|  |  |
| --- | --- |
| **Punto del orden del día: PL 1** | **Documento C23/35-S** |
| **12 de junio de 2023** |
| **Original: inglés** |
|  |  |
| Informe de la Secretaria General | |
| INFORME SOBRE LA APLICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO Y LAS ACTIVIDADES DE LA UNIÓN, JULIO DE 2022 – ABRIL DE 2023 | |
| **Objetivo**  Informe sobre la aplicación del Plan Estratégico de la Unión para 2019-2023 durante el periodo comprendido entre julio de 2022 y abril de 2023  **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 el 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).  **Repercusiones financieras**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **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) | |

Prefacio al informe sobre la aplicación del Plan Estratégico   
y las actividades de la Unión

**Julio de 2022 – abril de 2023**

Estimados Miembros de la UIT:

El presente informe abarca uno de los periodos más intensos y decisivos de la historia de la UIT.

En el lapso de unos pocos meses, celebramos nuestra Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT-20) y la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT-22), sentando las bases para una Conferencia de Plenipotenciarios (PP-22) que convirtió la conectividad universal y la transformación digital sostenible en los dos objetivos estratégicos de nuestra Unión de cara al futuro.

La elección que tenemos ante nosotros es clara: hacer todo lo que esté en nuestra mano para utilizar la tecnología digital para rescatar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el poco tiempo que nos queda, o arriesgarnos a quedarnos más rezagados y enfrentarnos a un futuro marcado por el aumento de las desigualdades digitales y el deterioro del medioambiente.

Esto sucede en un contexto de cambios tectónicos en la tecnología y el ecosistema de nuestro planeta.

La explosión de la inteligencia artificial generativa y la perspectiva de la inteligencia artificial general están suscitando inquietud sobre la propia existencia de la humanidad, lo que ha provocado llamamientos mundiales a la regulación. Al mismo tiempo, el desarrollo tecnológico también puede representar una de nuestras mejores esperanzas para volver a encarrilar los objetivos climáticos y los ODS.

La tecnología de la información cuántica sigue avanzando, impulsada por la aparición de nuevos y potentes ordenadores. El mercado de la banda ancha móvil ya ha empezado a hablar de la 6G. Y luego está el metaverso.

El espacio también está emergiendo como motor del desarrollo sostenible, con la economía espacial alcanzando nuevas cotas, y esto es sólo el principio.

Miremos donde miremos, vemos y sentimos que la tecnología avanza a toda velocidad. Sin embargo, lo que no se ha acelerado lo suficiente es la inclusión digital.

Como deja claro este informe, todavía nos enfrentamos a brechas digitales paralizantes que afectan a las mujeres, las poblaciones rurales y otras poblaciones vulnerables, tanto dentro de los países como entre ellos.

Se trata de una cuestión polifacética que afecta a la infraestructura, pero también a la asequibilidad, la confianza, la accesibilidad y las competencias. Y, a menudo, se necesitan más datos para orientar las decisiones y evaluar el progreso y el impacto de nuestro trabajo.

Ante estos retos, nuestra prioridad –y mi principal objetivo– es construir una UIT adecuada para el propósito y el futuro, que pueda ayudar al mundo a superar los retos y aprovechar las oportunidades de hoy. Esto significa centrar nuestros esfuerzos en tres áreas: conocimientos técnicos, asociaciones estratégicas y excelencia institucional.

El trabajo técnico de la UIT, reconocido en todo el mundo, en materia de espectro de radiofrecuencias y recursos orbitales asociados, normas, tecnologías emergentes, medioambiente y ciudades y comunidades sostenibles e inteligentes, ciberseguridad e inclusión digital, es la respuesta a nuestro mundo digital cada vez más complejo. Proporciona los elementos básicos para todo el ecosistema digital mundial.

Dado que los retos actuales son demasiado grandes para que los afronte un solo actor, la UIT ha establecido asociaciones estratégicas con organismos afines de las Naciones Unidas y otras entidades. Esa es la base de las iniciativas emblemáticas que se destacan en estas páginas, como AI for Good, EQUALS, la Comisión de la Banda Ancha, el Foro de la CMSI, Alerta Temprana para todas las Personas, Giga y Partner2Connect.

Para prestar un mejor servicio a nuestros miembros y colaborar con nuestros socios, la UIT debe alcanzar la excelencia organizativa en toda nuestra organización. El objetivo de esta "Una UIT" es ser abierta y transparente, responsable y digna de confianza, innovadora y ágil, basada en los resultados y financieramente estable.

Los próximos meses prometen ser tan intensos y decisivos como los últimos diez, con el Día Digital de los ODS el 17 de septiembre en Nueva York y la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023 (CMR-23) a finales de este año en Dubái, coincidiendo con la COP28. Y todo el próximo año será fundamental para sentar las bases del viaje de transformación de la Unión.

En última instancia, la medida del éxito será el impacto en la conectividad universal y la transformación digital sostenible. Sólo podremos lograrlo trabajando juntos.

El tiempo corre y el fracaso no es una opción

Doreen Bogdan-Martin

Secretaria General  
Unión Internacional de Telecomunicaciones

Índice

Página

[1 Introducción 5](#_Toc138407941)

[2 Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT (PP‑22) 6](#_Toc138407942)

[3 Repercusión de los trabajos de la UIT – progresos   
en la Agenda Conectar 2030 8](#_Toc138407943)

[4 Principales temas de trabajo 13](#_Toc138407944)

[4.1 Reglamentación y gestión del espectro/órbitas 13](#_Toc138407945)

[4.2 Normalización – Base para facilitar el desarrollo   
de las tecnologías actuales y las futuras 15](#_Toc138407946)

[4.3 Tecnologías incipientes – Marcos propicios de la UIT   
para gestionar su desarrollo 16](#_Toc138407947)

[4.4 Medioambiente y ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles 18](#_Toc138407948)

[4.5 Ciberseguridad: creación de confianza y seguridad en las TIC 21](#_Toc138407949)

[4.6 Inclusión digital: garantizar el acceso a las TIC y su utilización   
de forma inclusiva y en pie de igualdad por todo el mundo 21](#_Toc138407950)

[4.7 Alianzas estratégicas para los ODS 25](#_Toc138407951)

[4.8 Seminarios y talleres 29](#_Toc138407952)

[4.9 Principales eventos 30](#_Toc138407953)

[5 Informe sobre la aplicación de las Resoluciones de la PP 31](#_Toc138407954)

# 1 Introducción

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) desempeña un papel preponderante en el sistema de las Naciones Unidas y es el organismo de las Naciones Unidas responsable de las TIC. La UIT se ocupa de atribuir el espectro de radiofrecuencias a nivel mundial, así como las órbitas de satélites conexas, elaborar las normas técnicas que garantizan la interconexión armoniosa de redes y tecnologías, y luchar por mejorar el acceso a las telecomunicaciones/TIC para las comunidades insuficientemente atendidas del mundo entero.

La tecnología digital es cada vez más esencial para transformar las actividades económicas y sociales en todo el mundo; la agenda digital es hoy en día una prioridad para todo el sistema de las Naciones Unidas y se revela particularmente importante a la hora de acelerar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluso mediante Nuestra Agenda Común del Secretario General de las Naciones Unidas.

El panorama digital está evolucionando a más velocidad que nunca y la UIT ha sido testigo del desarrollo y la convergencia de una gran cantidad de tecnologías incipientes, entre las que se cuentan las tecnologías predictivas y generativas por IA, las tecnologías cuánticas (que ofrecen fenomenales capacidades de computación) y las infraestructuras de la próxima generación, como la 5G/6G, la IoT y las comunicaciones espaciales. Asimismo, la UIT sigue de cerca los nuevos paradigmas de interacción hombre-máquina que ofrecen las tecnologías neuronales y los entornos de nueva generación, como el metaverso. Aunque esta oleada de tecnologías incipientes puede convertirse en el motor del desarrollo sostenible, también plantea retos que pueden exacerbar los riesgos ya existentes y generar otros nuevos.

Por ejemplo, si bien las aplicaciones de IA generativas de reciente aparición albergan un potencial transformador positivo y de amplio alcance, hay que reconocer también que sus consecuencias pueden ser negativas para el empleo, la confianza, la transparencia, la responsabilidad, los sesgos, la huella climática y la brecha digital.

También la industria espacial se está convirtiendo en un motor esencial de la transformación digital con la aparición de nuevos actores e industrias y el despliegue de satélites para ampliar el alcance de la banda ancha y conseguir una cobertura de IoT mundial y universal.

La cada vez mayor importancia de las tecnologías digitales y la evolución que conllevan para el sistema de Naciones Unidas han dado lugar a una multiplicidad de flujos de trabajo en entidades cuyo trabajo coincide con nuestra misión y nuestro mandato en la esfera de las telecomunicaciones/TIC. Aunque puede plantearse el importante reto de evitar las duplicaciones y garantizar la adecuada comprensión del mandato de la UIT, al mismo tiempo la UIT tiene ante sí la oportunidad de afrontar esos problemas abriéndose a las asociaciones y la colaboración sobre la sólida base que le dan su experiencia y situación única como organismo de las Naciones Unidas especializado en las TIC.

Las tres últimas conferencias mundiales, AMNT-20, CMDT-22 y PP-22, subrayaron la ambición de los miembros de que la UIT desempeñe un papel esencial en el panorama digital, dando a todos los habitantes del mundo los medios para disfrutar de los beneficios que ofrecen las tecnologías. Al mismo tiempo, la UIT está ahora centrada en la preparación de la CMR-23, tras la celebración de la RPC en marzo de 2023.

El objetivo de la UIT es crear un mundo donde todos puedan acceder a los beneficios de la transformación y la conectividad digitales, independiente de su nacionalidad, lugar de residencia, género, edad o formación. Para materializar ese objetivo la UIT se compromete a crear una organización no sólo eficaz, sino que también sea la encarnación de nuestros valores fundamentales: transparencia, responsabilidad, apertura, universalidad, antropocentrismo, vocación de servicio y orientación a los resultados. Asentándonos en esos valores, nuestra meta es garantizar que la Unión responde a las necesidades de los Estados Miembros, y de todos los demás miembros y del mundo en general, al tiempo que contribuye al cierre de la brecha digital que sigue afectando a tantas comunidades.

A fin de aumentar la influencia de sus servicios y productos, la dirección se compromete a garantizar que la UIT encuentra la función que ha de ejercer en esferas como la IA, los datos, la transformación digital ecológica, la resiliencia digital y el metaverso. La Unión hará uso de las tecnologías digitales para tomar decisiones de manera ágil y basándose en datos, y para aumentar la eficacia institucional. Gracias a la atribución y utilización eficientes de recursos limitados, la Unión racionalizará más efectivamente la oferta de servicios y productos comunes de los tres Sectores y la Secretaría General, aprovechando el talento de *Una UIT*. Gracias a ello se asentará el liderazgo de la UIT en la contribución al desarrollo digital, mejorando al mismo tiempo nuestra cultura, nuestras finanzas, nuestros sistemas y procesos, nuestro lugar de trabajo y nuestra gobernanza.

# 2 Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT (PP‑22)

La 21ª Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT (PP‑22), que se celebró en Bucarest (Rumania), definió las políticas generales y la orientación estratégica para la UIT durante el próximo periodo, adoptando los Planes Estratégico y Financiero cuadrienales y abordando cuestiones clave en relación con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) según lo solicitaron los miembros de la UIT. Esta Conferencia se celebró del 26 de septiembre al 14 de octubre en el Palacio del Parlamento de Bucarest y estuvo presidida por el Sr. Sabin Sărmaș, Presidente del Comité de Comunicaciones y Tecnología de la Información del Congreso de los Diputados de Rumania.

Participantes y principales resultados:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Un tercio (33%) de los delegados de la PP-22 eran mujeres, cuando en la anterior Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT, celebrada en Dubái en 2018, habían sido el 27%.

Principales decisiones

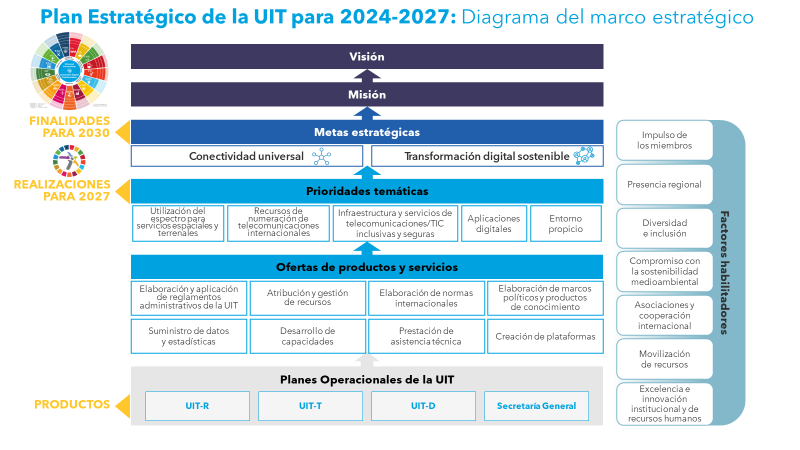
Elecciones de la UIT:

En la PP-22 se celebraron además las elecciones para los puestos directivos de la Organización −Secretario General, Vicesecretario General y Directores de Radiocomunicaciones, Normalización de las Telecomunicaciones y Desarrollo de las Telecomunicaciones− así como para los 12 miembros de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones y los 48 miembros del Consejo de la UIT ([véanse los resultados de todas las elecciones de la PP-22](https://pp22.itu.int/es/elections/elections-results/)).

Planes Estratégico y Financiero de la UIT para 2024-2027:

En Bucarest se adoptaron los Planes Estratégico (Res. 71) y Financiero (Dec. 5) de la UIT para 2024-2027.

La estrategia cuatrienal de la Unión hace hincapié en las prioridades más importantes de los trabajos de los Sectores de radiocomunicaciones, normalización y desarrollo con el objetivo de conectar el mundo, impulsar una transformación digital inclusiva y contribuir al logro de los ODS para 2030 de las Naciones Unidas.



Puede encontrarse más información sobre la PP-22 en:

• [*Actualidades de la UIT*, "Conectar y unir: Resultados de la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT"](https://www.itu.int/hub/publication/s-gen-news-2022-5/#/es)

• [Comunicado de prensa de clausura de la PP-22](https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/PP22-closing-press-release.aspx)

• [Destacados](https://pp22.itu.int/en/newsroom/highlights/#/es)

• [Actas Finales](https://www.itu.int/pub/S-CONF-ACTF-2022/es)

# 3 Repercusión de los trabajos de la UIT – progresos en la Agenda Conectar 2030

En esta sección se resumen los principales resultados y avances realizados en la consecución de las metas y finalidades para 2023 del Plan Estratégico de la Unión para 2020-2023, para con las que los Estados Miembros se comprometieron en la Resolución 200 (Rev. Bucarest, 2022) de la PP, la Agenda Conectar 2030. En el Cuadro 1 siguiente se resume el grado de consecución (a finales de 2022) de las finalidades para 2023. Todos los gráficos pertinentes pueden consultarse en este [Tablón](https://council.itu.int/en/networking/resources/annual-activities-report/).

Crecimiento (accesibilidad y asequibilidad de Internet)

Los más recientes [datos de la UIT](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-for-ldc/) muestran que los avances en el marco de las finalidades estratégicas para 2023 relativas a la conectividad (residencial y particular) global (incluso en banda ancha) en todo el mundo están bien encaminados. También en lo que respecta a la asequibilidad media de la conectividad es probable que se alcance la finalidad para 2023.

También progresa adecuadamente el número de países que han adoptado un plan de banda ancha o una agenda/estrategia digital que, según los datos disponibles, se acerca a 160. Aunque la finalidad atañe a "todos" los países (es decir, 193), llegar al menos al 90% de los países (es decir 170) en lo más cerca de la totalidad que se puede conseguir en la práctica. Cabe señalar que, como se muestra en este [Tablón](https://council.itu.int/en/networking/resources/annual-activities-report/), el número total de países aumentó a 169 en 2020 y descendió a 155 en 2022. Esta reducción explica por qué la mayoría de los países del mundo adoptaron planes de banda ancha o agendas digitales en los años siguientes a la crisis financiera de 2008 y hasta 2015 más o menos. Muchos de esos planes tenían una duración determinada de entre 5 y 10 años. Algunos de ellos han sido sustituidos, pero otros no y, tan pronto como llegaron a expiración, dejaron de contabilizarse oficialmente.

No se dispone de datos completos sobre la interacción con los servicios de gobierno en línea. En 2020 sólo 38 países habían facilitado datos al respecto.

Inclusividad (cierre de las brechas)

Género: como se indica en la sección 4.6 siguiente, la [brecha de género en la utilización de Internet se ha ampliado](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2022/11/24/ff22-the-gender-digital-divide/) en 20 millones de personas, contabilizándose en 2022 259 millones más de hombres que de mujeres usuarios de Internet. Las mujeres no usuarias superan ahora en un 18% el número de hombres no usuarios, cuando en 2019 la diferencia era del 11%. Las mujeres tienen de media un 12% menos de probabilidades de poseer teléfonos móviles que los hombres, lo que no supone un cambio notable desde 2019. De todas las personas que no poseen un teléfono móvil, en 2022 el porcentaje de mujeres era un 39% superior al de los hombres.

Por lo general, las regiones con mayor utilización de Internet también tienen puntuaciones más altas de paridad de género. Sin embargo, en los PMA y países en desarrollo sin litoral (PDSL) se constata una tendencia a utilizar poco Internet y a tener puntuaciones bajas en paridad de género, con apenas progresos en este último ámbito en los últimos tres años.

Las finalidades para los PMA tanto en materia de asequibilidad como de penetración en los hogares no progresan adecuadamente, si el objetivo es su consecución a finales de 2023 (véase el siguiente [Tablón](https://council.itu.int/en/networking/resources/annual-activities-report/)). Sin embargo, la finalidad para 2023 en relación con la utilización personal de Internet en los PMA ya se alcanzó en 2022, pasando de 20,3 en 2018 a 36,1 en 2022, lo que supera la finalidad para 2023, fijada en 30.

Las finalidades de accesibilidad para personas con discapacidad muestran que el número de países que han establecido un marco reglamentario para garantizar la accesibilidad de las TIC para las personas con discapacidad ha aumentado en casi el 50% en cuatro años (de 61 a 90). Sin embargo, esas cifras distan todavía mucho de la finalidad para 2023 ("todos los países").

Acceso urbano-rural a Internet: en 2022 en todo el mundo cerca del 82% de los que residían en ciudades (51,7% en los PMA) utilizaban Internet. Esta cifra es 1,8 veces superior al porcentaje de usuarios de Internet en las zonas rurales (1,9 veces superior en los PMA).

No se dispone todavía de datos suficientes para evaluar los progresos realizados en el porcentaje de jóvenes/adultos con competencias en materia de telecomunicaciones/TIC. En lo que respecta a la penetración de Internet a nivel mundial, el 74,8% de los jóvenes (15‑24 años) utiliza Internet, en comparación con el 64,8% del resto de la población. En el caso de los PMA, esas cifras son respectivamente del 47,5% y el 33,3%.

Sostenibilidad

Se necesitan más datos para evaluar completamente las repercusiones del trabajo de la UIT con respecto al medioambiente. Por ejemplo, se midió que la tasa de reciclaje de residuos-e a nivel mundial era del 20% en 2017 y que rondaba el 17% en 2019, antes de la crisis de la COVID-19. No se dispone todavía de más datos. Esos valores proceden del [Global E-Waste Monitor](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Spotlight/Global-Ewaste-Monitor-2020.aspx), que se actualizará a finales de 2023. No obstante, puede considerarse que la finalidad relativa a los residuos-e para 2023 no progresa adecuadamente (se sitúa en un mínimo del 30%). Por otra parte, ya se ha alcanzado la finalidad de que en 2023 el 50% de los países (más de 85) aplique políticas, leyes o reglamentos en materia de residuos-e: esta cifra pasó de 48 países en 2016 a cerca de 90 en 2020.

En lo que respecta al impacto de las TIC en el cambio climático, la finalidad actual se centra en la contribución de las TIC a la reducción de la huella medioambiental de otros sectores (reducción neta de gases de efecto invernadero gracias a las telecomunicaciones/TIC). La UIT ha elaborado una serie de Recomendaciones destinadas a medir ese impacto (véanse los trabajos de la [C9 de la CE 5 del UIT-T](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=15030&lang=es)), pero todavía no se han utilizado esas metodologías para recabar datos.

Otra variable relevante para la que no hay finalidad para 2023 es la huella medioambiental de las TIC global. La [GeSi](https://gesi.org/) definió en 2015 un valor de referencia para medir las emisiones de GEI totales del sector de las TIC, a saber, **610 tCO2e/año**, utilizando las metodologías de la C9 de la CE 5 del UIT-T mencionadas. Por el momento, la UIT está haciendo un seguimiento de las emisiones, la utilización energética y los compromisos climáticos de las 150 empresas tecnológicas más importantes (que representan cerca del 75% del total de la industria tecnológica) en el marco de su informe de evaluación: [Greening Digital Companies](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/Greening-Digital-Companies.aspx). Los datos y la información sobre los compromisos se obtienen directamente de esas empresas. Véanse también los [datos destacados](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Events/2022/Greening-Digital-Companies-Report-key-messages.pdf) de este Informe, cuya publicación está prevista para julio de 2023.

En cuanto a la finalidad sobre ciberseguridad ("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"), el porcentaje de países con EIII/EIEI ha pasado del 55% en 2018 al 65% en 2022.

Pronto estarán disponibles los datos sobre el número de países con un plan nacional de telecomunicaciones de emergencia integrado en sus estrategias nacionales y locales de reducción del riesgo de catástrofes. Sin embargo, el valor de referencia disponible (2020) muestra que sólo 25 países declararon disponer de un plan de ese tipo aquel año, por lo que puede que la finalidad ("que todos los países hayan integrado un plan nacional de telecomunicaciones de emergencia en sus estrategias nacionales y locales de reducción del riesgo de catástrofes") no progrese adecuadamente.

Innovación

La finalidad para 2023 que evalúa los progresos para alcanzar este objetivo reza "que todos los países dispongan de políticas y/o estrategias encaminadas a fomentar la innovación centrada en las telecomunicaciones/TIC". Los datos reales obtenidos se refieren al "número de países con políticas/estrategias de fomento de la innovación" (no específicamente "centradas en las telecomunicaciones/TIC"). Con esa salvedad, el número de países ha pasado de 66 en 2016 a 93 en 2022, lo que todavía dista mucho de alcanzar a "todos" los países.

Asociaciones

Para evaluar el incremento de las "asociaciones efectivas con interesados y la cooperación con otras organizaciones y entidades del entorno de las telecomunicaciones/TIC" hemos estado utilizando una medida cualitativa a partir de la encuesta anual a los miembros de la UIT. Después de 2019 se añadieron dos preguntas: "¿Su organización está colaborando con otras partes interesadas en las TIC más que en años anteriores?" y 2) "¿Su organización se está beneficiando del aumento de las sinergias al trabajar con otros?".

Los resultados de la encuesta sugieren que los Miembros perciben como importante las asociaciones/colaboración, y más desde 2019. De hecho, en 2019 el 56% de los consultados estaba de acuerdo o muy de acuerdo con el enunciado de la pregunta 1 (mientras que sólo el 4% estaba en desacuerdo o muy en desacuerdo) y en 2022 esos porcentajes eran del 60% para el acuerdo y del 1% para el desacuerdo. Por ende, esta finalidad progresa adecuadamente para su consecución en 2023. En el caso de la pregunta 2, los porcentajes eran del 70% y el 2% en 2019 y del 72% y el 1% en 2022.

Cuadro 1 – Consecución de las finalidades estratégicas de la UIT

| Objetivo | FINALIDAD, 2023: | Situación | |
| --- | --- | --- | --- |
| Crecimiento | Finalidad 1.1: que el 65% de los hogares del mundo tenga acceso a Internet | **Lograda** | |
| Finalidad 1.2: que el 70% de las personas físicas del mundo utilice Internet | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 1.3: que el acceso a Internet sea un 25% más asequible (año de referencia: 2017) | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 1.4: que todos los países hayan adoptado una agenda/estrategia digital | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 1.5: que los abonos a la banda ancha hayan aumentado un 50% | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 1.6: que más de la mitad de los abonos a la banda ancha del 40% de los países supere los 10 Mbits/s | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 1.7: que el 40% de la población utilice servicios gubernamentales en línea | **Faltan datos** | |
| Inclusividad | Finalidad 2.1: que el 60% de los hogares de los países en desarrollo tenga acceso a Internet | **Lograda** | |
| Finalidad 2.2: que el 30% de los hogares de los países menos adelantados tenga acceso a Internet | **No progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 2.3: que el 60% de los habitantes de los países en desarrollo utilice Internet | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 2.4: que el 30% de los habitantes de los países menos adelantados utilice Internet | **Lograda** | |
| Finalidad 2.5: que la brecha de la asequibilidad entre los países desarrollados y en desarrollo se haya reducido un 25% (año de referencia: 2017) | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 2.6: que el precio de los servicios de banda ancha no supere el 3% de la renta mensual media en los países en desarrollo | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 2.7: que los servicios de banda ancha lleguen al 96% de la población mundial | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 2.8: que se haya alcanzado la igualdad de género en la utilización de Internet y la propiedad de teléfonos móviles | **No progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 2.9: que todos los países hayan creado entornos propicios que permitan a las personas con discapacidad acceder a las telecomunicaciones/TIC | **No progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 2.10: que la proporción de jóvenes/adultos con competencias en materia de telecomunicaciones/TIC haya aumentado un 40% | **Faltan datos** | |
| Sostenibilidad | Finalidad 3.2: que se haya aumentado en un 30% la tasa mundial de reciclaje de residuos electrónicos | **No progresa adecuadamente** | **Faltan datos** |
| Finalidad 3.1: que la preparación en términos de ciberseguridad de los países haya mejorado, con competencias clave: creación de estrategias, equipos de intervención en caso de emergencia/incidente informático y legislación conexa | **Progresa adecuadamente** | |
| Finalidad 3.3: que se haya duplicado el porcentaje de países dotados de una legislación en materia de residuos electrónicos | **Lograda** | |
| Finalidad 3.5: que todos los países hayan integrado un plan nacional de telecomunicaciones de emergencia en sus estrategias nacionales y locales de reducción del riesgo de catástrofes | **No progresa adecuadamente** | **Faltan datos** |
| Finalidad 3.4: que la reducción neta de las emisiones de gases de efecto invernadero propiciada por las telecomunicaciones/TIC haya aumentado un 30% (desde 2010) | **Por medir** | |
| Innovación | Finalidad 4.1: que todos los países dispongan de políticas y/o estrategias encaminadas a fomentar la innovación centrada en las telecomunicaciones/TIC | **No progresa adecuadamente** | **Faltan datos** |
| Asociaciones | Finalidad 5.1: que se hayan incrementado las asociaciones efectivas con interesados y la cooperación con otras organizaciones y entidades del entorno de las telecomunicaciones/TIC | **Progresa adecuadamente** | |

En el recientemente adoptado Plan Estratégico para 2024-2027 se tuvieron en cuenta estos resultados a la hora de definir los nuevos objetivos y finalidades para 2027. Sin embargo, a la luz de lo anterior, es posible que la media mundial no baste para evaluar precisamente la situación en muchos casos. Es posible que una finalidad parezca progresar adecuadamente a nivel mundial, pero un análisis más detallado de la situación en los PMA o centrado en las mujeres y niñas revele que la situación no está mejorando lo suficiente. La adecuada evaluación de las nuevas finalidades para 2027 exigirá con frecuencia el desglose de los datos por nivel de desarrollo y/o por género, edad, lugar de residencia, etc.

# 4 Principales temas de trabajo

## 4.1 Reglamentación y gestión del espectro/órbitas

La segunda sesión de la Reunión Preparatoria de la Conferencia de 2023 (RPC23-2) preparó un informe refundido para los trabajos de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023 (CMR-23) y que consiste en:

• la presentación, el debate, la racionalización y la actualización del material elaborado por los grupos responsables en relación con los distintos puntos del orden del día de la CMR-23, teniendo asimismo en cuenta las contribuciones de los Estados Miembros de la UIT y de los Miembros del Sector de Radiocomunicaciones referentes a las cuestiones reglamentarias, técnicas, de explotación y de procedimiento que vayan a ser objeto de examen en la Conferencia;

• la inclusión, en la medida de lo posible, de enfoques que concilien los distintos puntos de vista que figuran en el material de origen o, en caso de que se hayan agotado todas las vías de conciliación disponibles, de enfoques alternativos con sus correspondientes justificaciones.

Resultados de la tramitación de notificaciones espaciales y otras actividades conexas

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Total 2019-2022 |
| Solicitudes de coordinación y notificación | 1 174 | 886 | 1 141 | 1 208 | 4 409 |
| Solicitudes de planes de radiodifusión por satélite y para enlaces de conexión conexos | 73 | 186\* | 69 | 65 | 393 |
| Solicitudes de planes de servicio fijo por satélite Plan | 51 | 27\*\* | 71 | 77 | 226 |

\* Comprendidas 90 solicitudes con arreglo a la Resolución 559 (CMR-19).

\*\* A raíz de las notificaciones recibidas con arreglo al Artículo 7 del Apéndice 30B, se ha aplazado la tramitación de otras notificaciones en aplicación del § 7.3 de este artículo.

Notificaciones terrenales

|  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Total 2019-2022 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Notificaciones inscritas en el MIFR/Planes | 81 602/ 3 690 | 252 555/ 5 355 | 83 592/ 3 824 | 63 893/ | 481 462/ |
| Examen de las conclusiones de las asignaciones a estaciones terrenales inscritas en el MIFR | 164 | 5 221 | 51 468 |  | 57 097 |
| Notificaciones de estaciones costeras y de barco para su inclusión en la base de datos de servicios marítimos de la UIT | 1 982 | 1 865 | 1 918 |  | 8 179 |
| Requisitos de radiodifusión por ondas decamétricas | 34 344 | 31 738 | 20 806 | 11 311 | 98 199 |
| Observaciones relativas a la comprobación técnica en relación con el programa de comprobación en las bandas 2 850-28 000 kHz y 406‑406,1 MHz | 30 825/ 253 | 25 642/ 174 | 17 513/ 136 | 25 530/ 407 | 99 510/ 970 |
| Informes sobre interferencia perjudicial | 1 088 | 1 165 | 1 166 | 1 007 | 4 426 |

Mejora del *software* del UIT‑R

La Oficina de Radiocomunicaciones (BR) sigue desarrollando aplicaciones informáticas y bases de datos para facilitar a los miembros de la UIT la utilización de los productos del UIT‑R. En 2022, la BR actualizó la aplicación informática que permite a los usuarios consultar y analizar el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, con arreglo al Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, así como otros textos, en particular Resoluciones de la CMR y las Recomendaciones UIT-R incorporadas por referencia y Reglas de Procedimiento. Dicha aplicación permite extraer la normativa regional o nacional aplicable con miras a la presentación de cuadros de atribución de bandas de frecuencias a escalas regional o nacional.

Avances relativos a los servicios terrenales

• Desarrollo del *software* y las herramientas para la tramitación de las notificaciones de coordinación (número 9.21 del RR) y las notificaciones de las HAPS (herramientas de validación, examen y publicación).

• Migración de la base de datos TerRaSys de Ingres a SQL Server.

• Desarrollo y mejora de la plataforma web eTerrestrial, que integra las herramientas eMIFR, ePropagation y eValidation para todos los servicios terrenales y las herramientas específicas eFXM y eBroadcasting (eQuery, ePub, eTools y MyAdmin).

• Mejora de las herramientas en línea para GE84[[1]](#footnote-1) (herramientas de optimización y compatibilidad con GE84) para integrar la consideración de la elevación del terreno en los cálculos de la intensidad de campo.

• Rediseño y modernización del *software* de radiodifusión en ondas decamétricas para la aplicación del Artículo 12 del RR.

• Modernización de las publicaciones de servicios marítimos (Lista V, Lista IV y Manual Marítimo) para mejorar la experiencia del usuario. Este proyecto comprende la creación de una plataforma de venta y de aplicaciones móviles para extraer la información, así como de soluciones antifalsificación.

• Desarrollo de una nueva plataforma HITS –Interferencia perjudicial a servicios terrenales– para la tramitación de los informes de infracción e interferencia perjudicial.

• Rediseño e integración de eValidation en WISFAT 2.0.

Avances en el cumplimiento de la hoja de ruta de los sistemas de información espacial de la BR (GAR-19, 2012)

• Reescritura del *software* existente para los exámenes técnicos: PFD, Mspace.

• Diseño y desarrollo del sistema de información espacial de la BR (BR SIS): BRSIS‑Capture en sustitución de SpaceCap, migración de la base de datos SNS de Ingres a SQL Server, migración de SRS MDB a SQLite, revisión de SNTrack, revisión de SNS Online y fusión con SNL Online.

Resultados de las actividades relacionadas con las aplicaciones espaciales

• Aplicación de la Resolución 907 (Rev.CMR-15): Utilización de medios electrónicos modernos de comunicación para la correspondencia administrativa relativa a las redes de satélites.

• Aplicación de la Resolución 908 (Rev.CMR-15): Presentación y publicación en formato electrónico de las notificaciones de redes de satélite.

• Publicación de una herramienta para ayudar a las administraciones a comunicar con la Oficina, en la fase de notificación, la situación de coordinación con respecto a las administraciones afectadas.

• Migración de la BR IFIC (Servicios espaciales) del formato en DVD a un mecanismo en línea.

• Aplicación de los *encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones* 2) y 6) de la Resolución 186 (Rev. Bucarest, 2022) y publicación de la [CR/495](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0495/es) el 26 de enero de 2023 sobre la [información en línea sobre instalaciones de comprobación técnica de las radiocomunicaciones espaciales](https://www.itu.int/en/ITU-R/space/Pages/ITU-Space-RadioMonitoring.aspx).

## 4.2 Normalización – Base para facilitar el desarrollo de las tecnologías actuales y las futuras

La labor de normalización de la UIT comprende la elaboración de normas de telecomunicaciones (Recomendaciones UIT-T) y de radiocomunicaciones (Recomendaciones UIT-R).

Recomendaciones UIT-T

Durante el periodo objeto del informe (julio de 2022 a abril de 2023), y hasta el 20 de marzo de 2023, la UIT ha aprobado [255 Recomendaciones UIT-T nuevas y revisadas y textos conexos](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=8265&isn_status=-1,2&adf=2022-07-01&adt=2023-03-20&details=0&field=acdefghijo). Todas las Recomendaciones UIT-T 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 (CE) del UIT-T pueden encontrarse en sus respectivas [páginas web](https://www.itu.int/es/ITU-T/studygroups/2022-2024/Pages/default.aspx).

Durante este periodo las Comisiones de Estudio del UIT-T han celebrado más de 20 reuniones.

En paralelo, durante el periodo de estudios 2022-2024 han estado activos diversos Grupos Temáticos (FG) del UIT-T. La información sobre sus actividades y productos puede encontrarse en sus respectivas páginas web. Véase también la [página principal de los Grupos Temáticos del UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx). En las secciones del presente informe correspondientes se hace referencia a los FG pertinentes. Otros FG activos son, por ejemplo, el FG sobre modelos de costes para servicios de datos asequibles (FG-CostingData) y el [FG sobre federaciones de bancos de pruebas para las IMT-2020 y sistemas posteriores (FG-TBFxG)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/tbfxg/Pages/default.aspx).

Recomendaciones UIT-R

Entre julio de 2022 y abril de 2023 el UIT-R aprobó más de 35 Recomendaciones UIT-R nuevas o revisadas, como se indica a continuación. Pueden consultarse todas las Recomendaciones UIT-R en <https://www.itu.int/pub/R-REC>.

| Grupos de Trabajo (GT) del UIT-R | Recomendaciones UIT-R  nuevas o revisadas |
| --- | --- |
| GT 1A – Técnicas de ingeniería del espectro | SM.2151-0, SM.2152-0 |
| GT 1C – Comprobación técnica del espectro | SM.1875-4, SM.2149-0 |
| GT 3J – Fundamentos de la propagación | P.581-3, P.676-13, P.841-7, P.1057-7, P.2145-0, P.2146-0, P.2148-0 |
| GT 3L – Propagación ionosférica y ruido radioeléctrico | P.368-10, P.372-16, P.684-8 |
| GT 3M – Propagación punto a punto y Tierra‑espacio | P.680-4, P.682-4, P.1622-1, P.2147-0 |
| GT 5A – Servicio móvil terrestre por encima de 30 MHz\* (excluidas las IMT); acceso inalámbrico en el servicio fijo; servicios de radioaficionados y servicio de radioaficionados por satélite\* incluida la frecuencia exacta de 30 MHz | M.1732-3 |
| GT 5B – Servicio móvil marítimo, incluido el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM), el servicio móvil aeronáutico y el servicio de radiodeterminación | M.1730-2, M.1849-3, M.2010-2, M.2058‑1, M.2135-1 |
| GT 5C – Sistemas fijos inalámbricos; sistemas por ondas decamétricas y otros sistemas por debajo de 30 MHz en los servicios fijo y móvil terrestre | F.1520-4 |
| GT 6A – Prestación de servicios de radiodifusión terrenal | BS.643-4, BS.1660-9, BS.2107-1, BT.2016‑3 |
| GT 6B – Ensamblado y acceso al servicio de radiodifusión | BT.1833-4, BT.2153-0, BT.2154-0 |
| GT 6C – Producción y evaluación de la calidad de los programas | BS.775-4 |
| GT 7B – Aplicaciones de radiocomunicaciones espaciales | SA.2155-0, SA.2156-0 |

## 4.3 Tecnologías incipientes – Marcos propicios de la UIT para gestionar su desarrollo

Inteligencia artificial

La UIT ofrece a todos los interesados una plataforma global para abordar las oportunidades y retos que plantea el desarrollo seguro e inclusivo de las tecnologías y aplicaciones de IA.

La [labor de la UIT en materia de IA](https://www.itu.int/en/action/ai/Pages/default.aspx) comprende, entre otras cosas, lo siguiente:

• IA en la normalización, incluidos los [Grupos Temáticos del UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx) pertinentes (véase más información en la sección 4.2 *infra*);

• [AI for Good](https://aiforgood.itu.int/) (véase más información en la sección 4.9 *infra*);

• [UN Activities on AI Report](https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/gen/S-GEN-UNACT-2022-PDF-E.pdf). Grupo de Trabajo Interorganismos sobre IA ([IAWG-AI](https://unsceb.org/inter-agency-working-group-artificial-intelligence)) del Comité de Alto Nivel sobre Programas (HLCP): El IAWG-AI, creado durante la 40ª reunión del HLCP en octubre de 2020 para procurar la coherencia política y programática de las actividades de IA, está codirigido por la UIT y la UNESCO;

• [Global Initiative on AI and Data Commons](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai-data-commons/Pages/default.aspx);

• Concursos AI/ML ("Retos"): en 2022, se celebraron Retos AI/ML de la UIT sobre tres grandes temas: Reto AI/ML en la 5G; Reto GeoIA, y Reto tinyML.

Internet de las cosas

La UIT sigue elaborando normas relacionadas con las tecnologías de IoT interoperables y sus aplicaciones, lo que incluye temas relacionados con los aspectos de macrodatos de la IoT y las ciudades y comunidades inteligentes (C+CI) y la transformación digital pertinente a la IoT y las C+CI.

Véanse también la [página principal de la CE 20 del UIT-T](https://www.itu.int/go/tsg20) y la [Lista de Recomendaciones](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/index_sg.aspx?sg=20).

Tecnología de la información cuántica

La tecnología de la información cuántica (QIT) mejora la capacidad de procesamiento de la información mediante la aplicación de principios de mecánica cuántica. La labor de la UIT en la esfera de la QIT abarca, en particular:

• QIT en la normalización: varias Comisiones de Estudio del UIT-T, incluidas las CE 11, 13 y 17, están elaborando Recomendaciones UIT-T sobre este tema. Desde 2020 se han preparado nueve normas, incluidas X.1715 e Y.3809-3814.

• La Actividad Conjunta de Coordinación sobre redes de distribución de claves cuánticas  ([JCA-QKDN](https://www.itu.int/en/ITU-T/jca/qkdn/Pages/default.aspx%22%20/t%20%22_blank)), creada por el GANT en enero de 2023, coordina las labores de normalización sobre las QKDN en el UIT-T y es el punto de contacto entre el UIT-T y otras organizaciones, consorcios y foros de normalización que también se interesan por la distribución de claves cuánticas. La primera reunión de la JCA-QKDN se celebró el 22 de marzo de 2023.

Metaverso

El [Grupo Temático del UIT-T sobre el metaverso (FG-MV)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/mv/Pages/default.aspx) fue creado por el Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones (GANT) el 16 de diciembre de 2022. Está previsto que permanezca activo un año, con posibilidad de prórroga. El FG-MV sienta las bases para la normalización internacional del metaverso. Este Grupo está analizando los requisitos técnicos del metaverso a fin de identificar tecnologías habilitadoras esenciales en esferas que van desde los multimedios y la optimización de red a las divisas digitales, pasando por la Internet de las cosas, los gemelos digitales y la sostenibilidad medioambiental.

La primera reunión del FG-MV se celebró los días 8 y 9 de marzo de 2023 en el Reino de Arabia Saudita y contó con la presencia de más de 650 participantes – marcando el récord de asistencia a un Grupo Temático del UIT-T.

En esa primera reunión, el FG-MV creó ocho grupos de trabajo, dedicados a Aspectos generales; Aplicaciones y servicios; Arquitectura e infraestructura; Integración mundo real/virtual; Interoperabilidad; Seguridad, datos y protección de la información de identificación personal (IIP); Aspectos económicos, reglamentarios y relacionados con la competencia, y Sostenibilidad, accesibilidad e inclusión. El FG-MV también creó un Grupo de Tareas Especiales sobre colaboración.

Se acordó el [Plan de trabajo del FG-MV](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/mv/Pages/FG-MV-structure-and-workplan.aspx) inicial, que contiene la estructura del FG-MV, la lista de productos e información relativa a los Presidentes y Vicepresidentes de los Grupos de Trabajo (GT) y el Grupo de Tareas Especiales (TG).

La primera reunión del FG-MV fue precedida del [1er Foro de la UIT sobre Adopción del metaverso](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/Pages/1st-forum-metaverse.aspx). Este Foro ofreció una plataforma para estimular el diálogo global sobre los retos y oportunidades del metaverso, y contó con más de 600 participantes presenciales y en línea. Pueden encontrarse el Documento de resultados y un vídeo con los aspectos más destacados [aquí](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/Pages/1st-forum-metaverse.aspx).

## 4.4 Medioambiente y ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles

Creación de economías circulares sobre residuos electrónicos a escala internacional

Gracias a su [política de residuos-e](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Priority-Areas/National-WEEE-Policy-Support.aspx) y su [programa de datos](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Priority-Areas/E-waste-Data-Support.aspx), la UIT ha ayudado a nueve países a crear economías más circulares: Botswana, Burundi, República Dominicana, Gambia, Malawi, Namibia, Níger, Rwanda y Uzbekistán.

En estrecha cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el medioambiente, se celebraron consultas con más de 300 personas de esos países, entre ellos actores de los sectores público y privado, la sociedad civil, los ministerios de TIC, los reguladores de TIC, los ministerios de medioambiente y agencias medioambientales, las aduanas, los departamentos de industria y comercio y los municipios. Gracias a ello se finalizó la reglamentación nacional en materia de residuos-e de la República Dominicana y se revisó el Marco de responsabilidad ampliada del productor para la gestión de residuos-e de Rwanda.

Otros seis países del África Oriental (Burundi, Kenya, Rwanda, Sudán del Sur, Tanzanía y Uganda) han recibido un gran apoyo para mejorar la calidad, el proceso de obtención y la interpretación de los datos relativos a los residuos-e, cuya importancia es esencial a la hora de evaluar objetivos, hacer un seguimiento de los progresos, identificar prácticas idóneas y afrontar el reto que plantean los residuos-e.

Entre otras actividades relacionadas con los residuos-e se cuentan las siguientes:

• cursos de ciberaprendizaje, incluidos [*E-waste Policy Development*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/learning-opportunities.aspx) (170 inscritos en 2022 y 293 inscritos en 2023 hasta la fecha) y [*Deep Dive into the Extended Producer Responsibility*](https://academy.itu.int/main-activities/capacity-development/icts-and-environmente-waste), preparado y abierto en 2023 (96 inscritos).

• Documentos y normas, incluidos un documento de reflexión – [Global and Complementary Actions for Electronics Extended Producer Responsibility](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/thought-paper-2022.aspx), una Guía para la adquisición pública circular y sostenible de TIC, y una nueva norma sobre adquisición pública circular de tecnologías de la información y la comunicación.

Cambio climático y las TIC

En el marco de la COP27, celebrada en Sharm el-Sheikh (Egipto), la UIT llevó a cabo las siguientes actividades: una exposición sobre "Transformar la innovación digital en acción climática"; cuatro "Aulas Climáticas" de la Asociación para el aprendizaje sobre el cambio climático de las Naciones Unidas; tres eventos paralelos, coorganizados con el Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicaciones (MCIT) de Egipto, y su presencia como orador invitado en una serie de eventos del pabellón del MCIT.

En octubre de 2022 la UIT coorganizó el [14º Simposio sobre TIC, medioambiente, cambio climático y economía circular](https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/symposia/202210/Pages/default.aspx) en Roma (Italia), que estuvo centrado en la transformación digital sostenible y el papel de las TIC y las tecnologías digitales para lograr el cero neto de emisiones de carbono.

En [Greening Digital Companies: Monitoring Emissions and Climate Commitments](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/Greening-Digital-Companies.aspx), cuyos autores son la UIT y la World Benchmarking Alliance, se documentan las emisiones y el uso energético de las 150 principales empresas tecnológicas del mundo. El informe se presentó en dos [seminarios web](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Events/2022/Greening-Digital-Companies.aspx) en línea

En diciembre de 2022 el Comité de Coordinación aprobó la primera política de sostenibilidad medioambiental de la UIT. De acuerdo con el informe [Greening the Blue Report 2022](https://www.greeningtheblue.org/entities/itus), basado en datos de 2021, las emisiones de GEI de la UIT se redujeron notablemente, al haber cesado los viajes oficiales a causa de la COVID-19. Puede encontrarse más información sobre los esfuerzos de la UIT por reducir su huella medioambiental en la [página de la UIT sobre Greening the Blue](https://www.itu.int/hub/2021/04/greening-the-blue-and-itu/).

Además, la UIT:

• elabora constantemente normas para la eficiencia energética de los equipos 5G y la especificación de la infraestructura de centros de datos periféricos;

• define las medidas necesarias para evaluar [el impacto medioambiental de los productos de TIC falsificados](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=15023&lang=es) y fomenta la sensibilización al respecto.

La próxima conferencia de las Naciones Unidas sobre el clima, la COP28, ofrece una excelente oportunidad para mostrar y ampliar la acción digital sobre el clima.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), junto con socios de las Naciones Unidas, gobiernos, empresas y la sociedad civil, convocará el tema de la Acción Digital Verde en la COP28 para:

• examinar el papel clave de los datos y las tecnologías digitales para acelerar el progreso en los compromisos climáticos;

• movilizar una acción audaz para promover las transiciones verdes y digitales entre los gobiernos, las empresas y la sociedad civil y otros, incluso a través de la Coalición Digital Partner2Connect;

• catalizar oportunidades para asociaciones y una coordinación más amplia con los principales mecanismos existentes, como la Asociación de Marrakech, la Cooperación Mundial sobre Normas, el movimiento Digital con Propósito o la iniciativa Alerta Temprana para Todas las Personas de las Naciones Unidas.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) desempeñan un papel crucial en la vigilancia del clima, la adaptación al cambio climático y los sistemas de alerta temprana, así como en las medidas de mitigación, como el aumento de la eficiencia energética, el apoyo a las redes ecológicas y la aceleración del desarrollo de economías circulares a lo largo de la cadena de valor. Al mismo tiempo, la rápida adopción de datos y dispositivos aumenta el consumo de energía, las emisiones del sector de las TIC, los materiales utilizados y los residuos electrónicos en todo el mundo.

La transformación digital mundial debe ir de la mano del cambio hacia soluciones energéticas ecológicas y una economía circular.

La COP28 es una oportunidad para conectar las industrias tecnológicas con los gobiernos y la sociedad civil, especialmente con la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-23) de la UIT, que se celebra en la misma ciudad anfitriona, Dubái (EAU), al mismo tiempo.

TIC: reducción del riesgo, mejora de las medidas de respuesta frente a situaciones de crisis, alertas tempranas y telecomunicaciones de emergencia

El UIT-D ha prestado asistencia a un total de 28 países para identificar sus principales prioridades de gestión de catástrofes mediante el establecimiento de los [Planes nacionales de telecomunicaciones de emergencia (PNTE)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/NETPs.aspx) de la Mancomunidad de Dominica, Fiji, Granada, Kiribati y Mongolia, y ayudando a Ecuador, Iraq, Malawi, Nepal, Palestina, Paraguay, Perú, Santa Lucía, San Kitts y Nevis, Islas Salomón, Somalia, Sudán y Tonga a elaborar sus PNTE. El UIT-D ha preparado una [evaluación de las telecomunicaciones de emergencia](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITU-SADC-Validation-Workshop-Mar23.aspx) de la Comunidad de Desarrollo del África Meridional (SADC) a fin de ayudar a los 16 Estados miembros de la SADC a determinar sus prioridades en materia de telecomunicaciones de emergencia.

El UIT-D está adoptando un papel protagonista en la nueva [iniciativa Alerta Temprana para Todas las Personas](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Early-Warnings-for-All-Initiative.aspx), en la que se estipula que todas las personas del mundo deberían gozar de la protección de un sistema de alerta temprana en 2027.

Los trabajos de la UIT han sido fundamentales para orientar a los equipos de emergencia y ayudar a los países damnificados a restaurar su conectividad:

• En octubre de 2022 la [UIT desplegó equipos de satélite](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx) (teléfonos Iridium y BGAN) en Nicaragua para colaborar con las actividades de socorro del país tras el huracán Julia.

• En marzo de 2023 el [equipo de telecomunicaciones de emergencia](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx) desplegó teléfonos satelitales Thuraya en Malawi y teléfonos satelitales Iridium en Mozambique en el marco de las actividades tras el paso del ciclón Freddy.

• El [Mapa de conectividad en caso de catástrofe](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Disaster-Connectivity-Map.aspx) (DCM) de la BDT se activó en cinco países tras las correspondientes catástrofes y se utilizó satisfactoriamente para identificar las brechas de comunicación y orientar a los equipos de intervención de Tonga, afectado por una erupción volcánica y un maremoto en 2022.

• El DCM también se activó para guiar a los equipos de intervención en Türkiye y Siria tras el devastador terremoto de febrero de 2023; en Zimbabwe tras el ciclón Freddy, y en Vanuatu tras el paso de los ciclones Judy y Kevin.

Formaciones en línea del UIT-D: un total de 398 participantes siguieron los tres [Módulos de formación en línea sobre Telecomunicaciones de emergencia de la UIT](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITU-Online-Modules-on-Emergency-Telecommunications.aspx). Los módulos de formación disponibles se ocupan de 1) la elaboración de PNTE; 2) la organización de [Ejercicios de simulación teórica](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Simulation-Exercises.aspx), y 3) el [Convenio de Tampere](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/TampereConvention.aspx) y sus beneficios. Los tres módulos en línea son autogestionados y están disponibles en la [plataforma de la Academia de la UIT](https://academy.itu.int/).

Transformación digital para ciudades y comunidades antropocéntricas

La [Comisión de Estudio 20 del UIT-T](https://www.itu.int/go/tsg20) ha aprobado Recomendaciones UIT-T relacionadas con el estudio de las ciudades y comunidades inteligentes. El más reciente Grupo de Trabajo del Grupo Temático sobre plataformas urbanas de U4SSC estudiará los datos y API en las plataformas de ciudad inteligente. Cuatro nuevas ciudades han participado en el [proyecto de aplicación de los Indicadores fundamentales de rendimiento (IFR) de U4SSC para las ciudades inteligentes y sostenibles (CIS)](https://u4ssc.itu.int/u4ssc-kpi/#/es), que forma parte del marco de la U4SSC. Se ha añadido a la herramienta [Toolkit on Digital Transformation for People-Oriented Cities and Communities](https://toolkit-dt4c.itu.int/) un nuevo módulo sobre gobernanza de ciudades inteligentes y sostenibles.

Si desea más información al respecto, puede consultar la [Lista de productos de U4SSC](https://u4ssc.itu.int/publications/#/es) y la [Lista de productos IFR de U4SSC](https://u4ssc.itu.int/u4ssc-kpis-report/#/es).

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

En el Informe [C23/38](https://www.itu.int/md/S23-CL-C-0038/es) se detallan las actividades realizadas por la UIT en relación con la Resolución 130 (Rev. Bucarest, 2022), la función de la UIT 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 TIC. El Informe muestra el carácter complementario de los programas de trabajo de la UIT, incluidos los de la BDT, la TSB y la BR al respecto.

El Informe contiene información relacionada con las labores de normalización que llevan a cabo las diversas Comisiones de Estudio, las labores de capacitación, que comprenden la asistencia prestada mediante los equipos de intervención en caso de incidente informático, los cibersimulacros y demás actividades de formación, y las asociaciones multipartitas.

## 4.6 Inclusión digital: garantizar el acceso a las TIC y su utilización de forma inclusiva y en pie de igualdad por todo el mundo

Género

En el Informe [C23/6](https://www.itu.int/md/S23-CL-C-0006/es) se detallan las actividades relacionadas con el género.

La UIT trabaja para cerrar la brecha de género digital y la brecha de género en las profesiones relacionadas con las TIC. La UIT anima a niñas y mujeres a realizar estudios y carreras en el ámbito de las TIC y ofrece formaciones en tecnología digital y programas de mentoría a través de iniciativas como el [Día Internacional de las Niñas en las TIC](https://www.itu.int/women-and-girls/girls-in-ict/es/), las iniciativas Girls Can Code en África y las Américas, [EQUALS](https://www.equalsintech.org/), [Women in Cyber](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Women-in-Cyber/Women-in-Cyber-Mentorship-Programme.aspx) y [Talking Tech](https://www.youtube.com/playlist?list=PLdCp2BJdjaQAJmm_GD2T15HgepUAuENQ-).

Hasta 2022, 94 países habían adoptado agendas digitales nacionales, pero sólo 21 de ellos ponían el acento concretamente en las niñas y las mujeres. El manual de la UIT [*Handbook on mainstreaming gender in digital policies*](https://www.itu.int/hub/publication/d-hdb-gender-2023-01/#/es) está diseñado para facilitar la inclusión de la igualdad de género en la legislación.

Las "Redes de mujeres" (NOW) de la UIT aumentan la visibilidad y representatividad de las mujeres en los labores y la toma de decisiones de la UIT creando un entorno propicio para las delegadas. Cada Sector tiene su red: el [UIT-R](https://www.itu.int/now4wrc23/es/), el ITU-T (cuyo nombre oficial es WISE) y el [UIT-D](https://www.itu.int/es/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC21/NoW/Pages/default.aspx). Para la PP-22 se llevó a cabo una campaña en este sentido y como resultado en esa Conferencia el 33% de los participantes fueron mujeres, en comparación con el 29% de la PP-18. El UIT-T busca ideas para llegar más rápidamente al equilibrio de género en todos sus trabajos y fomenta y hace un seguimiento de la participación en una formación en línea destinada a una mayor integración de género en la normalización.

La UIT presenta anualmente un informe al Plan de Acción para todo el sistema de las Naciones Unidas sobre igualdad de género y la incorporación de la perspectiva de género ([UN-SWAP](https://www.unwomen.org/es/how-we-work/un-system-coordination/promoting-un-accountability)) basándose en 17 indicadores de rendimiento. En el [2021 Report Card](https://www.itu.int/md/S23-CL-INF-0002/es) la UIT señala haber cumplido o superado los requisitos de sólo 11 de los 17 indicadores. Los datos correspondientes a 2022 se presentaron en febrero y sólo se cumplen siete indicadores. Se prevé que el Informe para 2022 esté listo a lo largo de este año.

La PP-22 eligió a la primera Secretaria General de la UIT, que asumió el cargo en enero de 2023. A finales de 2022 sólo el 31% de los puestos directivos (P5-D1-D2) estaba ocupado por mujeres, lo que apenas es una mejora nominal con respecto a los últimos años. Es necesario invertir más esfuerzos en cerrar la [brecha de género](https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTNlMzVkYmItZWE5ZC00NTMwLTk2ZTgtZjJiM2IxZmJjY2UyIiwidCI6IjIzZTQ2NGQ3LTA0ZTYtNGI4Ny05MTNjLTI0YmQ4OTIxOWZkMyIsImMiOjl9). Entre esos esfuerzos se cuenta la nueva política de baja parental, promulgada para atraer y conservar al personal más competente, amplía a 16 semanas la baja para los padres, independientemente de su sexo, y otorga diez semanas suplementarias a las madres.

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

Jóvenes

2022 fue un año clave para [Generation Connect](https://www.itu.int/generationconnect/es/) –la iniciativa integral de la Estrategia para la Juventud de la UIT, cuyo objetivo es dar voz a los jóvenes en el diálogo sobre desarrollo digital– objeto de la Resolución 76 (Rev. Kigali, 2022) de la CMDT y la Resolución 198 (Rev. Bucarest, 2022).

Las principales actividades llevadas a cabo en este ámbito fueron las siguientes: la [Cumbre Mundial Generation Connect](https://www.itu.int/generationconnect/es/cumbre-juvenil-generation-connect-2022/) inaugural en Kigali (Rwanda); la participación de los Enviados de la Juventud Generation Connect en la [Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT](https://pp22.itu.int/es/) en Rumania [PP-22] en octubre de 2022, donde participaron en las sesiones plenarias, los diálogos intergeneracionales y el Taller Youth Engagement para delegados de la PP-22; la participación en las reuniones de las Comisiones de Estudio del UIT-D, en paralelo a las cuales se celebraron dos diálogos intergeneracionales: ["Youth Advancing Meaningful Connectivity"](https://youtu.be/PYlI15b0Mvo) y ["Youth Empowerment for Digital Transformation"](https://youtu.be/-nX0Uldv56s).

En 2022 Generation Connect celebró varias sesiones virtuales en eventos externos de todo el mundo: el [ECOSOC Youth Forum](https://www.youtube.com/watch?v=zZFNByEQ15k); el [World Food Forum](https://www.youtube.com/watch?v=j1o2mY676TA); [YOUNGA](https://youngaworld.com/youthdelegate/); el Misk Global Forum en Riyadh (Arabia Saudita). En lo que llevamos de 2023 Generation Connect ha participado y aportado su contribución a la [LDC5 Youth Track en Doha (Qatar)](https://www.itu.int/generationconnect/generation-connect-at-ldc5/), el [World Mobile Congress](https://www.mwcbarcelona.com/) en Barcelona (España); y las reuniones [CSW-67](https://indico.un.org/event/1002946/) en Nueva York.

En 2022 en la oferta de la Academia de la UIT se incluyó el Generation Connect [Digital Learning Certificate](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/generation-connect-digital-learning) (para el que se inscribieron 80 jóvenes); se publicaron nuevos episodios de [Generation Connect Podcast](https://www.itu.int/generationconnect/es/generation-connect-podcast/), y se intensificó la colaboración en curso con el programa [Kofi Annan Changemakers](https://www.kofiannanfoundation.org/our-work/kofi-annan-changemakers/).

Los seis Grupos Regionales de Enviados de la Juventud Generation Connect se han ampliado y cuentan ya con 180 Enviados de la Juventud en 120 países. Los Enviados de la Juventud Generation Connect de Europa celebraron el [GC-EUR Digital Jam](https://www.youtube.com/watch?v=uB2eLaPDdDc) y los Enviados de la Juventud Generation Connect de Asia y el Pacífico participaron en el programa [Seeds for the Future](https://www.huawei.com/en/news/2022/8/seeds-for-future-camp) para Asia-Pacífico de Huawei en Bangkok en 2022.

En marzo de 2023 el Foro de la CMSI 2023 y Generation Connect, en colaboración con Geneva International Model United Nations (GIMUN, ONG estudiantil con sede en Ginebra, fundada en 1999) lanzaron el [Premio de la Juventud CMSI Generation Connect](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/es/Home/ICTsYouthPrize), cuyo tema es este año "Futuro digital mediante la inclusión efectiva de la juventud".

TIC/Accesibilidad

Durante el periodo correspondiente a este Informe más de 100 Miembros de la UIT, interesados y participantes de más de 60 países aumentaron sus conocimientos en materia de accesibilidad digital/de las TIC a través de diversas actividades. El [UIT-D](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/ICT-digital-accessibility/default.aspx) brindó asesoramiento experto sobre accesibilidad de las TIC para ayudar a los Miembros de la UIT en su empeño por fomentar la inclusión digital mediante formaciones ejecutivas para responsables políticos y decisorios regionales; ofreció apoyo a los eventos regionales "TIC accesibles para TODOS" ([Asia‑Pacífico](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Pages/v2/regional-events.aspx), [Américas](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2022/AA-2022.aspx#:~:text=The%209th%20edition%20of%20Accessible,)%2C%20the%20Brazilian%20regulatory%20authority.), [Europa](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Pages/Events/2022/Accessible%20Europe%20ICT%204%20All%20Forum%20-%206%20Dec%202022/Accessible-Europe-ICT-4-All-Forum--Celebration-of-the-International-Day-of-Persons-with-Disabilities-.aspx#:~:text=The%20special%20event%20for%20Europe,virtually%20on%206%20December%202022.), Estado Árabes); organizó turnos de palabra, intervenciones y/o moderaciones de debates interactivos en eventos regionales conexos; compartió prácticas idóneas en materia de política y estrategia, dando a conocer en más de 25 eventos y reuniones la disponibilidad de más de [70 herramientas y recursos sobre accesibilidad digital/de las TIC del UIT-D](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/resources-on-ICT-accessibility/default.aspx); participó en el 1er Foro Tecnológico de la [Zero Project Conference](https://zeroproject.org/zerocon23/the-zero-project-technology-forum) ("por un mundo con cero obstáculos"), y en la [Sesión de la CMSI23 "Fortaleciendo la colaboración de alfabetización digital para discapacidades"](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/es/Agenda/Session/181).

Durante ese mismo periodo, 761 participantes se inscribieron en la formación en línea autogestionada sobre accesibilidad de las TIC de la UIT y más de 3 200 interesados utilizaron los recursos del UIT-D correspondientes. En diciembre de 2022, el UIT-D y la OIT publicaron conjuntamente el [*Guidebook on accessibility of online job application and recruitment systems*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/itu-ilo/default.aspx) y lanzaron la formación autogestionada [How to ensure that online job applications and recruitment systems are accessible to all](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/inclusive-employment-how-ensure-online-job-applications-and-recruitment-systems-are-accessible-all-0). Otros cursos de formación y herramientas se publicaron en otros idiomas: [Cómo garantizar al comunicación digital inclusiva en caso de crisis y en situaciones de emergencia](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/how-ensure-inclusive-digital-communication-during-crises-and-emergency-situations-1) (árabe) y [*Conjunto de herramientas y autoevaluación de la UIT para la implementación de la accesibilidad de las TIC* "Hacia la construcción de comunidades digitales inclusivas"](https://www.itu.int/pub/D-PHCB-TOOLKIT.01-2021/es) (ruso y español). Además, se preparó una guía práctica sobre accesibilidad digital/de las TIC para expertos u organismos implicados en el desarrollo y la ejecución del programa Aldeas Inteligentes e Islas Inteligentes a fin de mejorar los conocimientos del personal implicado en la definición de programas que exigen la inclusión digital en el contexto de la digitalización de aldeas e islas.

Los recursos del UIT-D son gratuitos y están disponibles en varios idiomas.

Telesalud: se preparó una nueva norma común de la UIT y la OMS sobre "[Accesibilidad de los servicios de telesalud](https://www.itu.int/rec/T-REC-F.780.2/es)", que se publicó en junio de 2022. En esa norma se definen los casos de uso y requisitos de los servicios de telesalud accesibles que los ejecutores y proveedores de servicios deben cumplir para garantizar que esos servicios responden a las necesidades de las personas con discapacidad. El trabajo realizado con la OMS sobre escucha segura se está ampliando para considerar los juegos y deportes-e. La UIT tiene activo también con la OMS un [Grupo Temático](https://itu.int/go/fgai4h) para elevar la contribución de la IA a la salud y elaborar un marco de referencia que permita a creadores y reguladores evaluar si las soluciones sanitarias de IA se adaptan a sus fines, como se hace con los equipos médicos.

En los últimos tiempos el UIT-R ha actualizado el Informe [UIT-R BT.2207](https://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2207/es) "Accessibility to broadcasting services for persons with disabilities" y el Informe [UIT-R SM.2153](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2153/es) "Parámetros técnicos y de funcionamiento de los dispositivos de radiocomunicaciones de corto alcance y utilización del espectro por los mismos".

El UIT-T ha hecho más fácil la utilización de ITUSearch, que ahora sigue las directrices de diseño de la UIT y posee filtros que facilitan su utilización, así como instrucciones en pantalla para ayudar a los usuarios.

Pueblos indígenas

A través de la Academia de la UIT se impartió el [1er programa de formación en línea](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/formacion-en-herramientas-innovadoras-de-comunicacion-para-el-fortalecimiento-de-las-capacidades-de-2) "Herramientas innovadoras de comunicación para el fortalecimiento de las capacidades de comunidades indígenas, con enfoque en cómo desarrollar, administrar y operar una red" al que se inscribieron 200 personas (45% de mujeres) de 16 países (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y Venezuela).

El [2º programa de formación mixto](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/formacion-de-promotoras-y-promotores-tecnicos-en-comunidades-indigenas-en-telecomunicaciones-y-0) "Promotoras y promotores técnicos en comunidades indígenas en Telecomunicaciones y Radiodifusión" se impartió a través de la Academia de la UIT y en formato presencial en Colombia a 40 profesionales hombres y mujeres en igual proporción.

La edición de 2023 de la formación "Promotoras y promotores técnicos en comunidades indígenas en Telecomunicaciones y Radiodifusión" se celebró para garantizar el cumplimiento de las necesidades y requisitos cambiantes de los pueblos indígenas y las comunidades remotas.

En marzo de 2023 se celebró una [Sesión de la CMSI](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/es/Agenda/Session/383) sobre "Desarrollo de capacidades y entornos propicios para el acceso significativo en comunidades indígenas y rurales" en la que la UIT compartió su experiencia y lecciones aprendidas en la promoción de la inclusión digital de pueblos indígenas y comunidades remotas durante los últimos 18 años.

Envejecimiento de la población

De aquí a 2050 se habrá duplicado la población mundial de más de 60 años de edad (2 100 millones). En el contexto de dos megatendencias mundiales –envejecimiento de la población y auge tecnológico– el panorama socioeconómico sufrirá grandes cambios y hará frente a importantes retos.

Durante el periodo de interés y en el marco de la Década del Envejecimiento Saludable de las Naciones Unidas 2021-2030, el UIT-D compartió su experiencia en materia de inclusión digital mediante formaciones, presentaciones, intervenciones y turnos de palabra en 17 eventos temáticos y talleres sobre temas relacionados con las personas de edad avanzada, entre los que se cuentan [Leaving No One Behind in an Ageing World A UN DESA Global Policy Dialogue](https://www.un.org/development/desa/dspd/2023/01/undesa-globalpolicydialogue/), el [High-Level Forum on the Silver Economy 2022](https://event.silvereconomyforum.com/#agendaDayTwoGeneva), y una serie de seminarios web sobre "[Mainstreaming Knowledge On Ageing – From Engagement To Action In The Protection And Participation of Older Persons](https://www.un.org/development/desa/ageing/news/2022/05/mainstreaming-knowledge-on-ageing-virtual-roundtable-series/)" en asociación con organismos de las Naciones Unidas (OIM, UIT, ACNUDH, ONU DAES, UNFPA, ACNUR, UNITAR, ONU-Mujeres, OMS) y siete organizaciones de la sociedad civil. En esos eventos también se dio a conocer el trabajo del UIT-D sobre "[Envejecer en el mundo digital](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/ageing-in-a-digital-world/default.aspx)".

En pro de los esfuerzos de aplicación globales, el UIT-D también promueve recursos como el [Informe Envejecer en un mundo digital – de vulnerables a valiosos](https://www.itu.int/pub/D-PHCB-DIG_AGE-2021/es), y sus correspondientes vídeos tutoriales con subtítulos en [árabe](https://www.youtube.com/watch?v=eWjCQKBIuwE&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=5), [chino](https://www.youtube.com/watch?v=yHDbZqMkHYA&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=6), [inglés](https://www.youtube.com/watch?v=41HiCZwPN5E&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=2), [francés](https://www.youtube.com/watch?v=oa93ig1grjo&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=3), [ruso](https://www.youtube.com/watch?v=Bl37CeWMi9w&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=7) y [español](https://www.youtube.com/watch?v=M4nD2r3r-7M&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=4), además de una formación en línea autogestionada sobre [las TIC para mejorar el proceso de envejecimiento y los medios de vida en el panorama digital](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/icts-better-ageing-and-livelihood-digital-landscape-1), disponible en inglés, francés y español para los Miembros de la UIT y todos los interesados en aumentar su capacidad para utilizar las TIC a fin de diseñar soluciones innovadoras con beneficios socioeconómicos, ayudándoles a transformar este reto en oportunidad.

## 4.7 Alianzas estratégicas para los ODS

La cooperación, la compartición de recursos y los acuerdos ventajosos para todos que benefician a los gobiernos, la industria y los usuarios, junto con la adopción de un planteamiento de "todo el gobierno", contribuyen a que la tecnología sea un servicio básico que beneficie a todos. Con este fin, la UIT pone empeño en forjar asociaciones estratégicas que ofrezcan mejores realizaciones, resultados tangibles y un impacto real para lograr el cumplimiento de los ODS a través de las TIC.

En esta sección se resumen las principales asociaciones durante el periodo que comprende este informe.

Partner2Connect

La [Coalición Digital Partner2Connect](https://www.itu.int/itu-d/sites/partner2connect/es/) (véase el Documento [C23/INF/8](https://www.itu.int/md/S23-CL-INF-0008/es)) es una alianza multipartita creada a instancias de la UIT en estrecha cooperación con el Enviado para la Tecnología de la Oficina del Secretario General y la Oficina del Alto Representante de las Naciones Unidas para los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo (OARPPP) en armonía con la Hoja de ruta para la Cooperación Digital del Secretario General de las Naciones Unidas. La Coalición Digital Partner2Connect promueve la conectividad efectiva y la transformación digital en todo el mundo, haciendo especial hincapié en las comunidades más difíciles de conectar de los PMA, los PDSL y los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID).

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

La UIT y la UNESCO crearon en 2010 la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital con el fin de destacar la importancia de la banda ancha en la agenda política internacional y ampliar el acceso a la banda ancha en todos los países como elemento clave para acelerar el progreso hacia los objetivos de desarrollo nacionales e internacionales. Liderada por el Excmo. Sr. Paul Kagame, Presidente de Rwanda, y el Sr. Carlos Slim Helú de México, y copresidida por la Secretaria General de la UIT y la Directora General de la UNESCO. En 2022 la Comisión de la Banda Ancha se amplió en más de 50 Comisarios, incluidos siete nuevos miembros, más de 150 expertos externos de los grupos de trabajo y 15 socios estratégicos.

La Comisión celebró 18 eventos de promoción, seleccionados en cooperación con la UIT y entre los que se cuentan las Conferencias de la UIT pertinentes, y dos reuniones presenciales a las que asistieron los funcionarios electos de la UIT:

• la [Reunión anual de primavera](https://www.broadbandcommission.org/event/2022-annual-spring-meeting-of-the-broadband-commission/), coorganizada por Rwanda al margen de la CMDT-22 en Kigali;

• la [Reunión anual de otoño](https://www.broadbandcommission.org/event/2022-annual-fall-meeting-of-the-broadband-commission/), celebrada en Nueva York y coorganizada por la UNICEF con ocasión del 77º Periodo de Sesiones de la AGNU.

La Comisión participó en diez eventos organizados por organismos de las Naciones Unidas (incluidos la CMSI, la Cumbre de las Naciones Unidas para la Transformación de la Educación (TES), el Foro Político de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (FPAN) y la quinta Conferencia de las Naciones Unidas sobre los países menos adelantados (PMA5)) y seis conferencias del sector privado.

Durante el periodo de interés se presentaron las siguientes publicaciones, declaraciones públicas, informes de grupos de trabajo e investigaciones relacionadas con los ODS:

• el [State of Broadband Report 2022](https://broadbandcommission.org/publication/state-of-broadband-2022/), *Accelerating Broadband for New Realities*, que es el informe insignia anual de la Comisión;

• tres declaraciones públicas formuladas en procesos y eventos de las Naciones Unidas ([TES](https://broadbandcommission.org/publication/tes-open-statement/), [FPAN](https://broadbandcommission.org/publication/open-statement-from-the-broadband-commission-to-the-un-high-level-political-forum-hlpf-2022/), [PMA5](https://broadbandcommission.org/publication/ldc5-open-letter/)), la [compilación de estudios sobre el ODS4](https://www.broadbandcommission.org/publication/recommendations-sdg4/) en relación con la calidad de la educación y las [Recomendaciones sobre el ODS5: igualdad de género](https://www.broadbandcommission.org/publication/recommendations-on-sdg5/);

• siete grupos de trabajo, de los cuales tres han completado su labor: [AI capacity building](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/ai-capacity-building/), [smartphone access](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/smartphone-access/) y [virtual health and care](https://broadbandcommission.org/publication/the-future-of-virtual-health-and-care/), y dos siguen en curso: [data for learning](https://broadbandcommission.org/publication/the-transformative-potential-of-data-for-learning-interim-report/) y [connecting MSMEs](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/msmes/).

Comunicación estratégica: la Comisión ha aumentado en 600 el número de abonos a su boletín de noticias, tiene más de 11 000 seguidores en total en sus cuentas de Twitter, LinkedIn y Facebook, y sus informes se descargaron más de 26 000 veces durante el periodo de interés.

EQUALS – Fomento de acceso, competencias y liderazgo en materia de TIC para mujeres y niñas

En tanto que socia cofundadora de la Alianza Mundial [EQUALS](https://www.equalsintech.org/) para la igualdad de género en la era digital, y en su calidad de organismo anfitrión de la alianza, la UIT participó en 2022 en las actividades de las Coaliciones de Acceso, Competencias, Liderazgo e Investigación, convirtiéndose además en colíder de la Coalición de Competencias junto con la GSMA. EQUALS tiene 113 socios representantes del sector privado, la sociedad civil, las instituciones académicas, las organizaciones internacionales y los organismos de las Naciones Unidas.

Junto con sus socios la UIT promovió la nueva iniciativa [Her Digital Skills](https://www.equalsintech.org/her-digital-skills) de EQUALS, cuyo objetivo es llegar a un millón de niñas y mujeres antes de 2026. En el marco de esta iniciativa se llevan a cabo [talleres](https://www.equalsintech.org/tech4girls) de capacitación digital, un programa de [mentorías-e](https://www.equalsintech.org/e-mentoring) con profesionales de la tecnología reconocidos y un [programa de certificación](https://www.equalsintech.org/equals-badge). Durante este periodo se han celebrado 14 talleres y ciclos de mentorías-e en 15 países, en el marco de los cuales se han formado y tutorado más de 1 000 jóvenes.

En diciembre de 2022 se concedieron los premios anuales [Equals in Tech Awards](https://www.equalsintech.org/awards) a seis iniciativas sobresalientes diseñadas para cerrar la brecha digital de género. La ceremonia tuvo lugar en la Sede de la UIT en Ginebra coincidiendo con la primera reunión anual de Partner2Connect. Los ganadores fueron seleccionados de más de 155 finalistas, representantes de más de 55 países.

La [iniciativa conjunta](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/EIF-Regional-Project-.aspx) de UIT-MIMF[[2]](#footnote-2)-EQUALS, "Tech as a Driver of Women's Economic Opportunity", siguió adelante con los talleres de capacitación digital, programas de mentoría y soporte en línea al espíritu empresarial a mujeres en los sectores del café, el té, la moda y el textil de Burundi, Haití y Etiopía en 2022 y 2023. Durante el periodo de interés se celebraron 18 talleres en esos tres países y a nivel mundial, contando más de 800 participantes, incluidas empresarias, jóvenes, funcionarios públicos, representantes de la sociedad civil y el sector privado, entre otros.

Giga – Dedicada desde 2019 a conectar todas las escuelas a Internet

Hasta la fecha [Giga](https://www.itu.int/es/ITU-D/Initiatives/GIGA/Pages/default.aspx) ha cartografiado 2,1 millones de escuelas en 136 países en una plataforma de código abierto que permite a entidades de financiación, gobiernos y proveedores de servicio consultar en tiempo real el acceso y las necesidades. Desde el lanzamiento de la iniciativa se ha dado conexión a Internet a más de 2,1 millones de estudiantes a través de 5 000 escuelas de África, Asia Central, América Latina y el Caribe Oriental.

Asociación de la UIT y OMS sobre inteligencia artificial para la salud

El Grupo Temático UIT-OMS sobre inteligencia artificial en el ámbito de la sanidad ([FG-AI4H](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Pages/default.aspx)) colabora con la Organización Mundial de la Salud para establecer un marco de evaluación normalizado de métodos basados en la IA para la toma de decisiones sobre sanidad, realización de diagnósticos, actividades de clasificación o tratamientos. Desde julio de 2022 el Grupo ha elaborado otros 15 productos y prevé finalizar más antes de julio de 2023.

Además de las normas elaboradas por el Grupo Temático, se han estado empleando las donaciones (unos 600 000 CHF) de la Fondation Botnar para la implementación modular de referencia (DevSecOps) de la normas con un marco de licencias que permite a los reguladores nacionales en el ámbito de la sanidad y otros interesados adaptarlas a sus necesidades. Además, las donaciones se utilizan para financiar los viajes de expertos de países con ingresos medios o bajos (LMIC).

La UIT, la Organización Meteorológica Mundial y el PNUMA analizan las posibilidades de aprovechar la IA para la gestión de catástrofes naturales

El [Grupo Temático de la UIT/OMM/PNUMA sobre IA para la gestión de catástrofes naturales](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/default.aspx) celebró tres reuniones durante este periodo y completó tres productos: 1) Informe técnico – AI for Communications: Towards Natural Disaster Management; 2) Informe técnico – Standardization Roadmap on Natural Disaster Management: Trends and Gaps in Standardization, y 3) Glosario – Artificial Intelligence for Natural Disaster Management.

Se celebró un [Taller UIT/OMM/PNUMA sobre inteligencia artificial para la gestión de catástrofes naturales](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/1024/Pages/default.aspx) en Atenas (Grecia), el 24 de octubre de 2024. En abril de 2023 se celebró un [seminario web](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/20230419/Pages/default.aspx) sobre "Fighting wildfires with AI-powered insights".

La UIT y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación cooperan estrechamente en materia de IA e IoT para fomentar la agricultura digital

El [Grupo Temático de la UIT/FAO sobre IA e IoT para la agricultura digital](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx) celebró tres reuniones durante el periodo de interés. El [Taller de la UIT/FAO sobre "Digital Agriculture at Scale: Sustainable Food Systems with IoT and AI"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/0824/Pages/default.aspx) se celebró en Seongnam (Corea (Rep. de)) el 24 de agosto de 2022.

En el contexto de la agricultura digital se celebraron dos seminarios web dentro de la serie [Digital Transformation Webinar Series](https://www.itu.int/cities/standards4dt/), en los que se expusieron los trabajos que realiza el FG-AI4A en esta esfera. En febrero de 2023 se impartió el [Episodio #21](https://www.itu.int/cities/standards4dt/ep21/), Digital Agriculture: Driving Digital Transformation for Food Security (coorganizado con la FAO y la ISO), y en marzo de 2023 se impartió el [Episodio #22](https://www.itu.int/cities/standards4dt/ep22/), Digital water in smart sustainable cities (coorganizado con UN-Water y la OMM).

## 4.8 Seminarios y talleres

UIT-R

SMR-22 y SRR-22

En 2022 la UIT celebró el [Seminario Mundial de Radiocomunicaciones de 2022](https://www.itu.int/wrs-22/) y tres Seminarios Regionales de Radiocomunicaciones en los [Estados Árabes](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/2022-Arab/Pages/default.aspx), [Europa](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/rrs-22-ee/Pages/default.aspx) y [Asia‑Pacífico](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/RRS-22-Asia-Pacific/Pages/default.aspx). En esos seminarios se aborda la utilización del espectro de radiofrecuencias y de las órbitas de satélites, centrándose en la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT. Se tratan temas generales de radiocomunicaciones, las tendencias de los servicios de radiocomunicaciones, las actividades de las Comisiones de Estudio del UIT-R, de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones, de la Asamblea de Radiocomunicaciones y de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR). Los Seminarios integran además Talleres Espaciales y Terrenales en los que los participantes experimentan a nivel práctico con los procedimientos de notificación, el *software*, las bases de datos y las publicaciones electrónicas de la UIT. Cada Seminario concluye con un Foro sobre las tendencias de radiocomunicaciones de particular interés para cada región.

UIT-T

El UIT-T celebró 43 eventos no estatutarios, entre los que se cuentan talleres, seminarios web, foros, seminarios y simposios, 23 de los cuales se organizaron con entidades externas.

De estos eventos:

• 21 fueron eventos totalmente virtuales que contaron con la participación de un total de 2 794 asistentes;

• 19 fueron eventos presenciales con participación a distancia en los que participaron 3 051 asistentes;

• tres fueron eventos totalmente presenciales a los que asistieron 244 participantes.

En términos de participación cabe destacar la [2ª edición de la Conferencia DC3 (De las criptomonedas a las divisas digitales de bancos centrales)](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2023/0124/Pages/default.aspx) que tuvo lugar del 24 al 27 de enero de 2023. A sus 11 sesiones asistieron 1 226 participantes a distancia.

Puede encontrarse más información sobre estos eventos en sus respectivas páginas web para [2023](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2023/Pages/default.aspx) y [2022](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/Pages/default.aspx).

UIT-D

El UIT-D celebró 66 eventos no estatutarios en 2022, entre los que se contaron talleres, sesiones de información, simposios, seminarios y foros, algunos de ellos de alcance mundial y otros de orden regional.

Aunque 2022 fue testigo del retorno de los eventos presenciales, no todos ellos lo fueron, por lo menos no exclusivamente. El UIT-D celebró ocho eventos totalmente presenciales, 15 presenciales con participación a distancia y 43 totalmente virtuales.

En esos eventos se trataron todas las prioridades del UIT-D. Durante la primera mitad del año 2022 se basaron en el Plan de Acción de Buenos Aires, mientras que el Plan de Acción de Kigali sirvió de base para los trabajos posteriores a la CMDT-22.

## 4.9 Principales eventos

Foro de la CMSI

El [Foro de la CMSI 2023](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/es), celebrado del 13 al 17 de marzo y dedicado al tema *Líneas de Acción de la CMSI para reconstruir mejor y acelerar el logro de los ODS*, atrajo a más de 2 700 participantes, tanto presenciales como a distancia. Más de 600 participantes utilizaron la herramienta imeetyou@wsis para conectarse e interactuar con otros participantes (a través de la plataforma LinkedIn). Durante la semana se celebraron más de 250 sesiones con formatos innovadores, como conversaciones en espacios abiertos, cafés de conocimiento y diálogos en mesas redondas, que atrajeron a los participantes de las comunidades existentes y otras nuevas de más de 150 países de todo el mundo. La vía de alto nivel contó con la participación de 46 ministros, 50 embajadores y 15 alcaldes de países de todo el mundo, que abordaron la aplicación del proceso de la CMSI y sus Líneas de Acción, el avance en la consecución de los ODS y las contribuciones a [Global Digital Compact](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/es/Agenda/Session/445) y otros procesos globales. En el evento se dio reconocimiento a las contribuciones sobresalientes en el ámbito de las TIC premiando las contribuciones de diversos interesados en temas variados, como la innovación en el envejecimiento saludable, el diseño de servicios digitales, Generation Connect y actividades de [gobierno electrónico](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/es/Home/Hackathon). A lo largo de abril y mayo de 2023 seguirán celebrándose talleres virtuales.

La UIT anunció los ganadores de los [Premios de la CMSI 2023](http://www.wsis.org/prizes) a proyectos que vinculan la transformación digital al desarrollo sostenible en las 11 Líneas de Acción reconocidas internacionalmente. De los 900 proyectos presentados, se sometieron 360 a votación en línea y, de los 1 500 000 votos recibidos se seleccionaron los 18 Ganadores y 72 Campeones. Los premios se concedieron el 14 de marzo de 2023 y puede consultarse la lista de ganadores en el sitio web.

El [Inventario de la CMSI](https://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking) sigue siendo el principal depósito de prácticas de TIC de gran repercusión que contribuyen al desarrollo y la consecución de los ODS. Hasta la fecha, y desde 2004, momento en que la UIT empezó a coordinar este segmento del proceso de la CMSI, se han creado más de 15 000 entradas, incluidas las 1 200 integradas este año. Se está preparando el informe mundial para 2023, que se publicará en mayo de este año tras la conclusión del Foro de la CMSI de 2023.

Caleidoscopio de la UIT

La innovación para ajustarse a las ambiciones cada vez mayores con respecto al metaverso e nivel mundial fue el tema a que estuvo dedicado el Caleidoscopio 2022: [Realidad ampliada – Cómo mejorar la calidad percibida y la interoperabilidad](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2022/Pages/default.aspx), cuyo anfitrión fue el Ministerio de Comunicaciones y Digitalización de Ghana y que a nivel local coordinó el Centro de Excelencia en TIC Kofi Annan de Ghana-India. La conferencia se celebró en la Autoridad Nacional de Comunicaciones de Accra del 7 al 9 de diciembre. El [programa](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2022/Pages/programme.aspx) contó con cuatro discursos principales, una ponencia invitada, una charla con invitados, tres sesiones documentales, una demostración en vídeo y una exposición de estudiantes.

AI for Good

Con una orientación práctica, mundial e inclusiva, la Cumbre Mundial [AI for Good](https://aiforgood.itu.int/) es la principal plataforma de las Naciones Unidas sobre la IA (inteligencia artificial), y su finalidad es identificar aplicaciones prácticas de IA para avanzar en la consecución de los ODS y desarrollar esas soluciones para que tengan un alcance mundial. Su trabajo se lleva a cabo por tres vías (aprender, construir, conectar). Puede consultarse la lista completa de ofertas de servicio en [esta página](https://aiforgood.itu.int/). Dichas ofertas están disponibles para todos los socios de las Naciones Unidas con el objetivo de que participen activamente en la consecución de los ODS.

AI for Good es un programa en línea que dura todo el año y que en 2022 impartió más de 160 seminarios web, además de la Cumbre Mundial AI for Good presencial que se celebra cada año. La [Cumbre mundial AI for Good](https://aiforgood.itu.int/) está organizada por la UIT y 40 organismos de las Naciones Unidas socios, además del coconvocador, el Gobierno de Suiza. La próxima [Cumbre Mundial AI for Good de 2023](https://aiforgood.itu.int/summit23/) (que tendrá lugar del 6 al 7 de julio en Ginebra) reunirá a más de 3 000 personas que asistirán de forma presencial a la misma, y a más de 15 000 participantes en línea miembros de la [Red Neural AI for Good](https://aiforgood.itu.int/neural-network/), que la convertirá en el evento más inclusivo de búsqueda de soluciones y establecimiento de contactos sobre IA a escala mundial

La Red Neural AI for Good, plataforma comunitaria de establecimiento de contactos inteligente por IA que amplía el programa de AI for Good, ofrece contenidos y oportunidades de colaboración en el marco de los 17 ODS. El mecanismo de emparejamiento inteligente −diseñado de acuerdo con los principios de la [Global Initiative in AI and Data Commons](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai-data-commons/Pages/default.aspx)− conecta a los innovadores de la IA con cualquier persona que tenga un problema relacionado con la IA, como paso previo a las soluciones de IA a escala mundial. La solución está destinada a estimular una cooperación sin precedentes a través de fronteras y límites, a fomentar asociaciones centradas en los ODS en el ámbito de la IA, y a servir directamente al Objetivo 17: Revitalizar la asociación mundial para el desarrollo sostenible.

# 5 Informe sobre la aplicación de las Resoluciones de la PP

Se ha creado una plataforma web en la que se presenta la aplicación de las Resoluciones de la PP que exigen la presentación periódica de informes al Consejo (véase [aquí](https://www.itu.int/net4/Search/CL23/Main/Reader)).

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

1. La UIT, en colaboración con la Unión Africana de Telecomunicaciones (UAT), lanzó un proceso de optimización del Plan GE84 para los países africanos a fin de lograr la utilización eficiente de la banda 87,5-108 MHz (MF) para la radiodifusión sonora analógica y la atribución de nuevas frecuencias a la radiodifusión en MF para responder a la creciente necesidad de frecuencias adicionales. [↑](#footnote-ref-1)
2. El Marco Integrado Mejorado (MIM) es una asociación de 51 países, 24 donantes y ocho organismos asociados que colabora estrechamente con los gobiernos, las organizaciones de desarrollo y la sociedad civil para ayudar a los países menos adelantados (PMA) a utilizar el comercio como motor para el desarrollo y la reducción de la pobreza. [↑](#footnote-ref-2)