT trabaja en la creación de confianza y seguridad en el uso de las tecnologías nuevas y emergentes, en particular mediante el apoyo a los países para elaborar estrategias nacionales y constituir equipos de intervención en caso de incidentes informáticos (EIII). El programa de protección de la infancia en línea de la UIT ayuda a crear conciencia sobre los peligros en línea y a facilitar la creación de un entorno seguro para los jóvenes usuarios de las tecnologías digitales.

En el Documento C25/18 sobre la aplicación de la Resolución 130 (Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios se resumen las actividades de la UIT para 2024-2025 en relación con la Resolución 130, la función de la Unión como único organismo facilitador de la Línea de Acción C5 de la CMSI, y otras decisiones adoptadas por los Miembros sobre el fortalecimiento del papel de la UIT en la creación de confianza y seguridad en la utilización de las tecnologías. Véanse también las [actividades de la UIT en materia de ciberseguridad](https://www.itu.int/en/action/cybersecurity/Pages/default.aspx).

Se han identificado avances en la preparación de las administraciones para hacer frente a las ciberamenazas (132 países tenían EIII en 2024, en comparación con los 109 registrados en 2020; y 127 tenían estrategias y planes de acción nacionales en materia de ciberseguridad, en comparación con los 107 registrados en 2020).

### 4.4.2 Tecnologías emergentes: Conformar marcos para la transformación

La labor de la UIT ha seguido estando muy enfocada en la gestión del espectro radioeléctrico mundial; la conformación de normas y tecnologías emergentes para el bien de la humanidad; y la lucha contra los efectos de la rápida aceleración de la adopción de las tecnologías en el clima y el medioambiente. Los proyectos e iniciativas actuales dirigidos por la UIT sirven para fortalecer la cooperación en materia de ciberseguridad, garantizar el acceso digital para todos, y crear asociaciones fructíferas que atiendan las necesidades mundiales en materia de desarrollo socioeconómico. Gran parte de esta labor se lleva a cabo mediante talleres exhaustivos, así como reuniones internacionales de alto perfil.

Al trabajar para conseguir la aceleración del desarrollo tecnológico, la UIT se ha centrado detenidamente en la inteligencia artificial (IA), la tecnología de la información cuántica y el potencial del metaverso, o los mundos virtuales, a fin de apoyar la transformación digital en pos del bien común a escala mundial.

Inteligencia artificial

La UIT ha estado a la vanguardia de la IA desde 2017 con el objetivo de garantizar que la IA acelere un desarrollo social y económico beneficioso en todo el mundo, e impulsar el progreso hacia la conectividad universal y la transformación digital sostenible.

La [labor de la UIT](https://www.itu.int/en/action/ai/Pages/default.aspx) en relación con la IA incluye:

• [[AI for Good](https://aiforgood.itu.int/#/es) – la plataforma rectora y orientada a la acción de las Naciones Unidas que promueve la IA a fin de lograr avances en la salud, la educación, la infraestructura y otras prioridades de desarrollo mundiales. *AI for Good* se organiza en asociación con más de 40 organismos afines de las Naciones Unidas y el Gobierno de Suiza.](https://aiforgood.itu.int/)

• La iniciativa [AI Skills Coalition](https://aiforgood.itu.int/ai-skills-coalition/) – encabezada por *AI for Good* en el marco de la iniciativa *AI for Good* *Impact*, tiene por objeto servir de plataforma abierta y de confianza para la educación y la creación de capacidad en materia de IA en todo el mundo.

• La aprobación de la [Resolución 101 (Nueva Delhi, 2024)](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/res/T-RES-T.101-2024-PDF-E.pdf) en la AMNT-24 – destaca además el papel reconocido de la UIT en la definición de normas de IA fiables.

• Grupos previos a la normalización de reciente creación:

– [El Grupo Temático del UIT-T sobre Redes de IA Nativa (GT-IA nativa)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ainn/Pages/default.aspx#/es)

– [La Iniciativa Mundial sobre Resiliencia ante Peligros Naturales mediante Soluciones basadas en la IA](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai4resilience/Pages/default.aspx)

• La nueva Cumbre Internacional sobre Normas de IA – coorganizada junto con la ISO y la CEI y puesta en marcha en la AMNT-24, que reúne a expertos de todo el mundo para avanzar en la normalización de una IA responsable. La nueva edición tendrá lugar en Seúl (República de Corea), a finales de 2025. Entretanto, la Cumbre Mundial *AI for Good* de 2025 dedicará un día a las normas sobre la IA.

• El primer [Día de la Gobernanza de la IA](https://s41721.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/06/2401225_AI_Governance_Day_2024_Report-E.pdf) – celebrado durante la Cumbre Mundial *AI for Good* en 2024. El evento reunió a líderes, responsables de formular políticas y expertos de todo el mundo y se centró en las estrategias de gobernanza de la IA. La próxima edición tendrá lugar en la Cumbre de 2025.

• El [Informe anual sobre las actividades de las Naciones Unidas en el ámbito de la IA](https://aiforgood.itu.int/about-ai-for-good/un-ai-actions/) – en cuya edición de 2024 se destacan 408 proyectos de IA de 47 organismos, que implican colaboraciones en el sistema de las Naciones Unidas, los gobiernos, las instituciones académicas y la industria, en consonancia con la Agenda 2030.

• El Grupo de Trabajo Interinstitucional sobre IA, copresidido por la UIT y la UNESCO – que dirige una coordinación exhaustiva entre casi 50 organismos de las Naciones Unidas. Ha elaborado el [Libro Blanco del Sistema de las Naciones Unidas sobre la Gobernanza de la IA](https://unsceb.org/sites/default/files/2024-04/United%20Nations%20System%20White%20Paper%20on%20AI%20Governance.pdf), aprobado por el Comité de Alto Nivel sobre Programas de las Naciones Unidas y la Junta de los Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación.

**IA para la Salud**

La [iniciativa mundial IA para la Salud](https://www.itu.int/hub/2023/07/new-un-initiative-aims-to-step-up-ais-contribution-to-health/#/es), dirigida por la UIT con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), se ha creado para ayudar a acelerar la contribución de la IA a la salud y garantizar el acceso universal a los beneficios resultantes.

La iniciativa tiene el objetivo de elaborar normas técnicas y orientación normativa, facilitar el intercambio de conocimientos y datos, y respaldar las decisiones empíricas sobre la introducción de soluciones de IA en el ámbito de la salud. También promueve mecanismos colaborativos para que las soluciones de IA lleguen a las comunidades insuficientemente atendidas, y su programa de difusión ayudará a los países de ingresos bajos y medianos a adoptar soluciones de IA para la salud.

La iniciativa, anunciada en la [Cumbre Mundial de *AI for Good* de 2023](https://aiforgood.itu.int/summit23/) y formalizada a finales de 2024, aprovecha el impulso del [Grupo Temático de la UIT-OMS sobre IA para la Salud](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Pages/default.aspx#/es).

Tecnología de la información cuántica

Tras la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT-24), las Comisiones de Estudio del UIT-T revisaron y actualizaron sus mandatos, mejorando el alcance de la labor de normalización relacionada con la cuántica en múltiples grupos:

**Hackatón de la AMNT-24 en Nueva Delhi**

Un hackatón colaborativo especial celebrado en Nueva Delhi (India) los días 7 y 8 de octubre de 2024 se centró en la integración de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático (IA/AA) en las redes de telecomunicaciones 5G y 6G. El concurso, organizado por la UIT y el Departamento de Telecomunicaciones de la India durante la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT-24), reflejó la creciente influencia del país en la definición de normas internacionales de telecomunicaciones.

[**Ampliar información**](https://www.linkedin.com/pulse/shaping-future-telecommunications-itu-wtsa-24-hy9be/)

• [Comisión de Estudio 11 del UIT-T: Proseguir los estudios sobre la señalización de la red y las arquitecturas de control para las redes de distribución de claves cuánticas (QKDN).](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2025-2028/11/Pages/default.aspx#/es)

• [Comisión de Estudio 13 del UIT-T: Proseguir los estudios sobre las redes cuánticas, abarcando tanto los aspectos de red de las QKDN como las tecnologías de redes cuánticas en general.](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2025-2028/13/Pages/default.aspx#/es)

• [Comisión de Estudio 15 del UIT-T: Introducción de estudios sobre la gestión y el uso de la tecnología de información cuántica (QIT) en las redes de transporte y los requisitos de sincronización de la red, temporización y despliegue para las QKDN.](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2025-2028/15/Pages/default.aspx#/es)

• [Comisión de Estudio 17 del UIT-T: Seguir dirigiendo la labor de normalización relacionada con la seguridad para las tecnologías cuánticas, en particular la distribución de claves cuánticas (QKD) y la criptografía postcuántica (PQC). La AMNT‑24 aprobó una medida en reconocimiento de la necesidad de promover la migración y utilización de la PQC en las redes de telecomunicaciones y TIC, reforzando la función de la Comisión de Estudio 17 respecto de la elaboración de las recomendaciones, informes técnicos y prácticas idóneas del UIT-T.](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2025-2028/17/Pages/default.aspx#/es)

El UIT-T acoge actualmente un conjunto de 40 normas sobre tecnología cuántica, principalmente centradas en la QKD, que cubren sus aspectos de red, seguridad y señalización. Otras más de 30 normas están en proceso de desarrollo.

[La Actividad de Coordinación Conjunta sobre redes de distribución de claves cuánticas](https://www.itu.int/en/ITU-T/jca/qkdn/Pages/default.aspx) (JCA‑QKDN), que supervisa los esfuerzos del UIT-T en materia de normalización de la tecnología cuántica y facilita la colaboración con los organismos de normalización externos, celebró una [reunión colaborativa en Singapur en mayo de 2024](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2024/0517/Pages/default.aspx#/es), en consonancia con los debates celebrados por la asociación de la industria móvil GSMA y el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI). Asimismo, fomentó el desarrollo de una [base de datos sobre tecnología cuántica](https://www.itu.int/itu-t/landscape/?topic=tx467&group=g&search_text=), que proporciona una visión estructurada de las normas internacionales en materia de tecnología de la información cuántica.

En reconocimiento del 100º aniversario de la mecánica cuántica, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró 2025 como el Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuánticas mediante la [Resolución 78/287](https://docs.un.org/es/A/RES/78/287), aprobada el 7 de junio de 2024. La UIT desempeña un papel fundamental en la Comisión de Dirección del Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuánticas, ya que orienta su implementación, planifica eventos internacionales y supervisa los gastos conexos.

**Preparativos para la cuántica**

La UIT ayudó a sentar las bases para el 2025 como Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuánticas, mejorando la cooperación sobre las normas para hacer frente a los desafíos en materia de seguridad cuántica, e intensificando las asociaciones para crear competencias, garantizar el acceso para todas las personas y fomentar la cuántica para el bien de la humanidad.

[**Ampliar información**](https://www.itu.int/hub/2024/11/quantum-no-longer-20-years-away/#/es)

Una nueva iniciativa que respalda las contribuciones de la UIT al Año Internacional es *La Cuántica para el Bien*, en la que se analiza la manera en la que las tecnologías cuánticas pueden impulsar el impacto mundial, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Comenzó con un evento paralelo de alto nivel titulado "[La Cuántica para el Bien: Tecnología de vanguardia para los ODS](https://www.unicc.org/event-quantum-for-good-sep2024/)", celebrado el 20 de septiembre de 2024 en Nueva York durante las Jornadas de Acción de la Cumbre del Futuro, coorganizado con el Centro Internacional de Cálculos Electrónicos de las Naciones Unidas (CICE), el Foro Económico Mundial y Quantum Delta NL.

En un evento complementario titulado "[La Cuántica para el Bien: Sentar las bases del Año Internacional de la Cuántica](https://www.unicc.org/quantum-for-good-nov-2024/)", celebrado en La Haya los días 20 y 21 de noviembre de 2024, se debatió de manera más exhaustiva sobre la función que desempeñaban las tecnologías cuánticas para hacer frente a los desafíos mundiales, y se formaron subgrupos de trabajo temáticos (la UIT dirige la temática de la ciberseguridad).

Metaverso

El [Grupo Temático del UIT-T sobre el metaverso (FG-MV)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/mv/Pages/default.aspx#/es) concluyó su labor en junio de 2024 y en su periodo de vida elaboró 52 [productos](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/mv/Pages/deliverables.aspx), entre ellos una definición del metaverso y una hoja de ruta para la normalización. Los productos también abordaron la IA generativa en el metaverso y el urbaverso, la interoperabilidad entre plataformas, la seguridad y la confianza, la accesibilidad, la eficiencia energética, las aplicaciones del metaverso para las ciudades y los entornos industriales, la IoT, los gemelos digitales, las cuestiones éticas en la labor de normalización del metaverso y los aspectos de política y reglamentación.

En el [Think-a-thon sobre el Metaverso de 2024](https://www.itu.int/metaverse/un-virtual-worlds-day/thinkathon/), organizado por la UIT en colaboración con el CICE, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), participaron estudiantes y recién graduados para diseñar soluciones innovadoras impulsadas por la tecnología para las ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles. Los participantes realizaron simulacros virtuales en que se abordaron desafíos mundiales en materia de educación, preparación ante las catástrofes, resolución de conflictos y sostenibilidad urbana, en consonancia con las prioridades mundiales acordadas en materia de desarrollo. Los equipos ganadores (RtVall, centrado en la educación tecnológica para los jóvenes; Hust Delia, que presentó soluciones virtuales innovadoras; y HolNetVerse, que promueve el desarrollo sostenible por conducto de las redes virtuales) fueron galardonados durante el Día de los Mundos Virtuales de las Naciones Unidas por sus contribuciones eficaces.

El [Primer Concurso de las Naciones Unidas sobre el Urbaverso](https://www.itu.int/metaverse/virtual-worlds/1st-un-citiverse-challenge/), preparado en 2024, puesto en marcha el 13 de febrero de 2025 y coorganizado por la UIT con 15 asociados mundiales, invita a los estudiantes y empresas incipientes a redefinir el futuro por conducto del urbaverso y la infraestructura pública digital. Prestando especial atención al acceso a los servicios públicos, la sostenibilidad y la resiliencia, y el turismo y la cultura digital, los participantes diseñarán soluciones audaces e innovadoras para conformar las ciudades del mañana e impulsar la transformación urbana dirigida por la tecnología en beneficio de todas las personas.

La [Primera Sesión Informativa de las Naciones Unidas sobre el Potencial de los Mundos Virtuales y el Metaverso para los Objetivos de Desarrollo Sostenible](https://www.itu.int/net/epub/TSB/2024-UN-Executive-Briefing-on-unlocking-potential/index.html#p=1) fue lanzada por la UIT y otros 16 organismos de las Naciones Unidas en junio de 2024. En la sesión informativa se hizo énfasis en el potencial transformador de los mundos virtuales y el metaverso para redefinir sectores como la educación, la salud y la planificación urbana. En la sesión también se destacó la importancia de elaborar normas y directrices internacionales para garantizar que dichas tecnologías se aprovechen de manera responsable, en consonancia con las prioridades de desarrollo acordadas como la Agenda 2030.

## Suministro de datos y estadísticas

La UIT [recopila y difunde datos vitales](https://www.itu.int/itu-d/sites/statistics/es/) y lleva a cabo trabajos de investigación de primera línea para realizar un seguimiento de la situación de la [conectividad universal efectiva](https://www.itu.int/itu-d/meetings/statistics/umc2030/) y la transformación digital en todo el mundo e interpretarla. El emblemático informe de la UIT titulado [Medición del desarrollo digital: Hechos y cifras en 2024](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx) ofrece una reseña de los indicadores más importantes de las TIC, incluidas estimaciones para el año en curso.

A cover of a book

AI-generated content may be incorrect.

La [División de Datos y Análisis de las TIC](https://www.itu.int/itu-d/sites/statistics/es/), que forma parte del Departamento de la Sociedad Digital del Conocimiento adscrito a la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones se encarga de la labor estadística de la UIT. La división lidera el programa mundial de estadística de las TIC recopilando y difundiendo información vital y llevando a cabo investigaciones de primer orden para respaldar una toma de decisiones con base empírica en pos de una conectividad universal y efectiva y una transformación digital sostenida.

Principales actividades en materia de Datos y Análisis de las TIC

La BDT participa activamente en el ciclo de vida de los datos en las siguientes esferas:

**• Normas de estadística**: Por conducto del Grupo de Expertos en indicadores de telecomunicaciones/TIC (GEIT) y el Grupo de Expertos en indicadores de TIC en el hogar (GEH), la UIT define y actualiza las metodologías y [normas internacionales de estadística](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/default.aspx) para los indicadores de TIC.

**• Recopilación, compilación y difusión de estadísticas en materia de TIC**: La UIT compila estadísticas para cientos de indicadores de TIC, sobre la base de los datos recabados de más de 200 economías y calcula estimaciones a nivel mundial, regional y por grupo de países. Todos los datos pueden consultarse gratuitamente en el [Centro de datos de la UIT](https://www.itu.int/es/ITU-D/Statistics/Pages/bigdata/default.aspx).

**• Ciencia de datos y estadísticas sobre TIC de próxima generación**: La [práctica de la ciencia de datos](https://www.itu.int/es/ITU-D/Statistics/Pages/bigdata/default.aspx) de la BDT aprovecha los macrodatos para mejorar la exactitud, la puntualidad y el nivel de detalle de las estadísticas sobre TIC. La UIT preside el Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre Macrodatos y el [Grupo de Tareas Especiales de Ciencia de Datos sobre Datos de Telefonía Móvil](https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/mobile-phone/index.cshtml), y presta ayuda a los países por conducto de proyectos piloto, en particular sobre el uso de los datos de telefonía móvil.

**• Análisis**: Por conducto de varias [publicaciones](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/default.aspx), como la serie de Medición del desarrollo digital, se informa sobre la situación de la conectividad mundial, analiza los impulsores y los efectos e identifica buenas prácticas y soluciones.

**• Creación de capacidad y asistencia técnica**: La BDT presta [apoyo](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/capacitydev/default.aspx) a la comunidad de estadística y otras partes interesadas, incluidos los responsables de formular políticas, elaborando documentación técnica, materiales de formación, cursos en línea y talleres, y prestando asistencia técnica.

**• Asociaciones, eventos y cooperación internacional:** Por conducto de la División de Datos y Análisis de las TIC, la UIT [coopera](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/intlcoop/default.aspx) con diversas organizaciones, a fin de impulsar su programa de estadística, aprovechar las sinergias y las complementariedades, intensificar las actividades y maximizar los efectos. Esto incluye el proyecto con enfoque múltiple titulado "Promoción y medición de la conectividad universal y efectiva". Además, la UIT se encarga del [Simposio sobre los Indicadores de las Telecomunicaciones/TIC Mundiales](https://www.itu.int/itu-d/meetings/wtis24/#/es), que constituye el foro mundial sobre estadísticas de TIC. La [Asociación sobre la Medición de las TIC para el Desarrollo](https://www.itu.int/es/ITU-D/Statistics/Pages/intlcoop/partnership/default.aspx) es una iniciativa internacional multipartita creada en 2004 con el objetivo de mejorar la disponibilidad y la calidad de los datos e indicadores de las TIC, especialmente en los países en desarrollo. La iniciativa es una respuesta directa a la petición formulada por la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) de elaborar estadísticas oficiales para supervisar la sociedad de la información.

## 4.6 Capacitación

La capacitación es el programa más destacado del Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-D), que tiene por objeto lograr una sociedad digitalmente competente, en la que todas las personas puedan mejorar sus vidas por conducto de competencias digitales y conocimientos tecnológicos. Esto se logra mediante el fortalecimiento de las capacidades de los profesionales de las tecnologías, la potenciación de la alfabetización digital de los ciudadanos y la creación de recursos de conocimiento. Uno de los principales mecanismos utilizados por la UIT para impartir formación, conocido hasta 2023 como el programa de los Centros de Excelencia, sigue en pie mediante los [Centros de Formación de la Academia de la UIT](https://academy.itu.int/itu-d/projects-activities/itu-academy-training-centres#/es).

Los cursos ofrecidos se imparten en línea a través de la plataforma de aprendizaje electrónico de la UIT (la Academia de la UIT). También se ofrecen cursos híbridos y presenciales. La inscripción puede realizarse en línea mediante la plataforma de la Academia de la UIT. Inicialmente se seleccionaron 14 centros para empezar a operar en 2023 y estos han estado en funcionamiento en 2024.

Las actividades de desarrollo de la capacidad de la UIT atienden las deficiencias en materia de conocimientos y competencias en diversos ámbitos relacionados con las tecnologías. Algunos de los principales temas abordados son la ciberseguridad, el acceso digital, los ecosistemas de innovación, y los servicios y aplicaciones digitales, así como las telecomunicaciones de emergencia, las redes y la infraestructura digital, las normas y reglamentos, las estadísticas y las cuestiones relacionadas con el desarrollo de Internet.

En la sección 2.2 se detalla el componente de creación de capacidad de la iniciativa de Reducción de la brecha de normalización, cuyos materiales de formación se ofrecen para el acceso a la carta mediante los [recursos del UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/info/Pages/resources.aspx#/es), en las seis lenguas oficiales, cuando es posible. Existe una continua colaboración entre las Oficinas de Normalización y Desarrollo de la UIT (TSB y BDT) y las Oficinas Regionales de la UIT para fomentar la conciencia y crear capacidad a nivel regional.

En la sección 4.8.2 pueden consultarse más ejemplos de programas de creación de capacidad e iniciativas en curso ([AI Skills Coalition](https://aiforgood.itu.int/ai-skills-coalition/#/es)). En la sección 5.5 figura otro ejemplo que ilustra la manera en que la iniciativa de conectividad de las escuelas de Giga está respaldada por programas de creación de capacidad llevados a cabo con gobiernos y partes interesadas, que aprovechan la plataforma de la Academia de la UIT.

## 4.7 Prestación de asistencia técnica

Además de prestar asesoramiento técnico exhaustivo y coordinación en su condición de organismo especializado de las Naciones Unidas, la UIT actúa también como organismo de ejecución de proyectos de desarrollo digital destinados a garantizar que la conectividad beneficie a todas las personas en todos los lugares.

El Sector de Desarrollo de la UIT (UIT-D) tiene la función clave de llevar a cabo proyectos en el marco de acuerdos establecidos con socios para la financiación. Estos proyectos tienen por objeto facilitar y mejorar el desarrollo de las telecomunicaciones ofreciendo, organizando y coordinando actividades de cooperación técnica y de asistencia.

En 2024, la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (BDT) participó en 105 proyectos, valorados en 91,8 millones CHF, incluidos los financiados en 2024, en años anteriores y los que quedaban por implementar. En la Figura 1 se presenta la distribución general de esta cartera por región y un resumen de: 1) los fondos movilizados para apoyar la ejecución de estos proyectos; y 2) el capital inicial asignado por la UIT con cargo al Fondo de Desarrollo de las TIC (FDTIC).

Figura 1 – Resumen de los proyectos en curso de la UIT  
por región (en miles CHF)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Región | Núm. de proyectos | Financiación por asociados | Fondos de la UIT | Financiación total de los proyectos |
| AFR | 17 | 26 548,5 | 1 516,8 | 28 197,8 |
| AMS | 19 | 12 600,3 | 335,5 | 13 211,4 |
| ARB | 5 | 2 989,6 | 664,5 | 3 654,1 |
| ASP | 15 | 6 667,2 | 655,6 | 7 804,7 |
| CEI | 4 | 342,0 | 532,2 | 874,1 |
| EUR | 4 | 4 034,6 | 44,2 | 4 078,8 |
| MUL (\*) | 41 | 26 852,4 | 6 676,5 | 33 979,1 |
| **Total** | **105** | **80 034,7** | **10 425,3** | **91 800,0** |

(\*) Proyectos multirregionales que benefician a todas las regiones

En 2024, la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones firmó acuerdos sobre 37 proyectos nuevos valorados en 28,6 millones CHF. Estas cifras representan el nivel más alto de fondos recaudados en proyectos en los últimos diez años, lo que confirma la tendencia positiva a favor de la movilización de fondos extrapresupuestarios en apoyo de proyectos de desarrollo de las telecomunicaciones (véase la Figura 2).

Estos nuevos proyectos son de carácter multirregional, regional y nacional, y abarcan toda la gama de prioridades del UIT-D definidas en el Plan de Acción de Kigali (KAP) de la CMDT. En cuanto a las fuentes de financiación, el 92 % de los fondos para los nuevos proyectos proviene de fondos extrapresupuestarios movilizados procedentes de terceros, mientras que el 8 % restante procede del capital inicial asignado por la UIT.

Asimismo, en 2024 la UIT siguió reforzando las prácticas de gestión de proyectos aplicadas al conjunto de proyectos de la Unión. Esto incluyó la intensificación de la comunicación a los asociados, la continuación del funcionamiento de la Junta de Proyectos y el refuerzo de la función de supervisión de proyectos.

Para más información y datos al respecto, consúltese el [portal de proyectos del UIT-D](https://www.itu.int/itu-d/sites/projects/home/projects/#/es) y el nuevo [tablero dirigido a los Miembros de la UIT sobre la situación de los proyectos](https://www.itu.int/en/ITU-D/Projects/Pages/reports/default.aspx) (se necesita una cuenta TIES).

## 4.8 Creación de plataformas

### 4.8.1 Proceso de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI)

En 2024, la UIT siguió realizando una aportación esencial al fortalecimiento de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) y ulteriormente, la cooperación digital continua, la conformidad con los diversos procesos y actividades de las Naciones Unidas, como el Foro de Alianzas del ECOSOC, Beijing+30, la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer, el Foro Político de Alto Nivel, la Cumbre del Futuro y el resultante Pacto para el Futuro y el Pacto Digital Global. Asimismo, la UIT trabajó a nivel regional, colaborando con comisiones regionales de las Naciones Unidas, Oficinas Regionales de la Unión y otras partes interesadas para garantizar la integración de las perspectivas regionales.

Un aspecto fundamental de la labor de la UIT en 2024 fue la continua aplicación de las líneas de acción de la CMSI, que son esenciales para impulsar el desarrollo socioeconómico mundial. Estas líneas de acción abordan diversas cuestiones, desde la creación de economías digitales centradas en las personas hasta la ciberseguridad, la creación de un entorno propicio y la promoción del uso de las tecnologías para la salud, la educación y la sostenibilidad ambiental. Al adaptar las líneas de acción de la CMSI a las prioridades generales en materia de desarrollo, la UIT garantizó que el proceso de la CMSI ayudase a impulsar el desarrollo sostenible en el plano mundial.

Logros e hitos de la CMSI

El proceso de la CMSI logró varios hitos en 2024, que fue el último año antes del examen general de la CMSI+20.

**Preparación del examen de la CMSI+20:** En el año se observó un refuerzo del enfoque multipartita, que contribuyó a la consecución de los objetivos de la CMSI respecto del fomento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para el desarrollo. El proceso de la CMSI sigue siendo esencial para el diálogo mundial sobre las TIC y el desarrollo, con continuo énfasis en la amplia colaboración entre múltiples partes interesadas. La UIT, junto con otros organismos de las Naciones Unidas que sirven como facilitadores de las Líneas de Acción de la CMSI, expuso los principales hitos, desafíos y tendencias emergentes que podrían conformar la cooperación digital a partir de 2025 en cada una de dichas [líneas de acción](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2024/es/Home/About).

Proceso preparatorio conjunto

La UIT inició el [Proceso Preparatorio Conjunto de la CMSI+20](http://www.wsis.org/review) en colaboración con asociados clave de las Naciones Unidas como el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DAES), la UNESCO, la UNCTAD (Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Esta iniciativa ha sido fundamental para preparar el examen de la CMSI+20, garantizando que todas las partes interesadas participen en el examen continuo de los resultados de la CMSI. Se ha programado y puesto a disposición un calendario de los principales eventos hito. La Secretaria General de la UIT ha tomado medidas importantes para mejorar el flujo de comunicación e información entre las comunidades diplomáticas de Nueva York y Ginebra.

Solicitud de contribuciones

El Grupo de Trabajo del Consejo de la UIT sobre la CMSI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (GTCCMSI+ODS) publicó la [Solicitud de contribuciones de la UIT sobre la CMSI+20](https://www.itu.int/en/council/cwg-wsis/Pages/default.aspx#/es), en la que invitó a las partes interesadas a formular comentarios sobre la función de la Unión respecto de la aplicación de los resultados de la CMSI desde 2003. Este llamamiento abierto es una parte fundamental del proceso preparatorio de la CMSI+20, que promueve la aportación de las múltiples partes interesadas sobre los efectos de la CMSI durante las dos últimas décadas y su visión más allá de 2025.

Posicionamiento estratégico del Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información

Asumiendo la Secretaría permanente del [Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información](http://www.ungis.org/) y la Vicepresidencia del grupo en 2024, la UIT siguió fortaleciendo este grupo, así como un mecanismo funcional para la cooperación digital. El Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información contribuyó activamente a diversos procesos mundiales por conducto de eventos paralelos y aportaciones conjuntas, en particular en el Foro Político de Alto Nivel, el Foro para la Gobernanza de Internet, la Cumbre del Futuro, y los debates sobre el Pacto Digital Global. La UIT mantiene el sitio web del Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información, que incluye el Repositorio para la Transformación Digital, que sirve como guía de referencia y repositorio para los organismos de las Naciones Unidas sobre la aplicación de diversas iniciativas, en reflejo de los efectos directos de las líneas de acción de la CMSI.

Vincular la CMSI con otros procesos de las Naciones Unidas

La UIT prosiguió sus esfuerzos por vincular la CMSI con otros procesos importantes de las Naciones Unidas, destacando la importancia de la tecnología para impulsar el desarrollo socioeconómico y hacer frente a los desafíos mundiales. Estos esfuerzos estuvieron especialmente visibles en la coordinación por la UIT de las aportaciones al Pacto Digital Global y la organización de eventos paralelos clave.

Colaboración y actividades en curso

La [Plataforma del Inventario de la CMSI](http://www.wsis.org/stocktaking), por conducto de su amplia base de datos, siguió creciendo, y alcanzó más de 15 000 entradas y 2,2 millones de partes interesadas implicadas en 2024. Esta plataforma, que ofrece informes anuales y especiales (como el informe especial sobre la CMSI+20 con la Rep. de Corea), se ha convertido en una herramienta analítica, que ofrece información sobre las tendencias y los desafíos emergentes respecto de la aplicación de las líneas de acción de la CMSI en todo el mundo.

Los [Premios de la CMSI](https://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking/Prizes/2024) son un importante concurso mundial en que se destaca e impulsa la innovación y el desarrollo digital. En 2024, el concurso contó con la participación de partes interesadas de todo el mundo, una votación en línea y celebraciones de 18 ganadores y 72 campeones, en reflejo de destacadas contribuciones al desarrollo mundial con las tecnologías digitales.

Por conducto de iniciativas colaborativas, el posicionamiento estratégico y la participación activa en los debates mundiales, la UIT trabajó con organismos afines de las Naciones Unidas y otras partes interesadas para renovar y actualizar continuamente el marco de la CMSI. Un buen ejemplo de esto es la organización del Foro de la CMSI paralelamente al evento de *AI for Good*. A medida que se acerca el examen de la CMSI+20, la UIT permanece comprometida con el fomento de las TIC como herramientas para el desarrollo mundial.

### 4.8.2 AI for Good

La iniciativa *AI for Good* identifica las aplicaciones de IA innovadora, ayuda a crear destrezas y normas y fomenta las asociaciones para resolver los problemas mundiales. Está organizada por la UIT en asociación con más de 40 organismos afines de las Naciones Unidas y el Gobierno de Suiza.

En la Cumbre Mundial de *AI for Good* en 2024 participaron 27 asociados de las Naciones Unidas y se reunieron más de 5 000 participantes *in situ*, junto con 35 000 miembros de la red neuronal y una comunidad en línea de 137 000 personas, para un total de 900 000 visualizaciones. Los participantes procedían de 183 países.

**Cumbre Mundial AI for Good 2024**

La cumbre anual *AI for Good* de la UIT reunió a 47 asociados de las Naciones Unidas junto con innovadores mundiales de las tecnologías a fin de exponer el potencial de la inteligencia artificial (IA) para las personas, el planeta y la prosperidad. Las demostraciones en directo de interfaces cerebro-máquina de vanguardia para la neurología y la salud avanzada, así como la manera en que la robótica mejora la accesibilidad para las personas con discapacidad, fueron protagonistas durante los tres días del evento.

[Más información sobre la innovación en materia de interfaces cerebro-máquina](https://aiforgood.itu.int/brain-machine-interface-press-conference-at-ai-for-good-global-summit-2024/#/es)

[Comunicado de prensa de clausura de la Cumbre](https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/PR-2024-05-31-AI-for-Good-Global-Summit.aspx)

**Fábrica de Innovación**

Este concurso mundial ha crecido hasta convertirse en la principal plataforma de exposición y aceleración de las Naciones Unidas para empresas de IA de reciente creación de todos los rincones del mundo. En la Gran Final de la Fábrica de Innovación de 2024, el mayor premio a la solución de IA fue para Stemuli, un creador de IA basado en Estados Unidos con una plataforma generativa de juegos por metaverso para la educación y el aprendizaje continuo.

[Más información acerca de las empresas de reciente creación](https://s41721.pcdn.co/wp-content/uploads/2024/12/t-ai4g-ai4good-2024-9-pdf-e.pdf)

**Comunidad de Jóvenes Líderes de IA**

Una nueva comunidad de jóvenes líderes de la IA creada en la cumbre *AI for Good* de 2024 pone de manifiesto diversas perspectivas, promueve la igualdad de género en la tecnología y tiene por objeto dotar a los jóvenes de todo el mundo de competencias y herramientas fundamentales para conformar el futuro de la IA.

[Ampliar información](https://aiforgood.itu.int/young-ai-leaders-community/#/es)

[AI for Good](https://aiforgood.itu.int/#/es) se ha convertido en la plataforma rectora de las Naciones Unidas orientada a la acción que promueve la IA a fin de impulsar las prioridades mundiales en materia de desarrollo en beneficio de todas las personas de todos los lugares del mundo. *AI for Good* se organiza en asociación con más de 40 organismos afines de las Naciones Unidas y el Gobierno de Suiza. La nueva iniciativa [AI Skills Coalition](https://aiforgood.itu.int/ai-skills-coalition/#/es) (creada en el marco de la iniciativa *AI for Good Impact*) tiene por objeto servir de plataforma abierta y de confianza para la educación y la creación de capacidad.

**AI Skills Coalition**

Debido a los rápidos cambios en el mercado de trabajo, las personas y las organizaciones deben centrarse, actualizar sus competencias y seguir aprendiendo continuamente para la era de la inteligencia artificial (IA). La UIT, junto con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como asociado principal, reunió a la nueva AI Skills Coalition creada en enero de 2025 a fin de impartir formación de gran calidad en materia de IA en todo el mundo.

[Ampliar información](https://www.itu.int/hub/2025/03/ai-skills-for-the-future-a-new-un-training-platform/#/es)

En 2024, la iniciativa [*AI for Good* Impact de la UIT en la India](https://aiforgood.itu.int/event/ai-for-good-impact-india/#/es) puso de manifiesto una creciente participación de alto nivel, y se espera que *AI for Good* Impact África en Sudáfrica siga en la misma línea en 2025, en asociación con la Secretaría del G20.

### 4.8.3 Simposio Mundial de Normalización (SMN-24)

El [quinto Simposio Mundial de Normalización (SMN-24)](https://gss.itu.int/#/es) tuvo lugar el 14 de octubre de 2024 en Nueva Delhi, y tuvo por tema "Trazar la próxima ola digital: Tecnologías emergentes, innovación y normas internacionales". En el SMN-24 se analizó la manera en la que las tecnologías de vanguardia y las normas internacionales están definiendo el futuro digital. El evento contó con una serie de sesiones de alto nivel en la que participaron más de 20 ministros y líderes de la industria, que conformaron el futuro de la innovación e impulsaron el cambio mundial. Al evento asistieron más de 1 800 participantes de manera presencial y más de 800 a distancia. Véanse las [conclusiones del SMN-24](https://gss.itu.int/gss24-conclusions/#/es).

### 4.8.4 Simposio Mundial para Organismos Reguladores

La 23ª edición del Simposio Mundial para Organismos Reguladores (GSR-24) se celebró en Kampala (Uganda) del 1 al 4 de julio de 2024 bajo el lema "Regular para generar impacto". Asistieron al evento más de 600 participantes, entre los que se encontraban ministros y viceministros (10), así como jefes de organismos reguladores y altos ejecutivos de la industria (más de 50) de más de 77 países.

Organismos reguladores de todo el mundo identificaron y aprobaron las Directrices de Mejores Prácticas del GSR-24 sobre cómo "Ayudar a trazar el rumbo de las tecnologías transformadoras para lograr efectos positivos". Las Directrices pueden ayudar a los reguladores de las TIC a conformar un entorno reglamentario que permita el despliegue de infraestructuras de última generación en apoyo de las sociedades y economías digitales del futuro. En las Directrices también se identifican medidas para minimizar el riesgo y maximizar los beneficios sociales y económicos de las tecnologías transformadoras. Las Directrices se reproducen en el anexo al presente informe y en el [sitio web del GSR-24](https://www.itu.int/itu-d/meetings/gsr-24/#/es).

### 4.8.5 Participación de las instituciones académicas en la labor de la UIT

Las [Instituciones Académicas Miembros de la UIT](https://www.itu.int/hub/membership/#/es), la [Gaceta de la UIT](https://www.itu.int/en/journal/j-fet/Pages/default.aspx) y las [conferencias del Caleidoscopio de la UIT](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/Pages/default.aspx) constituyen importantes canales de participación de las instituciones académicas en los trabajos de la Unión. Estas iniciativas fomentan la colaboración entre las instituciones académicas y la industria, impulsando la investigación y el desarrollo y acelerando la transición de innovaciones de vanguardia desde el laboratorio hasta el mercado.

### 4.8.6 La Gaceta de la UIT

La [Gaceta de la UIT sobre tecnologías futuras y en evolución (ITU J-FET),](https://www.itu.int/en/journal/j-fet/Pages/default.aspx) gratuita tanto para los lectores como para los autores, examina de forma exhaustiva las comunicaciones y la creación de redes. La revista trimestral en línea acepta la presentación de artículos durante todo el año, sobre todos los temas pertinentes para la labor de la UIT. El volumen 5 (2024) se centró en las [comunicaciones y redes informáticas de la próxima generación, las constelaciones de satélites y la conectividad desde el espacio, las tecnologías inteligentes para futuros sistemas interconectados y distribuidos](https://www.itu.int/en/journal/j-fet/2024/001/Pages/default.aspx) y las [soluciones de IA y aprendizaje automático en las redes 5G y futuras](https://www.itu.int/en/journal/j-fet/2024/003/Pages/default.aspx).

Además de los artículos de investigación, la Gaceta comprende también las [grabaciones de los debates de seminarios web](https://www.itu.int/en/journal/j-fet/webinars/Pages/default.aspx) entre investigadores de alto nivel y líderes de la industria.

### 4.8.7 Conferencia académica Caleidoscopio

La 15ª edición de la [Conferencia académica Caleidoscopio](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2024/Pages/default.aspx#/es), celebrada en Nueva Delhi (India), junto con la AMNT-24, se centró en el fomento de las tecnologías digitales para hacer frente a desafíos mundiales sin precedentes. En la Conferencia Caleidoscopio de 2024 se destacó también la función de los jóvenes en la labor mundial de normalización y la urgencia de conectar al último tercio de la población mundial que aún carece de conexión.

### 4.8.8 Seminarios y talleres: Profundización

Los seminarios y talleres de profundización son esenciales para la implicación de la UIT en los sectores de radiocomunicaciones, normalización y desarrollo.

Seminarios

El Seminario Mundial de Radiocomunicaciones (SMR-24) se celebró del 2 al 6 de diciembre de 2024 en Ginebra (Suiza).

**Mantener informados a los organismos reguladores de las radiocomunicaciones**

La UIT publicó una nueva edición del Reglamento de Radiocomunicaciones en 2024, tras las actualizaciones determinadas en la CMR-23 para la armonización del uso del espectro de radiofrecuencias en los planos mundial y regional. El siguiente seminario mundial de la UIT, el SMR-24, proporcionó formación práctica basada en las últimas atribuciones de frecuencias, e hizo énfasis en la importancia de la gestión eficaz del espectro para la conectividad digital.

[Más información sobre el seminario](https://www.itu.int/hub/2024/12/wrs-24-global-itu-seminar-outlines-latest-radio-spectrum-regulations/#/es)

[Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 2024)](https://www.itu.int/hub/publication/r-reg-rr-2024/#/es)

Como complemento del SMR celebrado cada dos años, el UIT-R consiguió un alcance regional por conducto de los Seminarios Regionales de Radiocomunicaciones.

En 2024, el UIT-R celebró tres seminarios regionales:

• [El SRR-24-CEI en Astaná (Kazajstán)](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/rrs-24-cis/Pages/default.aspx)

• [El SRR-24-Américas en Saint George (Granada)](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/RRS-24-Americas/Pages/default.aspx)

• [El SRR-24-Asia-Pacífico en Apia (Samoa)](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/rrs-24-asia%26pacific/Pages/default.aspx)

Talleres

El UIT-R celebró tres [Talleres sobre cuadros nacionales de atribución de frecuencias (CNAF)](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/ntfa/Pages/default.aspx) en 2024, es decir, uno por cada región del Reglamento de Radiocomunicaciones: Addis Abeba (Región 1), Ciudad de México (Región 2) y Shanghái (Región 3).

Por petición de 16 administraciones de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo (SADC) en agosto de 2024, la Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT prestó asistencia técnica para identificar una posición orbital adecuada para la red compartida de satélites de la SADC. El objetivo de esta solicitud era aprovechar el procedimiento especial previsto en la Resolución 170 (Rev. CMR-23). Para seguir evaluando los resultados del examen de las características técnicas y el análisis de compatibilidad, la Oficina y las administraciones de la SADC también celebraron varias reuniones virtuales y un taller entre octubre de 2024 y febrero de 2025.

Además, los siguientes eventos se celebraron en Almaty (Kazajstán) en septiembre de 2024:

• Seminario OMM-UIT: "Observación de la Tierra para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: tecnologías, espectro, aplicaciones, consecuencias" y

• Taller de la UIT sobre radioastronomía.

En 2024 se organizaron 98 talleres, simposios y webinarios del UIT-T, además de la programación semanal de la plataforma digital anual [AI for Good](https://aiforgood.itu.int/#/es), que está activa todo el año. En la [página web de los talleres del UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2024/Pages/default.aspx#/es) figura una lista de todos los eventos pasados y previstos. Véanse los [Eventos conexos - AMNT-24](https://www.itu.int/wtsa/2024/related-events/#/es).

En los talleres, simposios y webinarios del UIT-T se debaten las nuevas tendencias en materia de normalización, se aumenta la visibilidad del trabajo del UIT-T, se mejora la colaboración del UIT-T con otros organismos, se atrae y consigue nuevos miembros del UIT-T y se fomenta el aprendizaje entre pares en relación con la elaboración y aplicación de normas internacionales.

En 2024, la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) organizó 173 eventos, entre ellos seminarios, talleres, webinarios y foros en el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones (UIT-D), centrados en el fomento de la transformación digital sostenible a nivel mundial. Más del 70 % de esos eventos se estructuraron en forma de seminarios y talleres, y pusieron de manifiesto un fuerte énfasis en la creación de capacidad, la compartición de conocimientos y la resolución colaborativa de problemas. En estas reuniones se abordaron desafíos críticos en la esfera de la ciberseguridad, el acceso digital y la elaboración de normas, así como los efectos de la tecnología y la armonización con los objetivos estratégicos de la UIT para reducir las brechas digitales y fomentar la innovación.

Las esferas temáticas tratadas revelaron un enfoque específico sobre las prioridades sectoriales. Se celebraron 18 talleres específicos sobre el tema de la ciberseguridad, que incluyeron cibersimulacros prácticos como el Cibersimulacro Regional de la UIT para la CEI y el Cibersimulacro para Europa y el Mediterráneo. Las iniciativas sobre el acceso digital ocuparon un lugar destacado, ya que se celebraron 22 seminarios y talleres como la serie de eventos sobre la Incorporación del Género en las TIC en Senegal, Nigeria y Rwanda, junto con eventos regionales del Día de las Niñas en las TIC destinados al empoderamiento de las jóvenes.

Las normas y reglamentos fueron otra piedra angular, dado que se celebraron más de 15 talleres como la Formación sobre Reglamentación Digital para África y los Talleres para la Participación de las Partes Interesadas sobre la 5G y la banda ancha en Uganda y Gambia. Además, se abordó el impacto ambiental mediante seminarios como el de la Ecologización de las Empresas Digitales de 2024 y talleres sobre la gestión de residuos electrónicos en Tailandia y Paraguay. Cabe destacar que la celebración de talleres de creación de capacidad como la Formación de Arquitectos de GovStack y la Reunión Anual de los Centros de Formación de la Academia de la UIT subrayó los esfuerzos realizados para fortalecer las capacidades técnicas e institucionales en todo el mundo.

Los seminarios y talleres también pusieron de relieve la colaboración transversal, en cuyo marco las plataformas virtuales garantizaban una amplia participación. Al dar prioridad a los formatos interactivos, la UIT garantizó que los seminarios y talleres sirviesen de centros para la innovación, el diálogo político y la obtención de resultados tangibles, que impulsaban los avances hacia ecosistemas digitales resilientes para el bien de todas las personas.

# 5 Factores habilitadores

## 5.1 Enfoque impulsado por los Miembros

La creciente y diversa comunidad de miembros de la UIT: Reflejo de la evolución del ecosistema digital

En 2024, la UIT dio la bienvenida a un nuevo Estado Miembro, Palau, lo que hizo que pasase a tener 194 miembros y superase el nivel de 1 000 Miembros de Sector, Asociados e Instituciones Académicas, jamás alcanzado hasta ahora.

La comunidad de miembros de la UIT ha evolucionado y crecido a lo largo del tiempo para reflejar el evolutivo ecosistema digital mundial. En vista de esta evolución, la UIT adapta continuamente sus temas y métodos de trabajo para seguir siendo una plataforma mundial, neutra y pertinente para sus miembros.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

La UIT ha alcanzado las 1 004 entidades miembros distintas (+80 nuevas/+35 nuevas entidades netas en un año), con inclusión de los Miembros de Sector, los Asociados y las Instituciones académicas. Casi todos los miembros nuevos procedían de nuevas entidades: 80 nuevas entidades se sumaron a la organización en 2024 y diez miembros ampliaron o actualizaron su afiliación.

• En total, hay 1 343 miembros de todos los Sectores: +91 nuevos y –62 que dejaron de ser miembros o fueron excluidos.

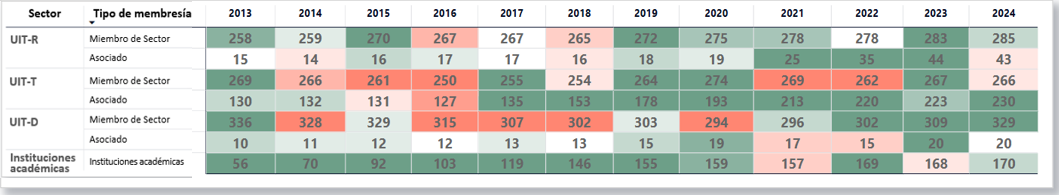
• Los Miembros de Sector representaban el 46 % de todos los miembros nuevos (el 48 % en 2023), los Asociados el 37 % (el 36 % en 2023) y las Instituciones académicas el 16 % (el 16 % en 2023).

• Se observa una tendencia positiva/estable en todos los Sectores, y el número de miembros netos nuevos es de +1 en el UIT-R, +6 en el UIT-T, +20 en el UIT-D, y +2 para las Instituciones académicas.

• A diferencia de 2023, año en el que el crecimiento del número de miembros estaba repartido casi entre todas las regiones, aunque impulsado principalmente por las Américas (+12 miembros netos nuevos), Internacional (+12), y Asia y el Pacífico (+10), el crecimiento en 2024 procedió principalmente de Asia y el Pacífico (+19 miembros netos nuevos).

Las contribuciones previstas aumentaron ligeramente, pero permanecieron justo por debajo del nivel de 17 millones CHF, a pesar del neto aumento del número de miembros. Esto se debe al incremento continuo del número de miembros sujetos a cuotas reducidas y exentos del pago de cuotas.

• La comunidad de pequeñas y medianas empresas (PYME) crece, aunque su ritmo de crecimiento se ha desacelerado desde 2023 y 2022. Los asociados que pueden abonar la cuota reducida para pymes (disponible desde enero de 2020): 94 Miembros (74 del UIT-T y 20 del UIT-R) se han beneficiado de dicha reducción. Hubo +8 entidades netas nuevas en 2024 (+15 entidades netas nuevas en 2023).

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

## 5.2 Presencia regional

Como prolongación de la UIT en su conjunto, la [presencia regional](https://www.itu.int/itu-d/sites/priorities/es/enablers-of-itu-d-priorities/regional-presence/) desempeña un papel decisivo en el cumplimiento de la misión de la Unión, pues mejora su comprensión de los contextos locales y su capacidad para responder a las necesidades de los países de forma eficaz. La presencia regional consolida la planificación estratégica a nivel de las distintas Oficinas Regionales y/o Zonales, aplicando programas e iniciativas acordes con los objetivos estratégicos y las prioridades temáticas de la UIT y basados en ellos. Mediante la aplicación de las metas mundiales y la aclaración de las prioridades de los programas a escala regional, la UIT también trata de mejorar su eficacia y repercusión globales.

La presencia regional refuerza la posición de la UIT como conformadora/ejecutora y mejora la cooperación en el seno de las Naciones Unidas, a fin de crear mayores oportunidades regionales y, de esta forma, llegar a más países y definir prioridades más claras y eficaces para los compromisos nacionales. También se procura reforzar las capacidades en el plano regional, de tal manera que las Oficinas Regionales y Zonales puedan ejecutar los programas y compromisos establecidos en función de los objetivos estratégicos y las prioridades temáticas de la UIT.

Véase la sección 4.7 para más información sobre la distribución y financiación de los proyectos de la UIT por regiones.

Iniciativas regionales para 2023-2025

La última Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT) de la UIT, celebrada en Kigali en junio de 2022, aprobó un nuevo conjunto de iniciativas regionales para el periodo 2023-2025. Esas iniciativas, esbozadas en el Plan de Acción de Kigali, abordan las necesidades específicas de las principales regiones del mundo, con objeto de lograr avances y facilitar la transformación digital. Véase la página web del UIT-D para más información sobre las [iniciativas regionales](https://www.itu.int/es/ITU-D/Pages/regional-initiatives-2023-2025.aspx) de la UIT.

***Impulsar la transformación en el terreno***

Efectos en África: Malawi hace frente a los residuos electrónicos

Malawi puso en marcha una nueva política en octubre de 2024 a fin de hacer frente al creciente desafío de los residuos electrónicos. La Política Nacional de Gestión de Residuos Electrónicos, preparada con el apoyo de la UIT, tiene por objeto promover la recogida, el reciclaje y la eliminación de residuos electrónicos de manera segura, protegiendo el medio ambiente y la salud pública. **Ampliar** [**información**](https://www.itu.int/itu-d/sites/digital-impact-unlocked/a-new-national-e-waste-policy-in-malawi/)**.**

Efectos en las Américas: Respuesta vital al huracán Beryl

Cuando el huracán de categoría 4 azotó Granada, Jamaica y San Vicente y las Granadinas en julio de 2024, la UIT proporcionó un apoyo vital con las telecomunicaciones de emergencia, lo que ayudó a restaurar la conectividad de las comunidades afectadas y a coordinar las operaciones vitales de gestión de desastres y socorro. [**Ampliar información**](https://www.itu.int/itu-d/sites/digital-impact-unlocked/bdt4impact-case-study-record-breaking-cyber-response-trainings/#/es)**.**

Efectos en los Estados Árabes: Cooperación sólida en materia de ciberseguridad

La región de los Estados Árabes registró una participación sin precedentes en las actividades de formación sobre la respuesta a los incidentes cibernéticos en 2024, ya que más 400 expertos de 20 países participaron en ejercicios dirigidos por la UIT para mejorar las capacidades nacionales. Las sesiones, organizadas conjuntamente con el Consejo de Ciberseguridad de los Emiratos Árabes Unidos, fomentaron la cooperación regional y ayudaron a impulsar la resiliencia contra las crecientes ciberamenazas. [**Ampliar información**](https://www.itu.int/itu-d/sites/digital-impact-unlocked/bdt4impact-case-study-record-breaking-cyber-response-trainings/#/es)**.**

Efectos en Asia y el Pacífico: Centro digital para productores de vainilla de Papua Nueva Guinea

El programa de apoyo de la Unión Europea para la creación empresarial, la inversión y el comercio rurales (STREIT), en cuyo marco participa la UIT como asociado clave, inauguró un nuevo centro digital para proporcionar avisos meteorológicos, facilitar la gestión del cultivo de especias y promover la agricultura climáticamente inteligente y la prosperidad de los medios de subsistencia en las zonas rurales de Papua Nueva Guinea. [**Ampliar información**](https://www.itu.int/itu-d/sites/digital-impact-unlocked/digital-training-empowers-vanilla-farmers-in-papua-new-guinea-to-find-new-markets/#/es)**.**

Efectos en la región de la CEI: Mejora de los sistemas de datos digitales de Azerbaiyán

Los datos más recientes sobre las competencias digitales de Azerbaiyán, recopilados en asociación con la UIT, muestran el rápido avance del país en materia de alfabetización digital y desarrollo de infraestructuras. Las estadísticas técnicas fiables apoyan la formulación de políticas con base empírica y garantizan que la transformación digital beneficie a todas las personas. [**Ampliar información**](https://www.itu.int/itu-d/sites/digital-impact-unlocked/enhancing-azerbaijans-ict-data-systems/#/es)**.**

Europa: Creación conjunta para el fomento de la innovación en Albania

El Ministerio de Infraestructuras y Energía de Albania, en estrecha colaboración con la UIT, celebró una consulta con expertos y usuarios de servicios del Gobierno, la industria y las instituciones académicas a fin de elaborar el nuevo *Perfil de Innovación Digital* revolucionario, en el que se identifican las prioridades para impulsar el crecimiento. [**Ampliar información**](https://www.itu.int/itu-d/sites/digital-impact-unlocked/digital-innovation-profile-co-creation-advances-innovation-in-albania/#/es)**.**

## 5.3 Incluir a todas las personas en el debate

Garantizar la igualdad de acceso y utilización de las tecnologías para todos

La UIT promueve activamente la igualdad de género y se esfuerza por reducir las brechas de género en el acceso digital en todo el mundo. Determinadas iniciativas específicas incorporan las perspectivas de los jóvenes en todas las esferas de la labor de la UIT, atendiendo a la vez las necesidades y perspectivas de los pueblos indígenas, las personas de edad y otros grupos vulnerables de la población. De conformidad con los principios de las Naciones Unidas, la UIT también apoya el acceso digital de las personas con discapacidad mediante normas, orientaciones políticas, actividades de sensibilización y educación.

### 5.3.1 Igualdad de género

El Informe [C25/6](https://www.itu.int/md/S25-CL-C-0006/es) proporciona información más detallada sobre las actividades de la UIT para apoyar a las mujeres y alentar a las niñas a participar en todas las esferas tecnológicas mundiales y todos los aspectos de la labor de la UIT.

La brecha digital de género se refiere a la disparidad de acceso, competencias y utilización entre hombres y mujeres en materia de tecnologías digitales. En [2024](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2024/), el 70 % de los hombres y el 65 % de las mujeres utilizaban Internet, lo que representa una disminución de la diferencia entre ambos géneros entre 2021 (277 millones de usuarios de género masculino más que de género femenino) y 2024 (189 millones). Si bien regiones como las Américas, Europa y la CEI han conseguido la paridad de género, los avances al respecto varían a nivel mundial. A pesar de que su tasa de utilización de Internet sea en general más baja, los pequeños Estados insulares en desarrollo también han conseguido la paridad. La región de Asia y el Pacífico ha mejorado considerablemente, aunque la mejora ha sido inferior en la región de los Estados Árabes. Se observan avances en África, pero la región sigue estando muy por detrás de las demás regiones. En general, En cuanto a la propiedad de teléfonos, la probabilidad de tener teléfono móvil propio sigue siendo un 7 % inferior en las mujeres que en los hombres, ya que estas superan en un 31 % al número de hombres que no poseen dicho dispositivo.

La brecha digital de género perpetúa las desigualdades y dificulta las oportunidades de las mujeres y niñas en la educación, el empleo y la participación en la economía digital. Es fundamental reducir esta brecha a fin de crear oportunidades para las mujeres, fomentar el empoderamiento económico y garantizar el desarrollo digital en todos los ámbitos.

La UIT tiene por objeto garantizar que los beneficios relacionados con la esfera digital y las tecnologías lleguen a todas las personas. En los eventos populares del [Día Internacional de las Niñas en las TIC](https://www.itu.int/women-and-girls/girls-in-ict/international-girls-in-ict-day-2025/) se alienta a las niñas y las jóvenes a desarrollar carreras tecnológicas. El 25 de abril de 2024, las celebraciones mundiales en Filipinas estuvieron seguidas de un diálogo de alto nivel en Ginebra.

El UIT-D y Ernst & Young (EY), junto con "[EQUALS](https://www.equalsintech.org/)", pusieron en marcha un programa bienal de [aceleración de competencias en materia de IA para niñas](https://www.itu.int/women-and-girls/women-in-ict/ai-skills-accelerator-for-girls) a fin de formar a 1 000 participantes de comunidades marginadas de 12 países. En el marco de la iniciativa [Her Digital Sillas](https://www.equalsintech.org/her-digital-skills/), la UIT, junto con la GSMA, EY, W4, Qualcomm y Verizon, impartió 21 talleres en 2024, en beneficio de unos 1 758 participantes. En el marco de la iniciativa [He CyberTracks](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Skills-Development/Her-CyberTracks.aspx), que aborda la representación insuficiente de las mujeres en la ciberseguridad, participaron unas 300 personas y se aportaron nuevas perspectivas sobre el panorama mundial de la ciberseguridad.

Las iniciativas de la Red de Mujeres (No) están actualmente activas en los tres Sectores de la UIT: el [UIT-R](https://www.itu.int/now4wrc/#/es), el [UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/NoW/Pages/default.aspx#/es) y el [UIT-D.](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/NoW/Pages/default.aspx) La campaña "NOW4WTSA24", llevada a cabo antes de la principal conferencia de normalización de la UIT, aumentó el número de nombramiento de mujeres para puestos directivos y la representación de las mujeres en la AMNT-24 fue del 26 %. Entretanto, la No en el UIT-D puso en marcha el nuevo Programa de Mentoría para el Empoderamiento de las Jóvenes Líderes, antes de la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones, la CMDT-25. Además, se celebró un evento de la Red de Ministras y Mujeres Líderes en las TIC paralelamente al Evento de Alto Nivel de la CMSI+20 en julio de 2024.

Puede consultarse más información al respecto en [www.itu.int/gender](http://www.itu.int/gender) y [www.itu.int/genderdashboard](http://www.itu.int/genderdashboard).

### 5.3.2 Empoderamiento de los jóvenes

La Secretaría de la UIT siguió aplicando la Resolución 198 (Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios, en la que se fomenta el empoderamiento de los jóvenes mediante las tecnologías digitales y se integra la perspectiva de estos en los programas de trabajo, la gestión y el desarrollo de los recursos humanos. En 2024, el Grupo de Tareas Especiales para la Juventud fortaleció su función de asesoramiento, contribuyendo a exámenes como las Órdenes de Servicio, y creó una Red Interna de Jóvenes para facilitar la participación de los jóvenes profesionales en la organización. Asimismo, abogó por la participación de los jóvenes en las actividades de la UIT, mejorando su visibilidad y promoviendo el diálogo intergeneracional. Algunos de los resultados clave son la labor sobre la movilidad y la planificación de la sucesión en los puestos, la colaboración con la Oficina de Transformación de la UIT y el programa de Agentes del Cambio, y dos productos, a saber, las contribuciones al plan de sucesiones en la UIT y la función de los jóvenes funcionarios en la conformación del futuro de la UIT, y la integración de jóvenes profesionales en la plantilla de las principales conferencias de la UIT a fin de mejorar sus oportunidades de desarrollo de carrera.

Tras el lanzamiento del primer Programa para Jóvenes Profesionales de la UIT, se recibieron y examinaron más de 3 500 candidaturas. Se ofrecieron seis puestos de entrada de niveles P1 en la Secretaría General de la UIT y en las Oficinas de Radiocomunicaciones, Normalización y Desarrollo.

A fin de promover y agilizar la participación de los jóvenes, la UIT puso en marcha varias iniciativas clave. Se creó la [Junta de Jóvenes Asesores de la Secretaria General de la UIT](https://www.itu.int/en/action/youth/Pages/itu-secretary-generals-youth-advisory-board.aspx#/es) para empoderar a los jóvenes a contribuir a la conformación de las políticas digitales mundiales. La Junta formuló recomendaciones desde la perspectiva de los jóvenes a la Secretaria General de la UIT sobre la manera de reducir la brecha digital y aprovechar la tecnología para obtener beneficios sociales en relación con temas como la IA, el espacio, los cables submarinos y las cuestiones ambientales. El [Programa de Jóvenes Líderes de la iniciativa Generación Connect (GCYLP)](https://www.itu.int/generationconnect/empower/generation-connect-young-leadership-programme-in-partnership-with-huawei/) fue diseñado para empoderar e inspirar a los jóvenes agentes del cambio digital. Por conducto del GCYLP, se ofrece orientación, formación y apoyo financiero a 30 jóvenes becarios cada año con el fin de llevar a cabo proyectos de desarrollo digital en sus respectivas comunidades en todo el mundo. En 2024, el primer grupo de jóvenes fue seleccionado por un jurado internacional, entre más de 5 000 solicitantes de más de 200 países. Tras el éxito registrado en su primer año, se está realizando actualmente la selección del segundo grupo de becarios. La UIT impulsó la participación de los jóvenes en el desarrollo digital empoderando a 184 Enviados de la Juventud Generación Connect (GCYE) de 64 países, difundiendo sus voces por conducto de plataformas mundiales.

En 2024, la UIT aumentó la participación de los jóvenes en eventos e iniciativas de la Unión, como la Cumbre Mundial *AI foro Good*, los Foros Regionales de Desarrollo, las sesiones de las Comisiones de Estudio del UIT-D, los premios de "EQUALS" en las tecnologías, el Día de las Niñas en las TIC, entre otros.

La Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (TSB) está a la cabeza de la participación efectiva de los jóvenes en la IA. En 2024, en el concurso de la UIT sobre inteligencia artificial y aprendizaje automático en el ámbito de la 5G ([AI/ML in 5G Chállenl*e*](https://aiforgood.itu.int/the-5th-edition-of-the-itu-ai-ml-in-5g-challenge-a-year-of-competitions-in-review/#/es)) se celebraron 13 retos centrados en los jóvenes, que proporcionaron una plataforma mundial para que jóvenes innovadores desarrollasen soluciones impulsadas por la IA y el aprendizaje automático para aplicaciones en el mundo real. En el concurso participaron más de 4.000 jóvenes, que presentaron más de 30 000 contribuciones. El [concurso para jóvenes *Robotices for Good*](https://aiforgood.itu.int/robotics-for-good-youth-challenge/#/es), cuya edición para 2024-2025 se centró en la respuesta a los desastres, se encuentra en las fases de Conservación y Preparación y la fase de Cualificación debería comenzar a principios de 2025. Una zona para jóvenes creada en la Cumbre Mundial *AI foro Good* de 2024 ofreció una plataforma dinámica y participativa para que los jóvenes participantes aprendiesen, colaborasen y explorasen el interesante mundo de la IA y la robótica.

Puede consultarse más información sobre las actividades relacionadas con la juventud en el Documento [C25/31](https://www.itu.int/md/S25-CL-C-0031/es) del Consejo de la UIT.

Además, la participación de los jóvenes fue un tema prioritario en la [AMNT-24](https://www.itu.int/wtsa/2024/#/es), celebrada en Nueva Delhi (India), en cuyo marco se introdujeron iniciativas específicas en el programa de eventos paralelos a fin de atraer a jóvenes participantes. Asimismo, los Estados Miembros aprobaron la adopción de una nueva [Resolución 107 de la AMNT-24](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/res/T-RES-T.107-2024-PDF-E.pdf) centrada en los jóvenes, que tuvo por título "Mejora de la participación de la próxima generación de expertos en las actividades de normalización del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT". Algunas de las actividades principales fueron una sesión especial sobre la participación de los jóvenes en la labor de normalización durante el [Caleidoscopio de la UIT 2024: Innovación y transformación digital para un mundo sostenible,](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2024/Pages/default.aspx#/es) celebrado del 21 al 23 de octubre de 2024, así como el concurso[*Robotices for Youth* en la India,](https://aiforgood.itu.int/event/robotics-for-good-youth-challenge-india/#/es) el [hackathon en entorno protegido *AI Barata 5G/6G* de dos días de duración](https://challenge.aiforgood.itu.int/match/matchitem/95), que reunió a estudiantes y jóvenes expertos de todo el mundo, y la puesta en marcha de la plataforma de la [Comunidad de Jóvenes Líderes de IA](https://aiforgood.itu.int/young-ai-leaders-community/#/es) para fomentar la participación, la colaboración, la creatividad y el liderazgo de los jóvenes a fin de impulsar la revolución de la IA.

### 5.3.3 Accesibilidad de las TIC

Fuente: UIT

En 2024, el número de países que tenían un marco regulador para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad aumentó un 8,5 % y se cifró en 127 países en total. Esto representa un importante avance tras tres años de estancamiento, en un nivel de 117 países.

Las tecnologías digitales no solo deben estar disponibles y ser asequibles, sino que también deben ser accesibles, es decir, deben estar diseñadas para responder a las necesidades y capacidades de todas las personas, incluidas las personas con discapacidad. Al adoptar un enfoque interseccional, la labor sobre la accesibilidad digital y de las TIC de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones abarca actividades, eventos, herramientas y recursos clave para fortalecer las capacidades, mejorar la comunicación y ayudar a crear un futuro digital próspero para todos.

Hay valiosos recursos sobre la accesibilidad, como directrices, conjuntos de herramientas e informes, actividades de formación y programas de desarrollo de conocimientos, tutoriales por vídeo y muchos más.

En 2024, el programa de la Academia de la UIT atrajo a 1 055 participantes de 144 países, 74 % de los cuales procedían de países en desarrollo y un 42 % eran mujeres, que se inscribieron en cursos de formación en línea autodirigidos y dirigidos por tutores sobre temas relacionados con el acceso digital. Algunos de estos temas eran la accesibilidad en los sitios web, las comunicaciones en caso de crisis y emergencia, y otras interacciones digitales, la creación de ciudades inteligentes para todas las personas, las cuestiones relacionadas con el envejecimiento en la era digital y las estrategias para garantizar la conectividad en las comunidades rurales, remotas e indígenas. Las sesiones de formación autodirigidas impartidas por conducto de la Academia de la UIT son gratuitas y se ofrecen en múltiples lenguas de las Naciones Unidas y en formatos digitalmente accesibles, lo que las hace también accesibles para los sordos y los ciegos.

### 5.3.4 Apoyo a la población de edad

Algunos ejemplos de las actividades en curso son: el desarrollo de competencias digitales en Gran Chaco (Argentina, Bolivia y Paraguay) y la formación en gestión de redes de TIC en América Latina, la formación de personas de comunidades indígenas y rurales en gestión de redes, con énfasis en la conectividad, los medios de comunicación comunitarios, el mantenimiento de proyectos locales y las redes indígenas.

## 5.4 Compromiso con la sostenibilidad ambiental

Clima y medio ambiente: Supervisión y reducción de las emisiones y los residuos electrónicos

La UIT siguió reuniendo a asociados en torno al esfuerzo mundial para reducir las emisiones relacionadas con las tecnologías, promover la computación ecológica, elaborar y adoptar normas ecológicas, crear una economía circular para el sector de las TIC, aprovechar las radiocomunicaciones para hacer frente al cambio climático y utilizar las tecnologías digitales para las telecomunicaciones de emergencia contra el cambio climático. Por ejemplo, el subgrupo de IA de la iniciativa Alertas Tempranas para Todos está llevando a cabo proyectos piloto sobre IA para mejorar las capacidades en materia de alerta temprana.

Además, la UIT también sigue colaborando con la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y la Unión Postal Universal (UPU) respecto de la [Iniciativa Mundial sobre Resiliencia ante Peligros Naturales mediante Soluciones basadas en la IA](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai4resilience/Pages/default.aspx), que analiza la manera de aprovechar la IA en todo el ciclo de gestión de desastres. Esta iniciativa se basa en la labor del Grupo Temático de la UIT, la OMM y el PNUMA sobre IA para la Gestión de Catástrofes Naturales (FG-AI4NDM).

***Reducción de los riesgos de catástrofe con la IA***

Una nueva iniciativa promueve la inteligencia artificial (IA) para facilitar la protección contra el aumento de los riesgos climáticos y de catástrofe. La Iniciativa Mundial sobre Resiliencia ante Peligros Naturales mediante Soluciones basadas en la IA, puesta en marcha por la UIT y otros asociados de las Naciones Unidas en octubre de 2024, promueve la investigación, la innovación y las normas para fortalecer los sistemas de alerta temprana y fomentar la preparación nacional en caso de catástrofe.

[**Más información sobre la iniciativa mundial**](https://www.itu.int/hub/2024/08/new-un-initiative-to-reduce-disaster-risk-with-ai/#/es)

[**Perspectiva de la presidencia de la iniciativa**](https://www.itu.int/hub/2025/04/ai-standards-and-future-disaster-resilience/#/es)

La cooperación continua por conducto de la UIT, la OMM y otros organismos internacionales es fundamental para garantizar que el espectro radioeléctrico siga estando disponible para los servicios meteorológicos y que estos servicios puedan funcionar sin interferencias. La Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT puso en marcha una actividad conjunta de formación entre la OMM y la UIT para el periodo previo a la CMR-27. Se organizaron eventos para los países de la CRC (en Almaty, Kazajstán, los días 16 y 17 de septiembre de 2024) y la Tele comunidad de Asia y el Pacífico (en Singapur, los días 3 y 4 de marzo de 2025). La nueva edición del folleto de la UIT titulado "[Radiocomunicaciones y cambio climático](https://www.itu.int/pub/R-GEN-CLC-2025/es)" (enero de 2025) crea conciencia sobre la importancia de los servicios radioeléctricos de meteorología, en particular entre los responsables de formular políticas y las partes interesadas de la industria, y ayuda a garantizar que las decisiones en materia de atribución del espectro den prioridad a la seguridad pública y la protección del medio ambiente, en especial en el contexto del cambio climático.

El 16 de noviembre de 2024, Azerbaiyán anunció el primer Día de la Digitalización en una conferencia climática, al ejercer la Presidencia de la COP29, que es la 29ª reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. El día culminó en la Declaración de la COP29 sobre la Acción Digital Ecológica, que fue refrendada por más de 80 países y casi 1 800 empresas, organizaciones y otras partes interesadas no estatales. Construida en torno a ocho objetivos comunes, la Declaración reconoce la importancia de las tecnologías digitales para mitigar el cambio climático y adaptarse a él, a la vez que reconoce los efectos adversos de las tecnologías digitales en el clima.

La UIT ha logrado nuevos avances respecto del estudio del uso de la energía y las emisiones de GEI en todo el sector mundial de las tecnologías y sigue desarrollando, promoviendo y aplicando normas internacionales para mejorar la contribución de las TIC a la acción por el clima y el medio ambiente (véase C25/45).

Asimismo, la UIT sigue trabajando sobre el impacto ambiental de la IA, y en el Informe sobre la IA y el Medio Ambiente se destacan las normas existentes y nuevas que apoyan la eficiencia ambiental de la IA. La UIT, Francia y el PNUMA pusieron conjuntamente en marcha la Coalición para la IA Sostenible y la UIT fue un contribuyente clave al informe sobre la [*Normalización para la Sostenibilidad Ambiental de la IA – Hacia un enfoque mundial coordinado*](https://www.sustainableaicoalition.org/wp-content/uploads/Standardization_AI_Sustainability.pdf), lanzado durante la Cumbre de Acción francesa sobre la Inteligencia Artificial celebrada en París en febrero de 2025. Además, el grupo de trabajo de la Acción Digital Ecológica sobre la IA sostenible (parte del pilar de computación ecológica de la iniciativa) está identificando las lagunas de medición a fin de evaluar mejor la huella ambiental de las cargas de trabajo de la IA.

**Desafíos para encontrar soluciones climáticas impulsadas por la IA**

La Fábrica de Innovación de la IA para la Acción Climática y el Concurso sobre la Programación del Suministro Energético Inteligente mediante la IA y el aprendizaje automático en 5G para Telecomunicaciones Ecológicas, organizado por la UIT y algunos asociados durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP29), mostraron el potencial de las soluciones impulsadas por la IA para reducir las emisiones, optimizar la adopción de las energías renovables, mejorar la agricultura y facilitar la lucha contra las crisis climáticas.

[**Ampliar información**](https://www.linkedin.com/pulse/harnessing-ai-sustainable-future-cop29-climate-bahme/)

En vista de la aceleración continua de la innovación digital, la gestión responsable de los residuos electrónicos se ha convertido en una cuestión cada vez más urgente. En los niveles actuales, el mundo producirá 82 000 millones de kg de residuos electrónicos para 2030, según el [Observatorio Internacional sobre Residuos Electrónicos de 2024](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Publications/The-Global-E-waste-Monitor-2024.aspx). La UIT ha estado apoyando a varios países en las Américas, África y Asia y el Pacífico respecto del fomento y la implementación de normas sobre los residuos electrónicos basadas en la responsabilidad de los productores.

La UIT ha elaborado normas fundamentales para ayudar a los países y al sector de las TIC con su gestión responsable de los residuos electrónicos y la transición hacia una economía circular. Algunos ejemplos son la puntuación de desempeño ambiental para los teléfonos inteligentes y un modelo de pasaporte para productos digitales que promueve la economía circular.

En el plano interno, la UIT ha [fortalecido la gobernanza y las operaciones](https://www.itu.int/en/action/environment-and-climate-change/Pages/greening-ITU.aspx) de su Sistema de Gestión Ambiental en consonancia con los requisitos establecidos por la Junta de los Jefes Ejecutivos la Coordinación de las Naciones Unidas. En 2024, esta labor incluyó la revisión de la [Política de Sostenibilidad Ambiental de la UIT](https://www.itu.int/en/action/environment-and-climate-change/Documents/ITU%20Environmental%20Sustainability%20Policy%20%282025%29.pdf) y el fortalecimiento de las metas internas de la Unión para reducir las emisiones de GEI y mejorar la eficiencia operativa. Sin embargo, con la tendencia actual, la UIT seguirá afrontando desafíos para cumplir la meta del sistema de las Naciones Unidas respecto de la reducción de sus emisiones en un 45 % con respecto a su cifra de referencia de 2010, con arreglo a las recomendaciones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Se están analizando medidas correctivas a este respecto.

Para más información, véase C25/45.

## 5.5 Alianzas y cooperación internacional

Partner2Connect

Iniciada en 2021, la Coalición Digital Partner2Connect ([P2C](https://www.itu.int/partner2connect/#/es)) moviliza recursos, alianzas y compromisos para acelerar la conectividad universal efectiva y la transformación digital. A fecha de 31 de diciembre de 2024, la Plataforma de Compromisos de P2C había recibido 956 compromisos de un valor de 54 270 millones USD procedentes de 452 entidades de 146 países de todo el mundo. Hasta ahora, se han registrado más de 1 000 compromisos de 470 entidades de 148 países, por un valor total de más de 73 000 millones USD a fecha de marzo de 2025. Por el momento, respecto del 38 % de los compromisos se ha proporcionado información actualizada sobre la situación relativa a su ejecución, en comparación con el 33 % en 2023.

P2C fomenta una comunidad mundial de partes interesadas comprometidas proporcionando una plataforma para anunciar y proporcionar información actualizada sobre la coalición, y facilitando nuevas alianzas y oportunidades de colaboración. En 2024, se celebraron sesiones sobre P2C en el Foro Regional de Desarrollo para la Comunidad de Estados Independientes (FRD-CEI), la CMSI, *AI foro Good*, ODS Digital, la AMNT y las mesas redondas en Camboya y China. Además, numerosos webinarios y la reunión anual de P2C de enero de 2025 ofrecieron también oportunidades para realizar anuncios y fomentar la colaboración. P2C también puso en marcha los Paneles de Búsqueda de Compromisos y Búsqueda de Informes, introdujo nuevas funciones de correspondencia, en particular una sesión virtual de correspondencia en colaboración con la Unión de Telecomunicaciones del Caribe (CTU), amplió sus actividades de marketing y comunicaciones con el lanzamiento de P2C Flash, y mejoró la plataforma y el sitio web de P2C para optimizar la experiencia de usuario y el seguimiento de las promesas. Se ha previsto un programa continuo y exhaustivo de actividades para 2025 con miras a movilizar 100 000 millones USD en compromisos para finales de 2026.

Promoción de soluciones para acelerar el progreso

Aprovechando los efectos de las actividades del año anterior, la UIT y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) celebraron un segundo evento ODS Digital los días 20 y 21 de septiembre de 2024 en Nueva York. El evento resaltó la cooperación y las alianzas encaminadas a aprovechar la innovación digital para el desarrollo mundial antes de la Asamblea General de las Naciones Unidas, la Cumbre del Futuro y los Días de Acción conexos.

Las presentaciones y demostraciones ilustraron la manera en la que las tecnologías digitales pueden sentar las bases para un mejor futuro global. Al reunir a líderes de los gobiernos, la sociedad civil, el sector privado, los jóvenes y las instituciones académicas, el evento se centró en el futuro, fomentando el análisis de las tendencias, los riesgos y las oportunidades que presentan las tecnologías digitales y emergentes en nuestro futuro.

Comisión de la Banda Ancha – Integración de la banda ancha en la agenda política internacional

En 2024, la Comisión sobre la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible, dirigida por la UIT y la UNESCO, reunió a diversos asociados, entre ellos más de 50 comisionados, expertos externos sobre grupos de trabajo y otros asociados y contribuyentes estratégicos.

La Comisión constituida y sus miembros participaron en eventos de promoción internacionales, elaboraron dos publicaciones sobre el liderazgo intelectual y pusieron en marcha el [Grupo de Trabajo sobre Gobernanza de Datos](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/data-governance/) dirigido por Comisionados. En la [reunión virtual anual de primavera sobre el tema del "Aprovechamiento de las tecnologías emergentes para el acceso y la conectividad universales"](https://broadbandcommission.org/event/2024-annual-spring-meeting-of-the-broadband-commission/) se abordó la manera en la que las tecnologías emergentes podían ayudar a conseguir la conectividad universal y cambiar las perspectivas. La [reunión de otoño de 2024 sobre el tema "Hacia un futuro digital resiliente, seguro e inclusivo"](https://broadbandcommission.org/event/2024-annual-fall-meeting-of-the-broadband-commission/) se celebró en Nueva York el 20 de septiembre en el contexto de la 79ª sesión de la Asamblea General de las Naciones Unidas y la Cumbre del Futuro. La Comisión pidió que se mejorase la cooperación digital mundial e hizo hincapié en la importancia de reforzar la infraestructura digital para resistir a las perturbaciones y mitigar los crecientes riesgos. La Comisión pidió también una mayor colaboración intersectorial para reforzar la preparación y la capacidad de respuesta ante las crisis.

La Comisión de la Banda Ancha participó en eventos dirigidos por organismos de las Naciones Unidas (entre ellos, la 68ª sesión de la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer, el Foro de la CMSI de 2024, el Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (DMTSI) de 2024, etc.) y los Comisionados también asistieron a conferencias del sector privado (en particular, la Cumbre de Líderes de SAMENA de 2024, el Congreso Mundial de Telefonía Móvil de la GSMA de 2024, etc.).

Entre las publicaciones, informes de grupos de trabajo, declaraciones públicas/contribuciones e investigaciones que se presentaron durante el periodo sobre el que se informa están:

El [Informe sobre la Situación de la Banda Ancha de 2024, "Aprovechar la IA para la conectividad universal"](https://broadbandcommission.org/publication/state-of-broadband-2024/https:/broadbandcommission.org/publication/state-of-broadband-2024/), que se publicó y examinó en la reunión anual de primavera de la Comisión en junio de 2024. El informe ofrece una reseña inicial de la manera en la que las aplicaciones de IA están conformando el desarrollo en la esfera del gobierno digital, la educación, la salud digital, las finanzas digitales y el medio ambiente, a la vez que aborda los riesgos asociados y las implicaciones para la brecha digital.

[Las declaraciones públicas formuladas en procesos y eventos de las Naciones Unidas](https://www.broadbandcommission.org/contributions-to-un-processes/): (por ejemplo, los testimonios de la [Comisión de la Banda Ancha sobre la Defensa de la Igualdad Digital](https://www.broadbandcommission.org/wp-content/uploads/2024/04/Broadband-Commission-Championing-Digital-Equality-1.pdf), aportados al Foro Político de Alto Nivel de 2024).

El Nuevo Grupo de Trabajo sobre la Gobernanza de Datos creado por la UNESCO, la UIT, el PNUD y la Comisión de la Unión Africana (CUA), que celebró su [reunión presencial en Nueva York,](https://www.broadbandcommission.org/global-digital-compact-data-governance/) está aprovechando la labor anterior de la Comisión, como los [Datos para el Aprendizaje de 2023](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/data-for-learning/) y la [Creación de Capacidad en IA en 2022](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/ai-capacity-building/).

Comunicación estratégica: la Comisión ha obtenido más de 1 000 suscriptores a su boletín de noticias, y tiene más de 16 800 seguidores en total en sus cuentas de X (Twitter), LinkedIn y Facebook. Más de 55 800 lectores descargaron informes de la Comisión en 2024.

"EQUALS" – Fomento del acceso, las competencias y el liderazgo en materia de TIC para mujeres y niñas

"[EQUALS](https://www.equalsintech.org/)", la Alianza Mundial para la Igualdad de Género en la Era Digital, está compuesta por un comprometido grupo de líderes empresariales, gobiernos, empresas, organizaciones sin fines lucrativos, instituciones académicas, ONG y grupos comunitarios de todo el mundo, dedicados a promover el equilibrio de género en el sector tecnológico mediante la defensa de la igualdad de acceso, la capacitación y las oportunidades de carrera para hombres y mujeres por igual. En 2024, "EQUALS" alcanzó más de 100 asociados, entre ellos gobiernos, empresas y ONG.

Giga – Trabajando para conectar todas las escuelas a Internet.

La [iniciativa conjunta Giga](https://giga.global/) de la UIT y UNICEF, creada en 2019, apoya a los gobiernos y otras partes interesadas con el objetivo de conectar todas las escuelas a Internet, y todos los niños y jóvenes a la información, las oportunidades y las posibilidades de elección, para 2030. En todo el mundo, a finales de 2024 había 34 países y territorios que participaban en Giga, cuya labor se centra en proporcionar conexión a las escuelas y las comunidades vecinas. La labor de Giga, reconocida en el Pacto Digital Global como una parte esencial de la labor realizada para cartografiar la conexión a Internet y brindar conexión a las escuelas y hospitales, se lleva a cabo con arreglo a cuatro pilares clave, a saber: la cartografía de las escuelas, la elaboración de modelos sobre las infraestructuras necesarias, la movilización de recursos financieros y la celebración de contratos para la conectividad. Esta labor está respaldada por programas de desarrollo de la capacidad llevados a cabo con los gobiernos y las partes interesadas, que aprovechan la plataforma de la Academia de la UIT.

Iniciativa de Inversión en Infraestructura Digital

La falta de infraestructuras digitales físicas sigue siendo uno de los principales desafíos para conseguir la conectividad universal y efectiva. En reconocimiento de ello, la UIT puso en marcha la iniciativa de Inversión en Infraestructura Digital (IIID) en abril de 2024. Codirigida con siete instituciones de financiación del desarrollo (IFD), la iniciativa identifica las acciones fundamentales que se necesitan para cerrar la brecha de inversión estimada en 1,6 billones USD para brindar conexión a todas las personas de manera efectiva para 2030, empezando por el desarrollo de plataformas y mecanismos de financiación innovadores.

La Cuarta Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo (FfD4) a mediados de 2025 representa una excelente oportunidad para movilizar fondos destinados a la inversión en infraestructuras digitales. En un informe de políticas de la UIT, basado en la labor de la IIID, se expusieron las tres etapas principales para desbloquear las inversiones en infraestructuras digitales, a saber: en primer lugar, la constitución de un foro técnico con las IFD; en segundo lugar, el lanzamiento de una plataforma de operaciones específica; y en tercer lugar, la creación de un centro de conocimientos sobre la financiación innovadora para la conectividad en el Centro de Conectividad Giga de Ginebra. La conferencia (que tendrá lugar en Sevilla del 30 de junio al 3 de julio) incluirá un evento paralelo titulado "Estrategias para financiar un mundo conectado sostenible e inclusivo", que será organizado por la UIT en colaboración con la UNCTAD, UNICEF y los gobiernos de Brasil, España y Sudáfrica. Mediante estos esfuerzos continuos, la UIT está estrechando la colaboración entre las IFD, el sector privado, los organismos de las Naciones Unidas y otras partes interesadas clave, con el fin de catalizar la inversión en infraestructuras digitales de escala a nivel mundial.

Órgano Consultivo Internacional para la Resiliencia de los Cables Submarinos

En noviembre de 2024, la UIT y el Comité Internacional para la Protección de los Cables (ICPC) pusieron conjuntamente en marcha el Órgano Consultivo Internacional para la Resiliencia de los Cables Submarinos, formado por 42 líderes y expertos de los sectores público y privado. El Órgano Consultivo, presidido conjuntamente por el Ministro de Comunicaciones, Innovación y Economía Digital de Nigeria y el director del organismo regulador nacional de las telecomunicaciones de Portugal (Anacom), tiene por objeto encontrar la forma de mejorar la resiliencia de los cables submarinos de telecomunicaciones. Estas infraestructuras submarinas vitales transportan más del 99 % de las comunicaciones internacionales.

Infraestructura pública digital

La Cumbre Mundial de la Infraestructura Pública Digital, organizada con el PNUD, la Oficina de Tecnologías Digitales y Emergentes de las Naciones Unidas, el Banco Mundial y Co‑Develop, junto con el Gobierno de Egipto, tuvo lugar en el Cairo del 1 al 3 de octubre de 2024 bajo los auspicios del Excmo. Presidente Abdel Fattah El-Sisi. La cumbre reunió a unos 700 delegados de 101 países, incluidos gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y organizaciones internacionales, a fin de analizar la manera en la que la infraestructura digital pública (IDP) segura, inclusiva e interoperable podía propiciar una mayor eficacia en la prestación de servicios, fomentar la innovación, fortalecer la cooperación digital transfronteriza y acelerar los avances en materia de desarrollo sostenible.

Foro de Sostenibilidad Espacial

El primer Foro de Sostenibilidad Espacial de la UIT (2024), celebrado en septiembre de 2024, reunió a líderes y expertos de la industria espacial y de satélites, junto con organismos encargados del espacio y las telecomunicaciones, gobiernos y otras partes interesadas comprometidas con el uso responsable del espacio. El Foro ofreció una oportunidad para analizar políticas, prácticas idóneas, directrices y estrategias destinadas a preservar la accesibilidad y sostenibilidad del espacio con miras a las nuevas ambiciones espaciales y las generaciones futuras.

Iniciativa sobre Mundos virtuales e IA

En junio de 2024, la UIT, junto con el CICE y Digital Dubái, puso en marcha la [Iniciativa Mundial sobre Mundos Virtuales e IA – *Descubrir el urbaverso*.](https://www.itu.int/metaverse/virtual-worlds/) La iniciativa es una plataforma mundial cuyo objetivo radica en fomentar mundos virtuales basados en la IA que sean abiertos, interoperables e innovadores, y que los particulares, las empresas y los servicios públicos puedan utilizar con seguridad y confianza.

El [Día de los Mundos Virtuales de las Naciones Unidas](https://www.itu.int/un-virtual-worlds-day/2025/#/es) es un evento anual organizado por la UIT y otros 17 organismos de las Naciones Unidas en el que se exploran los mundos virtuales basados en la IA, en particular el metaverso, a fin de impulsar las prioridades mundiales de desarrollo, incluido el Pacto para el Futuro de las Naciones Unidas y el Pacto Digital Global, recientemente aprobados. En el evento inaugural celebrado el 14 de junio de 2024 en Ginebra se expuso la manera en la que las plataformas digitales inmersivas pueden impulsar el progreso mundial. La segunda edición tendrá lugar los días 11 y 12 de junio de 2025 en Turín (Italia), y en su marco se celebrarán diálogos de alto nivel, exposiciones interactivas y sesiones colaborativas para examinar la manera en la que las tecnologías virtuales pueden ayudar a construir infraestructuras públicas digitales que sean resilientes y beneficiosas para todas las personas.

Transformación digital para ciudades y comunidades inteligentes

La iniciativa [Unidos por las Ciudades Inteligentes y Sostenibles (U4SSC)](https://u4ssc.itu.int/#/es) cuenta con el apoyo de 19 organismos de las Naciones Unidas y obra en favor de la consecución del ODS 11 ("Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles") y del avance del Pacto para el Futuro. Más de 200 ciudades han adoptado los [indicadores fundamentales de rendimiento de la U4SSC](https://u4ssc.itu.int/u4ssc-kpis-report/#/es), que se basan en normas de la UIT. Los resultados de estas evaluaciones se dan a conocer en las [instantáneas, fichas técnicas, informes de verificación y estudios de caso sobre las ciudades.](https://u4ssc.itu.int/u4ssc-kpis-report/#/es)

U4SSC está prestando asesoramiento especializado (véanse los [informes de U4SSC](https://u4ssc.itu.int/publications/#/es)) en nueve esferas temáticas:

• Plataformas urbanas

• Mejora de la resiliencia económica urbana y ciudades inteligentes y sostenibles

• IA en ciudades

• Promoción de ciudades antropocéntricas mediante la transformación digital

• Infraestructura pública digital para las ciudades

• Bienestar digital

• Transformación digital sostenible en edificios y energía urbana

• Sostenibilidad sociocultural en la gobernanza de las ciudades antropocéntricas

• Previsión urbana

La [octava reunión de la U4SSC](https://u4ssc.itu.int/latest-meetings/8th-meeting/#/es) se celebró el 19 de septiembre de 2024 en Madrid (España). Algunos aspectos destacados de la reunión fueron la creación de nuevos Grupos Temáticos y los productos de la U4SSC recién publicados.

Véanse los [informes de la U4SSC](https://u4ssc.itu.int/publications/#/es) y los [informes de la UIT](https://www.itu.int/cities/publications/) sobre las ciudades inteligentes.

Véanse también los [Diálogos sobre Transformación Digital](https://www.itu.int/cities/digitaltransformationdialogues/) (DTD) de la UIT, que constituyen una plataforma para compartir conocimientos y ahondar nuestra comprensión de las tecnologías emergentes y la normalización técnica en diversos ámbitos. Por conducto de una serie de sesiones atractivas, los DTD fomentan los debates sobre el panorama digital de rápida evolución y sus efectos en las industrias y la sociedad.

A través del [Boletín informativo sobre la transformación digital y las ciudades de la UIT](https://www.itu.int/cities/dt-digest/), se ofrece información actualizada acerca de la transformación digital, las ciudades inteligentes, los mundos virtuales y el metaverso. En él también figura información sobre los próximos eventos y las nuevas publicaciones.

Además, la UIT sigue organizando una gran cantidad de conocimientos por conducto del [Centro de Recursos para la Transformación Digital,](https://www.itu.int/cities/dt-resource-hub/) que ofrece publicaciones de gran calidad sobre los principales temas de la transformación digital. Algunos de esos temas son la infraestructura pública digital, la IA, la Internet de las cosas, la cadena de bloques, los gemelos digitales, el metaverso y las redes virtuales, y las tendencias emergentes en materia de transformación digital.

Sistemas de transporte inteligente

En la AMNT-24 se aprobó una nueva [Resolución 104](https://www.itu.int/en/ITU-T/ITS/Pages/WTSA-Resolution-104.aspx) sobre el fomento y el refuerzo de las actividades de normalización de las comunicaciones vehiculares.

La Colaboración en materia de Normas de Comunicación en los STI ([CITS](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/cits/Pages/default.aspx)), que constituye una plataforma mundial para la coordinación de las normas de comunicación en los sistemas de transporte inteligentes (STI), sigue siendo un vínculo esencial entre la UIT y el [Foro Mundial de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) para la armonización de la normativa sobre vehículos (WP.29)](http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.html), en que se abordan temas clave como los STI y la conducción automática, en los que se centran estudios en curso de diversas Comisiones de Estudio del UIT-T.

El 22 de septiembre de 2023, la CITS creó el [Grupo de Expertos en Tecnologías de la Comunicación para la Conducción Automatizada](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/cits/Pages/egcomad.aspx) (EG-ComAD). Las actividades del EG-ComAD se llevan a cabo a través de dos Grupos de Trabajo:

– GT1 – [*“Comunicaciones entre vehículos para la inserción automática en carriles congestionados*](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/cits/egcomad/wg01/Pages/default.aspx)*”*

– GT2 – [*“Comunicaciones entre vehículos para freno de emergencia avanzado, incluida la protección de usuarios vulnerables de la vía pública (VRU)”*](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/cits/egcomad/wg02/Pages/default.aspx)

La UIT y la CEPE están coorganizando la 20ª edición del **Simposio sobre el Automóvil Conectado del Futuro** ([FNC-2025](https://fnc.itu.int/)) en la semana del 24 al 27 de marzo de 2025.

Reuniones de directores técnicos y ejecutivos

En las reuniones de directores técnicos y ejecutivos se reúnen ejecutivos de la industria para examinar prioridades del sector y actividades de normalización conexas con los directivos de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (TSB). En los comunicados resultantes se exponen las áreas de innovación que se benefician de las nuevas normas de la UIT.

La [mesa redonda de directores ejecutivos](https://www.itu.int/en/ITU-T/tsbdir/CxO/Pages/CxO-Roundtable-9-December-2024.aspx) más reciente se celebró el 9 de diciembre de 2024 en la Cumbre de Líderes del Examen de las Telecomunicaciones en Dubái (Emiratos Árabes Unidos).

Los directores ejecutivos examinaron el apoyo a la fibra óptica, la IA para las redes futuras y el procesamiento y la gestión de datos. También abordaron las redes no terrenales, la mitigación del fraude del tráfico de voz, las redes de banda ancha para la seguridad pública y las tecnologías de información cuántica. (Véase el [comunicado](https://www.itu.int/en/ITU-T/tsbdir/cto/Documents/Communique_ITU_CxO_2024.pdf) de la reunión).

Cooperación Mundial sobre Normas

La [Cooperación Mundial sobre Normas (WSC)](https://www.itu.int/es/ITU-T/extcoop/Pages/wsc.aspx) es una alianza constituida por la UIT, la Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) para promover el sistema de normas internacionales basadas en el consenso voluntario.

Algunas de las principales actividades de la alianza en 2024 fueron:

– El [Día Mundial de la Normalización (14 de octubre de 2024),](https://www.worldstandardsday.org/home.html) en el que la UIT, la ISO y la CEI lideraron las celebraciones en torno al tema "Una visión compartida para un mundo mejor". (Véanse las [ediciones anteriores del Día Mundial de la Normalización](https://www.worldstandardscooperation.org/what-we-do/world-standards-day/)).

– La [Colaboración sobre Normas de Autenticidad de la IA y los Multimedios: "Marcas de Agua de la IA"](https://aiforgood.itu.int/multimedia-authenticity/#/es), organizada por la UIT en el marco de la Cooperación Mundial sobre Normas (véase el [mandato](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/amas/Documents/Terms%20of%20reference%20for%20AI%20and%20multimedia%20authenticity%20standards%20collaboration.pdf)).

– El lanzamiento de la [Cumbre Internacional sobre Normalización de la IA](https://aiforgood.itu.int/ai-standards/#/es) en Nueva Delhi (India) en octubre de 2024, que responde a la petición de la comunidad mundial respecto de un intercambio de normas en materia de IA. Esto forma parte del Pacto Digital Global (marco mundial para la cooperación digital y la gobernanza de la inteligencia artificial).

– La presencia común en el Pabellón de las Normas de la COP29 y la continua colaboración con la Acción Digital Ecológica (GDA) en el marco del Pilar de Normas Ecológicas sobre la incorporación de la sostenibilidad en las normas técnicas mediante el diseño, cuyo objeto es conseguir las cero emisiones netas y una economía circular y baja en carbono que haga un uso eficiente de los recursos.

Aprovechar la IA como parte de las Alertas Tempranas para Todos

La UIT, junto con la OMM, la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) y la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja formaron el [Subgrupo de IA de la Iniciativa de Alertas Tempranas para Todos](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/AI-Sub-Group-EW4All-.aspx) para aprovechar la IA a fin de mejorar los sistemas de alerta temprana uniendo a expertos en IA, ciencias de datos y gestión del riesgo de desastres. El grupo establece un puente entre la investigación en IA y las necesidades prácticas de los profesionales de las alertas tempranas y las comunidades de todo el mundo, que trabajan actualmente para facilitar la puesta en marcha de iniciativas piloto en países.

Por ejemplo, mediante el uso del [Mapa de Conectividad en caso de Catástrofe](https://dcm.itu.int/), la UIT se ha asociado con el *AI for Good* Lab de Microsoft, Planet y el Institute For Health Metrics and Evaluation a fin de utilizar la IA para analizar las imágenes de satélite y crear mapas de densidad de población de alta resolución. La herramienta del [Mapa Mundial de la Población sin Conexión](https://www.youtube.com/watch?v=xjKjamBKHAw&feature=youtu.be) identifica las zonas que carecen de conectividad, y ayuda a difundir las alertas tempranas. Inicialmente llevada a cabo en Fiji, Tonga y Vanuatu, la labor se está ampliando hasta en más de 30 países en el marco de la iniciativa de Alertas Tempranas para Todos.

**Fomento de la resiliencia a las catástrofes por conducto de la IA**

La UIT colabora con la OMM, el PNUMA y otros organismos de las Naciones Unidas para fomentar la resiliencia a las catástrofes por conducto de la IA y sentar las bases de la elaboración de normas para aplicar la IA a la gestión de catástrofes.

El [Grupo Temático UIT/OMM/PNUMA sobre Inteligencia Artificial para la Gestión de Catástrofes Naturales (FG-AI4NDM),](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/default.aspx#/es) creado en 2020, analizó el potencial de la IA para mejorar la recopilación y gestión de datos, perfeccionar la elaboración de modelos a escala espacial y temporal, y facilitar la comunicación eficaz en caso de catástrofe. El FG-AI4NDM elaboró los siguientes productos en 2024:

– [IA para comunicaciones: hacia la gestión de las catástrofes naturales](https://www.itu.int/pub/T-FG-AI4NDM-2023-2/es)

– [Hoja de ruta para la normalización de la gestión de catástrofes naturales: tendencias y deficiencias de normalización.](https://www.itu.int/pub/T-FG-AI4NDM-2022/es)

– [Glosario – Inteligencia artificial para la gestión de catástrofes naturales](https://www.itu.int/pub/T-FG-AI4NDM-2022-1/es)

– [Enfoques innovadores sobre la gestión de catástrofes naturales: aprovechar la IA para los procesos relacionados con los datos](https://www.itu.int/pub/T-FG-AI4NDM-2023-3/es)

– [Modelos de IA transformadores para la gestión de catástrofes naturales](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Documents/Deliverables/FG-AI4NDM%20WG-MODELING%20-%20AI%20for%20Modeling.pdf)

El FG-AI4NDM organizó 12 reuniones y [10 talleres/webinarios](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/events.aspx) entre marzo de 2021 y marzo de 2024 (expuestos en el [informe resumido del FG-AI4NDM](https://www.itu.int/pub/T-FG-AI4NDM-2024-4/es)). Las mejores prácticas desarrolladas por el FG-AI4NDM están siendo aplicadas por el proyecto [MedEWSa](https://www.medewsa.eu/) financiado por la UE, que reúne a un consorcio de asociados, incluidos la Universidad Justus de Liebig, la OMM y el Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas a Plazo Medio (ECMWF), entre otros.

Sobre la base de la labor del FG-AI4NDM, se anunció la [Iniciativa Mundial sobre Resiliencia ante Peligros Naturales mediante Soluciones basadas en la IA](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai4resilience/Pages/default.aspx) en mayo de 2024 durante la Cumbre Mundial *AI for Good*. Esta iniciativa mundial constituye un esfuerzo colaborativo de la UIT, la OMM, el PNUMA, la CMNUCC y la UPU. Sigue examinando la manera en que la IA puede aprovecharse para mejorar la resiliencia a las catástrofes naturales proporcionando asesoramiento especializado, apoyando la investigación y la innovación y sentando las bases de la normalización relacionada con el uso de la IA en el ciclo de gestión de las catástrofes.

La Iniciativa Mundial celebró su primera reunión en Barcelona (España) el 6 de noviembre de 2024, acogida por el Centro de Supercomputación de Barcelona.

IA e IoT para la agricultura digital

El [Grupo Temático UIT/FAO sobre Inteligencia Artificial para la Agricultura (FG-AI4A),](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx#/es) creado en octubre de 2021, se dedica a analizar la manera en que la IA, la Internet de las cosas (IoT) y otras tecnologías emergentes pueden mejorar la productividad agrícola y la seguridad alimentaria mundial. El FG-AI4A celebró diez reuniones y [diez talleres/webinarios](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/events.aspx) entre marzo de 2022 y junio de 2024 y reunió a expertos de diversos sectores, en particular organismos públicos, instituciones académicas, la industria y organismos internacionales, a fin de resaltar soluciones basadas en la IA para el sector agrícola.

En estos eventos, el FG-AI4A trabajó para identificar las brechas en materia de normalización, facilitar el intercambio de conocimientos y elaborar mejores prácticas a fin de aprovechar la IA para la agricultura de precisión, la resiliencia al clima y la optimización de recursos en los procesos de producción agrícola (como se exponen en el [informe resumido del FG-AI4A](https://www.itu.int/net/epub/TSB/2025-Digital-Agriculture-A-Standards-Snapshot/index.html#p=1)).

## 5.6 Movilización de recursos

El Consejo de la UIT, siguiendo las instrucciones de la Conferencia de Plenipotenciarios de 2022 (PP-22), aprobó una estrategia de movilización de recursos propuesta por la Secretaria General en la sesión de 2024 del Consejo. La estrategia tiene tres pilares principales, a saber, el fortalecimiento de la participación y los ingresos de los miembros, el aprovechamiento de los eventos, productos y servicios, y el aumento de las contribuciones voluntarias.

Las unidades contributivas de los Estados Miembros representan en torno al 70 % de los ingresos del presupuesto ordinario. En el marco de la preparación de la estrategia por conducto del Grupo de Trabajo del Consejo sobre Recursos Humanos y Financieros (GTC‑RHF), los delegados pidieron ayuda a la Secretaría de la UIT para que la Unión en sus propias administraciones se pronuncie sobre el mantenimiento o el aumento de sus unidades contributivas. La Secretaría está preparando una hipótesis de inversión para la UIT, junto con material informativo ejecutivo y recursos actualizados conexos de la web que las delegaciones pueden utilizar para consultas internas.

Asimismo, la Secretaría está realizando un esfuerzo importante para modernizar sus operaciones, generar nuevas eficiencias y preparar un informe más detallado y transparente para los Estados Miembros. Por último, bajo la dirección del Grupo de Trabajo del Consejo para los planes estratégico y financiero (GTC-PEF), se está llevando a cabo un esfuerzo en toda la UIT para mejorar la presentación del presupuesto de la Unión y establecer vínculos más claros entre este y los planes operativo y estratégico, identificando las deficiencias de financiación.

A fin de fortalecer la participación y los ingresos de los Estados Miembros, que representan en torno al 10 % de los ingresos del presupuesto ordinario, en la estrategia se pide que se examine la afiliación correspondiente a los Miembros de Sector en consulta con los Grupos Asesores de los Sectores. Esto incluye examinar los beneficios que harían que los actuales Miembros de Sector se adhirieran como miembros a múltiples Sectores y que los Asociados elevasen su categoría a Miembro de Sector. También incluye el examen y la modernización de los principales servicios destinados a los miembros, como las Comisiones de Estudio. A tal efecto, el GTC-RHF envió una declaración de coordinación a los grupos asesores en la que solicitó aportaciones. Este tema formará parte de los programas de los grupos asesores de cada sector en 2025, que informarán al respecto al GTC-RHF en su sesión de otoño.

En la estrategia de movilización de recursos también se insta al examen de diversos eventos, productos y servicios. Los productos y servicios representan en torno al 20 % del presupuesto ordinario mediante la recuperación de costes. Se han realizado inversiones en sistemas nuevos para modernizar la entrega de productos marítimos, que representan la otra mitad de los ingresos en concepto de recuperación de costes, y se han previsto otras inversiones para apoyar la venta de los productos digitales y la modernización de la experiencia relativa a los eventos de la UIT, que podría abrir paso a posibles nuevas fuentes de ingresos. Además, eventos importantes como *AI for Good* están probando diversos modelos de ingresos.

Respecto de las contribuciones voluntarias, que se utilizan para complementar el presupuesto ordinario, la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones de 2025 (CMDT‑25) ofrece la oportunidad de explorar nuevos enfoques para conseguir fondos destinados a proyectos e iniciativas. Iniciativas como Giga confirman las posibilidades de impulsar la financiación y maximizar los efectos mediante la asociación con otros organismos de las Naciones Unidas. La Secretaría está trabajando también para abordar los principales factores que propician la ejecución de proyectos, como la simplificación de los procesos de contratación y compras, los nuevos sistemas de tecnologías de la información (TI) para apoyar una coordinación eficiente en toda la UIT de la labor de difusión a los Miembros y Asociados, y una nueva estrategia de asociación para aprovechar las asociaciones a fin de conseguir un impacto mayor y proporcionar mayor transparencia, protegiendo a la vez la reputación de la UIT.

## 5.7 Excelencia en los recursos humanos e innovación institucional

### 5.7.1 Recursos humanos

En 2024, la UIT presentó su visión respecto de la constitución de una fuerza de trabajo ágil, capaz y empoderada, paralela al fomento de una cultura de trabajo acogedora y la prestación de servicios de Recursos Humanos centrados en las personas. Estas medidas formaban un componente esencial de la transformación institucional de la UIT, que reforzaba su capacidad para responder a la evolución de las prioridades y cumplir su mandato.

a) **Personas** – Se llevó a cabo un Plan de Aprendizaje con una buena relación costo-eficacia que aprovechaba un modelo híbrido y plataformas externas para mejorar la accesibilidad y controlar los costes. El sistema de gestión del desempeño se agilizó mediante la introducción de una herramienta simplificada ePMDS y actividades de formación específicas para promover la rendición de cuentas, la aportación continua de comentarios y el crecimiento profesional.

El desarrollo de talentos se reforzó mediante la aplicación del Programa de Jóvenes Profesionales, la ampliación del programa de Jóvenes Funcionarios Profesionales (JPO, 8 en marzo de 2025 y más previstos en el año) y una nueva alianza con los Voluntarios de las Naciones Unidas (VNU), mejorando la agilidad de la fuerza de trabajo. Se lanzó un segundo bloque del Programa de Separación Voluntaria del Servicio, que permite mejorar la agilidad institucional y apoyar la readaptación estructural. Los Estados Miembros pueden consultar el [Panel de Control Analítico del Personal](https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTNlMzVkYmItZWE5ZC00NTMwLTk2ZTgtZjJiM2IxZmJjY2UyIiwidCI6IjIzZTQ2NGQ3LTA0ZTYtNGI4Ny05MTNjLTI0YmQ4OTIxOWZkMyIsImMiOjl9) mediante el sitio web del Consejo: Microsoft Power BI.

A screenshot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.

b) **Cultura** – La externalización de la función del Defensor del Pueblo a la Oficina de la Ombudsman y de Servicios de Mediación de las Naciones Unidas (OSMNU) marcó una etapa importante para fortalecer los mecanismos de apoyo interno de la UIT. El primer programa "Liderazgo inclusivo" se desplegó con éxito para el personal de grado P5 y superior como parte de un programa de liderazgo más amplio y más exhaustivo. Se introdujo una nueva Política de Aprendizaje Obligatorio para crear una base común de conocimientos y reforzar las normas y comportamientos institucionales. Se llevaron a cabo el primer Plan de Aplicación de la Paridad de Género y el primer Plan de Acción sobre la Salud Mental y el Bienestar, y una serie de amplias iniciativas de asesoramiento y bienestar siguieron promoviendo la participación del personal y la inclusión de la fuerza de trabajo. Se elaboró y realizó la primera encuesta sobre la implicación de los empleados a fin de evaluar el nivel de compromiso de los miembros del personal, su motivación y su conexión con su trabajo y la Organización, con miras a sentar las bases de estrategias encaminadas a fortalecer la eficiencia y eficacia institucional. En esta encuesta se registró un índice de respuestas del 72 %.

c) **Servicios** – El Departamento de Gestión de Recursos Humanos (HRMD) avanzó en sus esfuerzos para fortalecer el marco regulador, adaptando las políticas de Recursos Humanos a la evolución de las necesidades de la fuerza de trabajo y las mejores prácticas del sistema de las Naciones Unidas. Algunos de los principales logros fueron el desarrollo de una nueva política de teletrabajo y trabajo flexible, el inicio de la primera fase del Marco de Delegación de Autoridad en materia de RR.HH. y la introducción de procedimientos operativos estándares para los pagos de los acuerdos de servicios especiales y procedimientos de emergencia para el personal situado en las oficinas sobre el terreno y en misiones. La UIT contribuyó activamente al primer proyecto interinstitucional en materia de IA generativa, desarrollando un chatbot de IA a fin de automatizar las consultas normativas y mejorar el acceso a la información en materia de RR.HH. Empezó a ponerse en marcha la Fase I de la Interfaz Financiera de la Caja Común de Pensiones del Personal de las Naciones Unidas (CCPPNU), en la que se automatiza la elaboración anual de informes y la mejora de la conciliación de las pensiones. La colaboración con las oficinas regionales y la organización de seminarios de introducción y prejubilación proporcionaron un apoyo adicional al personal en los lugares de destino. El panel de control analítico de la fuerza de trabajo de la UIT sigue estando a disposición de los Estados Miembros y sigue promoviendo la transparencia.

Para más información al respecto, véase el documento del Consejo acerca del Informe Provisional sobre la Aplicación del Plan de Transformación de los Recursos Humanos (C25/66).

### 5.7.2 Proceso de transformación

Tras la anterior actualización de la situación ofrecida en el marco del Grupo de Trabajo del Consejo sobre Finanzas y Recursos Humanos en febrero de 2025 y noviembre de 2024, el documento del Consejo de 2025 (C25/55) proporciona información adicional sobre el Proceso de Transformación en curso de la UIT, que es fundamental para conseguir la excelencia institucional y apoyar el Plan Estratégico de la UIT para 2024-2027. La transformación de la UIT se guía por una hoja de ruta exhaustiva expuesta en el documento [C24/52](https://www.itu.int/md/S24-CL-C-0052/es) del Consejo, que se centra en cinco pilares: Gobernanza, Sistemas, Procesos y Herramientas, Personas y Cultura, Optimización de Recursos y Miembros y Asociados.

Este periodo de transformación ha estado definido por la implementación de proyectos y productos tangibles respecto de los cinco pilares. Hasta ahora, el Equipo de Transformación ha fortalecido sus recursos con un Responsable del Programa de Datos de IA a fin de facilitar los planes de aplicación de la IA de la UIT y fortalecer el aprendizaje en materia de IA de una amplia gama de trabajadores en todos los niveles. Al igual que antes, la formulación de comentarios, la implicación y la participación de toda la UIT y sus miembros seguirán siendo fundamentales a medida que vaya avanzando y desarrollándose el proceso de transformación.

Principales logros

Algunos de los principales logros en materia de transformación siguen siendo, por ejemplo, las mejoras de nuestros procesos de gestión del desempeño interno, en particular la introducción de una herramienta más moderna para que el personal determine sus objetivos, una estrategia más sólida para gestionar el bajo rendimiento y un sistema justo y equitativo de recompensas y reconocimiento; la transformación de los recursos financieros; los avances en el aprendizaje en materia de IA a nivel interno en la UIT y el trayecto de competencias; y la formación para conseguir mejoras en nuestra cultura del liderazgo y ganancias de eficiencia en nuestros procesos oficiales de contratación, viajes y movilidad. La hoja de ruta incluye iniciativas de transformación digital para modernizar nuestros sistemas y herramientas, en particular el proyecto de nuevo sitio web, la evaluación de nuestros procesos y sistemas de gestión de documentos, la herramienta CRM para la gestión de cuentas y asociados, el desarrollo de bases de datos adaptadas al futuro y la habilitación de la IA.

Para más información al respecto, sírvase consultar el documento C25/55.

# 6 Aplicación de las Resoluciones de la Conferencia de Plenipotenciarios

El estado de aplicación de las Resoluciones de la PP puede consultarse en la plataforma web dedicada a tales efectos [aquí](https://www.itu.int/net4/Search/CL25/Main/Reader).

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