|  |  |
| --- | --- |
| **Grupo Asesor de Desarrollo de las Telecomunicaciones (GADT)**  **30ª reunión, Ginebra (Suiza), 19-23 de junio de 2023** | A close up of a sign  Description automatically generated |
|  |  |
|  | **Documento TDAG-23/2(Add.1)-S** |
|  | **22 de mayo de 2023** |
|  | **Original: inglés** |
| Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones | |
| Actualización del Informe sobre la implementación del  Plan de Acción de Buenos Aires (PABA) 2018-2022 | |
|  | |
| **Resumen:**  Este documento proporciona una actualización del [Documento 2 de la CMDT-22](https://www.itu.int/md/D18-WTDC21-C-0002/es) sobre la implementación del Plan de Acción de Buenos Aires (PABA) y abarca el periodo comprendido entre mayo y diciembre de 2022. En él se señalan además las actividades realizadas en el marco del Plan Operacional de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) y los proyectos extrapresupuestarios. Se destacan los resultados obtenidos durante la ejecución de los objetivos, resultados y productos del Sector y los indicadores clave del desempeño.  **Acción solicitada:**  Se invita al GADT a que tome nota de este documento.  **Referencias:**  Documento 2, GADT-23  Plan de Acción de Kigali de la CMDT-22  Documento 2, CMDT-17 | |

# 1 Introducción

La Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones de 2017 (CMDT-17) de la UIT, que se celebró del 9 al 20 de octubre de 2017 en Buenos Aires (Argentina), aprobó el Plan de Acción de Buenos Aires (PABA). En este plan, que comprende los programas del UIT-D, una serie de Iniciativas Regionales, Resoluciones y Recomendaciones nuevas y revisadas, y Cuestiones de las Comisiones de Estudio, se definieron el mandato, los objetivos y las prioridades del Sector de Desarrollo de la UIT (UIT-D) para el periodo 2018-2021. También se armonizaron los trabajos del Sector de Desarrollo con los objetivos estratégicos de la UIT con el fin de que los países pudieran disfrutar de todos los beneficios de las TIC. Con motivo del aplazamiento de la CMDT-21, la implementación del PABA duró hasta diciembre de 2022.

Este documento proporciona una actualización del [Documento 2 de la CMDT-22](https://www.itu.int/md/D18-WTDC21-C-0002/es) sobre la implementación del PABA y abarca el periodo comprendido entre mayo y diciembre de 2022. Además de las actividades realizadas en el marco del Plan Operacional de la BDT con arreglo a las 11 Prioridades Temáticas y los proyectos extrapresupuestarios, destaca la contribución de la BDT a la implementación del Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

# 2 Desarrollo de capacidades: construcción de una sociedad digitalmente competente

Academia de la UIT

El [portal de la Academia de la UIT](https://academy.itu.int/partners) sigue siendo la principal pasarela hacia las actividades de capacitación y formación de la Unión. Brinda acceso a oportunidades de capacitación a los profesionales de las TIC y los responsables de formular políticas utilizando diversas metodologías y se adapta a diferentes estilos de aprendizaje, como los cursos en línea, los autogestionados o los dirigidos por instructores. Su catálogo de formación abarca una amplia variedad de temas pertinentes para los Miembros de la UIT, como la ciberseguridad, la inclusión digital, la inteligencia artificial, la gestión del espectro, la política y la reglamentación, y la infraestructura de redes.

En 2022, la Academia de la UIT acogió a más de 9 800 usuarios nuevos que hicieron que la plataforma contase en total con más de 35 200 alumnos procedentes de todos los Estados Miembros. En este periodo, se impartieron 196 cursos mediante la Academia de la UIT a unos 13 000 participantes inscritos, de los cuales 4 000 recibieron un certificado de formación.

Programa de Centros de Excelencia y Centros de Formación de la Academia de la UIT

Durante el ciclo de 2019-2022 del programa de Centros de Excelencia de la UIT, la red de centros impartió con éxito un total de 324 cursos de formación en 15 esferas como la banda ancha inalámbrica y la fija, la ciberseguridad, la economía digital, la Internet de las cosas (IoT), la gestión del espectro, la innovación y el emprendimiento, y las aplicaciones y servicios TIC. En ese periodo de cuatro años, se impartió formación a 13 367 personas, de las cuales 9 469 recibieron un certificado de terminación con éxito de los correspondientes cursos. En el [examen final del ciclo 2019-2022 del programa de Centros de Excelencia](https://academy.itu.int/itu-d/projects-activities/centres-excellence/coe-cycles/coe-cycle-2019-2022) se proporciona información adicional sobre la implementación.

Grupo de Trabajo Intersectorial sobre Capacitación

En su reunión de 2022, tras las recomendaciones formuladas por la Secretaría de la UIT en el informe final sobre el "Estudio de viabilidad de la creación de un instituto de formación de la UIT", el Consejo de la Unión aprobó propuestas para avanzar hacia un marco armonizado de capacitación en la UIT y seguir mejorando su Academia. A fin de dirigir esta labor, a principios de 2022 la BDT creó el Grupo de Trabajo Intersectorial sobre Capacitación, con representantes de las tres Oficinas y la Secretaría General, cuyo objetivo era supervisar la armonización de la capacitación en los Sectores y obrar en favor de la consolidación de las actividades de capacitación y formación de la Unión bajo los auspicios de la Academia de la UIT.

Entre marzo y diciembre de 2022, el Grupo de Trabajo se reunió seis veces a fin de trabajar en la elaboración de un plan de implementación para armonizar la capacitación en la UIT; identificar los cursos que se impartirían mediante la Academia de la UIT y preparar directrices sobre la armonización de los procesos, el aseguramiento de la calidad y la planificación e impartición de cursos y talleres de formación.

Iniciativa de Centros de Transformación Digital

La segunda fase de la [Iniciativa de Centros de Transformación Digital (CTD)](https://academy.itu.int/index.php/main-activities/digital-transformation-centres-initiative) comenzó en 2022, con la participación de 13 CTD: 8 de la fase 1 (Côte d'Ivoire, República Dominicana, Ghana, Indonesia, Papua Nueva Guinea, Filipinas, Rwanda y Zambia) y otros 5 que se sumaron en la fase 2 (República Democrática del Congo, Etiopía, Marruecos, Pakistán y Uganda).

A fin de dar la bienvenida a los nuevos CTD y fortalecer la red de estos centros, se organizó un taller de inicio de la fase 2 en Ginebra (Suiza), en febrero de 2022. En él se reunieron participantes que representaban a los CTD seleccionados de África, las Américas, la Región Árabe y Asia y el Pacífico así como asociados actuales o posibles de los sectores público y privado y las organizaciones internacionales. En el taller se ofreció un entendimiento común sobre la manera en que se podían cumplir de manera eficaz y colectiva los objetivos de la Iniciativa de CTD y se examinaron las actividades que se prevé que estos centros lleven a cabo para lograr dichos objetivos.

Hasta finales de 2022, más de 190 000 participantes en los cursos, procedentes de comunidades rurales y desatendidas, de los cuales el 57 % eran mujeres, recibieron formación sobre competencias digitales de nivel básico e intermedio. En 2022, 84 027 participantes en los cursos recibieron formación sobre competencias digitales en los CTD.

Mediante el proyecto de CTD financiado por la Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo, la UIT prestó apoyo a varios CTD. Durante el periodo examinado, el CTD de Ghana (representado por el Fondo de Inversión en Comunicaciones Electrónicas de Ghana) impartió formación a 6 268 ciudadanos, entre ellos 4 337 mujeres, que representaban el 69,2 % del alumnado. En total, ese fondo ha formado a 10 446 personas (entre ellas 7 593 mujeres, es decir, un 73 % del alumnado) desde el comienzo del proyecto en 2021. También se prestó apoyo al CTD de Zambia (representado por el Instituto Smart Zambia). Esto permitió a dicho instituto impartir formación a más de 120 beneficiarios, entre ellos 63 mujeres (que representaban el 52 % del alumnado), por conducto de cuatro programas de formación de formadores adaptados a los responsables, docentes y coordinadores de TIC, así como a los ciudadanos.

La UIT sigue colaborando con asociados para reforzar la Iniciativa de CTD. Además del contenido pedagógico proporcionado por el socio fundador Cisco a través de sus plataformas Networking Academy y Skills for All, la UIT ha colaborado estrechamente con la Digital Skills Foundation y Hewlett Packet para proporcionar a los CTD materiales didácticos adicionales. Entre otras colaboraciones que se están estudiando está la posible colaboración con SMART Africa, el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización (FNUDC), el Programa Mundial de Alimentos, Airtel, STMicroelectronics Foundation y Microsoft.

Campaña y actividades del programa en materia de competencias digitales de la UIT y la OIT

La UIT ha seguido dirigiendo la campaña sobre habilidades digitales que se inició en 2016 como una de las ocho prioridades temáticas en el marco de la Iniciativa Mundial de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Empleo Decente para los Jóvenes. Esta campaña pretende dotar a las jóvenes y los jóvenes de las habilidades necesarias en los puestos de trabajo digitales actuales y futuros. En diciembre de 2022, la campaña había recibido compromisos para formar a más de 16 millones de jóvenes en competencias digitales transferibles que facilitan la obtención de empleo de aquí a 2030. Los 16 asociados que formularon compromisos en el marco de esta iniciativa proceden de diversos sectores como el gobierno, los bancos de desarrollo, las ONG, los organismos de las Naciones Unidas y el sector privado.

Grupo sobre Iniciativas de Capacitación

El Grupo sobre Iniciativas de Capacitación celebró su décima reunión el 6 de diciembre de 2022. La reunión, que tuvo lugar en formato virtual, fue la última reunión del actual ciclo de cuatro años. Los Miembros recalcaron la importancia del desarrollo de capacidades y competencias digitales, que sigue creciendo entre los Estados Miembros de la UIT, como se demostró en los debates celebrados durante la CMDT-22 y la PP-22. De ahí la necesidad de que la UIT intensifique sus esfuerzos para ayudar a los Estados Miembros a atender las necesidades de sus países en materia de capacitación y competencias digitales. El Grupo convino en que la labor sobre la armonización de la capacitación en toda la UIT es un buen avance para aplicar las recomendaciones formuladas en el estudio de viabilidad y por los órganos decisorios, en particular el Consejo de la UIT. Esto contribuirá al valor añadido que la Unión ofrece a sus Miembros. En el documento 10 del GADT figura más información sobre la labor de este grupo.

|  |
| --- |
| **Iniciativas Regionales**  *Región de África*  – Por conducto del proyecto UIT-EIF, se han emprendido actividades como la Semana de la Moda en Addis Abeba del Centro para África, talleres de desarrollo y exposición de productos para empresarias, series de webinarios sobre el mercado digital, mentorías, y formación sobre las herramientas digitales necesarias para mejorar su grado de preparación y competitividad en el mercado internacional.  – La alianza y programa entre la UIT y la OIT en África para impulsar el empleo decente y mejorar las habilidades de los jóvenes en la economía digital organizó eventos en línea y presenciales, actividades y concursos en los que participaron los jóvenes, los organismos públicos, el sector privado y la sociedad civil. Cabe destacar, por ejemplo, el webinario sobre "Creación de empleo decente para los jóvenes mediante la transformación digital" que se ofreció con motivo de la *Africa-Europe Week of Partnerships 2022*, una sesión dirigida por jóvenes sobre el "Empleo decente en la economía digital africana" organizada en el marco de la Cumbre Mundial de la Juventud de Generation Connect en Kigali (Rwanda), y los progresos realizados en los proyectos nacionales ejecutados en Côte d’Ivoire, Etiopía, Kenya, Nigeria, Rwanda, Senegal y Sudáfrica.  *Región de los Estados Árabes*  – [Por confirmar– Ahmed]  – Se impartieron 12 formaciones en cinco Centros de Excelencia de la Región Árabe, en las esferas de la infraestructura de banda ancha y la ciberseguridad. Por ejemplo, hubo una formación profesional regional de la UIT sobre el Sistema de Gestión del Espectro en favor de los Países en Desarrollo (celebrada en Túnez, del 18 al 21 de diciembre de 2022). Se impartió formación a más de 200 participantes procedentes de más de 100 países (cursos de formación sobre la reglamentación digital impartidos a nivel mundial (1), regional (1) y nacional (4)). Este programa de formación en reglamentación se basa principalmente en el Manual de Reglamentación Digital de la UIT y el Banco Mundial y además desarrolla, actualiza y añade nuevos módulos en colaboración con la Comisión de las Comunicaciones, el Espacio y la Tecnología de Arabia Saudita en el marco de la cooperación entre la UIT y esta comisión sobre la asistencia prestada a los Estados Miembros de la Unión en materia de telecomunicaciones/TIC. Se impartió formación a más de 100 participantes de la Región Árabe y Sudán en materia de Ipv6 e IoT (en niveles básico y avanzado) y se organizó un taller regional, cuatro cursos y un concurso sobre estos temas. Además, y para garantizar la sostenibilidad del centro, se ha impartido formación a siete participantes seleccionados (cinco de ellos mujeres) mediante siete tipos diferentes de cursos en materia de IPv6 e IoT, que han recibido la certificación de formadores.  – Se diseñó e impartió un programa de capacitación para el equipo de Mauritania encargado de la ciberseguridad (16 participantes) a fin de apoyar sus capacidades en esta materia.  – Se elaboró e implementó una formación sobre la planificación del espectro para Somalia (15 participantes) en diciembre de 2022.  – Se puso en marcha la formación virtual UIT-ITSO sobre comunicaciones por satélite, a la que participaron 80 personas de la Región Árabe en octubre de 2022.  *Región de Asia y el Pacífico*  – Más de 1 100 participantes desarrollaron competencias digitales por conducto de actividades de formación y talleres impartidos por los Centros de Excelencia de la UIT en Asia y el Pacífico (17 actividades de formación en las que participaron más de 1 600 partes interesadas). Cuatro CTD de la región comenzaron su misión de fomento de las competencias y la alfabetización digitales a nivel nacional y han impartido formación a más de 38 000 participantes. Se reforzaron los marcos estratégicos en materia de seguridad en Bhután, Kiribati y las Islas Salomón, así como los marcos de los Equipos de Intervención en caso de Incidente Informático (EIII) mediante la asistencia nacional especializada en Tonga, Samoa, Papua Nueva Guinea y Vanuatu. Samoa, Vanuatu, Papua Nueva Guinea y las Islas Salomón recibieron asistencia para elaborar Planes Nacionales de Telecomunicaciones de Emergencia (PNTE) por conducto de un proyecto respaldado por el Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional y Comunicaciones.  – En octubre de 2022 se organizó una formación regional sobre la conectividad de último kilómetro para Asia y el Pacífico.  – En 2022 se llevó a cabo una evaluación de las competencias digitales en Tailandia para valorar el nivel de estas competencias que tenían los migrantes del país procedentes de Camboya, Laos y Myanmar con miras a respaldar la iniciativa de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) relativa a la Reducción de la Pobreza a través de la Migración Segura, el Desarrollo de Capacidades y la Colocación Mejorada en Empleos (PROMISE) en Tailandia.  – En coordinación con la Oficina del Coordinador Residente de las Naciones Unidas en Mongolia y como parte de la labor del equipo en el país, la UIT se asoció a la organización del *Global Digital Dialogue 2022* (GDD 2022) en Mongolia, planificado por el Primer Ministro y el Ministerio de Desarrollo Digital y Comunicaciones de Mongolia en calidad de organizadores principales.  *Región de la CEI*  – La UIT creó un centro de cualificación digital para las mujeres y las jóvenes de Uzbekistán (en colaboración con ZTE y el IT Park de Uzbekistán), que fue inaugurado oficialmente el Día Internacional de las Niñas en las TIC en abril de 2022. Como parte del proyecto, la UIT ayudó a sus socios nacionales a organizar programas de formación con miras al desarrollo y la mejora de las competencias digitales de las mujeres y las niñas de la región de Khorazm (República de Uzbekistán). Más de 1 300 mujeres se inscribieron en los programas y 350 los completaron con éxito tras un riguroso proceso de selección y examen.  – En 2022, la UIT, en colaboración con la Facultad de Economía e Ingeniería de Kostanay (KINEU) (Kazajstán), llevó a cabo un proyecto sobre la creación de un ecosistema educativo inteligente. El proyecto se complementa con una serie de eventos y cursos de formación en línea, organizados por la KINEU, con el apoyo de la UIT. Dicho proyecto fomentó la educación en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas a través de un hackatón para estudiantes y varias sesiones de formación sobre higiene en línea y competencias digitales para estudiantes, a fin de brindarles las aptitudes necesarias para utilizar de forma segura las TIC en el entorno en línea posterior a la COVID-19.  – La UIT siguió prestando asistencia a Kirguistán a efectos del desarrollo de las capacidades de los profesores de informática de las zonas rurales y remotas. Entre 2012 y 2022 la UIT, en colaboración con el Instituto de Electrónica y Telecomunicaciones de Kirguistán, organizó un total de 63 cursos de formación. En total, recibieron formación más de 1 000 profesores, el 78 % de los cuales eran mujeres. Habida cuenta del número de profesores de informática formados y de escuelas rurales cubiertas, la UIT estima que unos 95 000 escolares gozan de conocimientos y competencias más avanzados en materia de TIC.  *Región de Europa*  – La evaluación nacional de las competencias digitales para Macedonia del Norte se llevó a cabo a petición del Ministerio de la Sociedad de la Información y la Administración y con su colaboración. El informe tenía por objeto evaluar la oferta y demanda actuales de competencias digitales en Macedonia del Norte, a fin de contribuir a la elaboración de una estrategia en materia de estas competencias que atendiese a las necesidades de los ciudadanos y al crecimiento continuo de la economía y la sociedad digitales. Los resultados de la evaluación se ofrecieron en un conjunto de recomendaciones explícitas e implementables. Esta evaluación abarcó en particular las competencias digitales en el sector privado y de la educación, así como la demanda actual de estas competencias a todos los niveles en la economía.  – Con motivo del Foro Regional sobre Desarrollo Sostenible de la Comisión Económica para Europa de 2022, la UIT aportó su colaboración a este foro de alto nivel por conducto de la mesa redonda sobre el ODS 4 "Educación de calidad", en la que se fomentó el papel que desempeñan las competencias digitales, las TIC y la conectividad en la educación para alcanzar dicho objetivo.  – Las actividades de formación organizadas en los seis Centros de Excelencia europeos, a saber, la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Tecnologías de la Información de la Universidad Santos Cirilo y Metodio de Skopje (Macedonia del Norte), NRD Cyber Security (Lituania), el Instituto Nacional de Telecomunicaciones (Polonia) y el Centro Internacional de Física Teórica (Italia), concluyeron el último ciclo de los Centros de Excelencia de la Región de Europa. Los Centros de Excelencia de la Región de Europa se ajustaron a los resultados de la CMDT-22 en 2023, dando paso a la transición del programa de Centros de Excelencia al programa de Centros de Formación de la Academia de la UIT. |

# 3 Ciberseguridad: Creación de un ciberespacio fiable para todos

Cibersimulacros en los planos mundial, regional y nacional

[Los cibersimulacrosrealizados por la UIT en los planos regional y nacional tienen una doble finalidad: por un lado, ofrecen una plataforma para la cooperación, la compartición de información y el debate sobre las cuestiones actuales de ciberseguridad y, por otro, constituyen una plataforma para la capacitación mediante ejercicios prácticos y talleres de formación especializados concebidos para los EIII nacionales.](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/cyberdrills.aspx)

Hasta ahora, se han realizado 40 ejercicios de ciberseguridad en los planos internacional, regional o nacional, en los que han participado más de 120 países de las seis regiones de la UIT. Desde el GADT-22, se han llevado a cabo seis [cibersimulacros](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2022/CyberDrill-2022.aspx): el [cibersimulacro conjunto de la UIT y Buthán de 2022](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2022/2022-ITU-Bhutan-joint-CyberDrill.aspx), el [cibersimulacro interregional de la CEI y la Región Árabe](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Pages/EVENTS/2022/CyberDrill22.aspx), el [cibersimulacro de la Región Árabe](https://rcssummit.com/), el [cibersimulacro nacional de Pakistán](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2022/2022-Pakistan-CyberDrill.aspx) y el [cibersimulacro regional de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) y la UIT](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CyberDrill-2022/ASEAN-ITU-2022-CyberDrill.aspx).

Índice de Ciberseguridad Global (ICG)

El [Índice de Ciberseguridad Global](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx) mide el compromiso de los países con la ciberseguridad. La quinta edición del ICG (ICGv5) comenzó con el establecimiento de Grupos de Expertos para trabajar en las cuestiones, métodos y ponderaciones, en particular la transición desde la clasificación por categorías hacia un modelo basado en niveles. Se celebraron varias reuniones de Grupos de Expertos en 2022 a las que participaron más de 140 expertos. Se les encargó que formulasen recomendaciones en relación con la Resolución 130 de la PP (Rev. Bucarest, 2022) y la Resolución 45 de la CMDT (Rev. Kigali, 2022) sobre las ponderaciones y la sustitución de las categorías por niveles. Su labor sigue en curso en 2023.

Estrategia Nacional de Ciberseguridad (ENC)

En adelante se puede consultar en la Academia de la UIT la [segunda edición](https://ncsguide.org/) de la Guía sobre la Estrategia Nacional de Ciberseguridad (ENC) a modo de curso de formación en línea, en cuyo marco se exponen las mejores prácticas para elaborar e implementar este tipo de estrategias. A finales de 2022, unos 750 profesionales de 139 países habían cursado dicha formación.

En 2022, la BDT organizó en [Marruecos](https://www.dgssi.gov.ma/fr/content/ateliers-debats-autour-des-nouveaux-objectifs-strategiques-nationaux-en-matiere-de-cybersecurite.html) y Rwanda ejercicios de simulación sobre la elaboración y la implementación de ENC. En esas sesiones de simulación participaron activamente entre 35 y 45 interesados de cada país, en representación de diversas organizaciones. Tras los ejercicios, los participantes manifestaron su satisfacción con los progresos realizados y los resultados conseguidos en cada sesión.

En asociación con un equipo de organismos públicos del Reino Unido, la BDT ejecutó el [Proyecto Conjunto de Evaluación de la Ciberseguridad Integrada](https://cybilportal.org/projects/joint-integrated-cyber-analysis-project-jicap/), cuyo objeto era facilitar y respaldar los esfuerzos nacionales de dos países para elaborar o revisar sus correspondientes ENC y los Planes de Acción conexos.

Además, la BDT prestó asistencia a otros cinco países para evaluar sus estrategias de ciberseguridad y formuló sugerencias de mejora.

Cyber for Good y proyectos conexos

[El proyecto Cyber for Good tiene por objeto reducir la brecha de las capacidades en materia de ciberseguridad promoviendo la inclusión de las mujeres y los jóvenes y mejorando la ciberseguridad en las naciones y entre ellas, con especial énfasis en los países menos adelantados y los países en desarrollo. Desde que se puso en marcha en 2022, la labor de la UIT con los países menos adelantados ha llegado a 12 países.](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Cyber4Good/Cyber4Good.aspx)

La UIT, el Foro para los Equipos de Intervención en caso de Incidentes (FIRST) y la Alianza Mundial para la Igualdad de Género en la Era Digital (EQUALS) organizan conjuntamente el [Programa de Tutorías sobre Ciberseguridad para Mujeres](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Women-in-Cyber/Women-in-Cyber-Mentorship-Programme.aspx) a fin de empoderar a las mujeres en el sector de la ciberseguridad. Desde 2021, este programa ha permitido impartir formación y tutorías a casi 300 mujeres en 73 países de las regiones de los Estados Árabes, África, y Asia y el Pacífico, a través de colaboraciones con 106 mentores de todo el mundo.

En materia de Protección de la Infancia en Línea (PIeL), la BDT ofreció con éxito varios productos y servicios en esferas clave a lo largo de 2022, por ejemplo:

– Capacitación, en particular:

• El desarrollo y la difusión de [directrices en materia de PIeL](https://www.itu-cop-guidelines.com/) mediante la traducción, la localización y campañas de sensibilización;

• [Actividades de formación en línea: módulos de aprendizaje autogestionado impartidos mediante la Academia de la UIT para padres/tutores, cuidadores, educadores, trabajadores sociales y responsables de formular políticas.](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/COP/Trainings.aspx)

• Actividades de formación presenciales: elaboración e impartición de la Formación de Formadores para educadores, y actividades para niños y jóvenes de diversas edades en tres países pilotos.

– Asistencia política, en particular:

• [Asistencia técnica a los Estados Miembros para la preparación e implementación de marcos y estrategias nacionales en materia de PIeL.](https://www.itu-cop-guidelines.com/implementation)

– Investigación:

• Puesta en marcha de una nueva iniciativa de investigación entre múltiples partes interesadas: la Iniciativa de Protección mediante la Participación en Línea.

|  |
| --- |
| Iniciativas Regionales *Región de las Américas*  – El Décimo Cibersimulacro Regional se celebró en Tegucigalpa en noviembre de 2022. El Cibersimulacro ofrece un espacio de análisis y debate sobre las necesidades, acciones e iniciativas nacionales, así como de capacitación por conducto de laboratorios de simulación de incidentes cibernéticos para garantizar la protección de las infraestructuras nacionales críticas de la región.  – La BDT llevó a cabo tres talleres de capacitación con la participación de los principales actores nacionales de la ciberseguridad, como parte de las evaluaciones de la preparación de los EIII realizadas para Bermudas y Guyana.  – En 2022, la UIT realizó evaluaciones de la preparación de los EIII e impartió programas de capacitación en las Bahamas y Barbados y prestó asistencia adicional para mejorar las estrategias nacionales de ciberseguridad, las herramientas de ciberseguridad y las capacidades de los EIII nacionales.  – Análisis de políticas sobre la PIeL en la Región de las Américas en 2022: en ese año se llevó a cabo un estudio de las políticas digitales en materia de PIeL en el plano regional, con la participación de Argentina, Bolivia, Guatemala, Honduras, Panamá, República Dominicana y Uruguay.  *Región de los Estados Árabes*  – La UIT prestó apoyo a la implementación de la Décima Semana Regional de los Cibersimulacros en Omán y organizó otras actividades relacionadas con la ciberseguridad en colaboración con el asociado de la UIT en el país, el Centro Regional Árabe de Ciberseguridad.  – También se impartieron programas sobre capacidades individuales para el Equipo de Ciberseguridad de Mauritania, así como la Formación sobre Planificación del Espectro de Somalia.  – La Oficina Regional celebró debates con varios países de la Región Árabe acerca de la implementación de marcos estratégicos nacionales sobre la seguridad de la infancia en línea y formalizó un marco para implementar directrices en materia de PIeL en Marruecos.  – La UIT interactuó en múltiples ocasiones con la Autoridad Nacional de Ciberseguridad de Arabia Saudita, que proporciona financiación para el proyecto de Protección Mundial de la Infancia en Línea, a fin de buscar oportunidades para ampliar su colaboración respecto de esta importante iniciativa.  *Región de Asia y el Pacífico*  – En 2022 y con el apoyo financiero del Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional, Comunicaciones y Artes de Australia, la UIT puso en marcha un proyecto general sobre "Implementación de Iniciativas Regionales en Asia y el Pacífico 2020-21". Este proyecto permitió prestar asistencia técnica y apoyo a la capacitación, en particular:  • realizar una evaluación de los EIII nacionales en Mongolia;  • realizar una evaluación de los EIII nacionales en Kiribati (que terminará en 2023) y organizar un evento de capacitación conexo;  • elaborar un documento de política sobre el estado actual de la ciberseguridad en Maldivas;  • realizar cibersimulacros virtuales en Bhután, Pakistán y los países de la ASEAN;  • crear proyectos de materiales didácticos en materia de ciberseguridad a efectos de realizar ensayos a nivel comunitario, como parte de la difusión de las iniciativas de las Islas y Aldeas Inteligentes.  – En el marco de EQUALS Her Digital Skills se organizaron diferentes eventos en Filipinas y Australia sobre los temas de la creación de aplicaciones móviles, la seguridad en línea de las niñas y la ciberseguridad, en los que participaron más de 100 mujeres jóvenes de Australia, Fiji, Samoa, Filipinas y Vanuatu.  – En Bangladesh, Camboya, Indonesia, Pakistán y Timor-Leste, la Oficina Regional de la UIT organizó una serie de eventos para concienciar sobre el tema de la seguridad de las niñas en línea y promovió las Directrices de la UIT sobre la PIeL. Más de 1 600 niñas y jóvenes participaron en los eventos, a los que también asistieron administraciones de los países y organismos de las Naciones Unidas.  – La UIT firmó una declaración conjunta con la Misión de Desarrollo Regional para Asia de la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional con el fin de promover la igualdad de género y la inclusión en la esfera de la ciberseguridad en la región. Como parte de esta colaboración, el Programa de Desarrollo de Conocimientos en materia de Comunicación de Incidentes de Ciberseguridad en Asia y el Pacífico procuró crear un grupo de reporteras dedicadas a la ciberseguridad para garantizar una sólida cobertura de este tipo de incidentes en los países en desarrollo de esta región, y a la vez reducir la brecha de género entre los profesionales de la ciberseguridad y los medios de comunicación. En 2022, se celebró un webinario sobre este tema y luego se envió a seis mujeres periodistas (desde Mongolia, Indonesia, Camboya y Tailandia) para que asistieran a la CMDT y comunicasen información al respecto tanto en inglés como en las lenguas locales.  – La UIT colaboró con Estados Miembros de la región para facilitar la implementación del proyecto mundial Ciber4Good, que apoya también la iniciativa de la Coalición Digital Partner2Connect (P2C). La UIT ofreció una reseña de los Miembros de Sector del UIT-D que respaldaban el proyecto y facilitó la colaboración con los Estados Miembros sobre la manera de utilizar los servicios de Cyber4Good.  *Región de la CEI*  – En 2022, la evaluación del grado de preparación de los EIII de Belarús concluyó y fue objeto de una revisión técnica de los expertos nacionales con el apoyo de la UIT.  – La UIT llevó a cabo el Cibersimulacro Interregional de la Región Árabe y la CEI para mejorar las capacidades institucionales relativas a la respuesta a los incidentes en las regiones.  – Azerbaiyán, Kazajstán, Kirguistán, la Federación de Rusia y Uzbekistán han estado utilizando el ICG como parámetro decisivo para la planificación y aplicación de sus políticas nacionales de ciberseguridad. De 2018 a 2022 la UIT les proporcionó apoyo y formación, previa solicitud de dichos Estados Miembros. Se impartió una formación en línea específica a Turkmenistán.  – En asociación con el Instituto de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para la Utilización de las Tecnologías de la Información en la Educación, se publicó un curso gratuito en línea para formadores sobre "Seguridad de la Información en el Ciberespacio de la Educación" en la plataforma de la [biblioteca electrónica](https://elibrary.iite.unesco.org/h5/index.html#/courseManagement/courseDetail/b15a8dca-a240-47c1-8f52-4562cd22876f).  – En Armenia, las Directrices sobre la PIeL para los [responsables políticos](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Documents/RI-WTDC22/COP%20Guidelines%20for%20policy-makers%20in%20Armenian.pdf), la [industria](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Documents/RI-WTDC22/COP%20Guidelines%20for%20industry%20in%20Armenian.pdf), los [padres y los docentes](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Documents/RI-WTDC22/COP%20Guidelines%20for%20parents%20and%20educators%20in%20Armenian.pdf) se localizaron en armenio y fueron objeto de una amplia difusión. En 2022, se impartieron diversas actividades de formación en línea a 1 400 niños de 29 escuelas de 10 regiones diferentes a fin de sensibilizarlos sobre este tema.  – En asociación con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), se llevó a cabo una evaluación de la PIeL en Kazajstán. Entre otras cosas se evaluaron las medidas existentes en materia de seguridad en Internet en el país y se formularon recomendaciones específicas para cada sector clave y el correspondiente ministerio a fin de reforzar la legislación y las capacidades nacionales para garantizar que Internet sea un lugar seguro para los niños.  *Región de Europa*  – Albania es el primer país piloto que puso en marcha el Programa Mundial de PIeL en el plano nacional. A finales de 2022, 250 alumnos de secundaria, 320 padres y educadores y 50 representantes de la industria habían recibido formación en materia de PIeL sobre la base de las Directrices de la UIT sobre la PIeL.  – La evaluación nacional de la seguridad de la infancia en línea para Macedonia del Norte se llevó a cabo a petición del Ministerio de la Sociedad de la Información y la Administración y con su colaboración. Entre otras cosas se evaluaron las infraestructuras existentes, las actividades educativas y organizacionales, y la legislación sobre protección de la infancia, así como varias recomendaciones para formular una estrategia y un plan de acción nacionales sobre la seguridad en línea a efectos de su mejora. La evaluación y el taller nacional conexo dieron lugar a la firma de un Memorando de Cooperación entre el Ministerio de la Sociedad de la Información y la Administración y el Ministerio de Educación.  – En colaboración con Malta Foundation for the Wellbeing of Society, la UIT está impartiendo un módulo de formación para formadores destinado a los trabajadores que actúan en los centros de secundaria. En la primera edición del módulo en 2022 se formó a 35 formadores.  – La BDT prestó asistencia a la evaluación del grado de preparación de Moldova para implementar un EIII nacional. Sobre esta base, se celebraron dos talleres ejecutivos que brindaron la oportunidad de validar las conclusiones del análisis y formular recomendaciones sobre la creación de un EIII nacional. |

# 4 Inclusión digital: Creación de políticas inclusivas para la igualdad de acceso y uso de las TIC

Inclusión digital

La BDT llevó a cabo varios programas de formación en que se promovió la inclusión digital de diversos grupos:

– Las actividades de formación ejecutiva abarcaron sesiones presenciales y virtuales en las que participaron 459 partes interesadas de 75 países en la esfera de la accesibilidad de las TIC/tecnologías digitales a través de eventos temáticos regionales, como los foros regionales "Accesible: TIC para TODOS" (para [Asia y el Pacífico](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Pages/v2/regional-events.aspx), las [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.) y los [Estados Árabes](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Events/2022/AccessibleARB/Accessible-ARB2022.aspx#:~:text=The%20International%20Telecommunication%20Union%20(ITU,in%20Arabic%2C%20English%20and%20French.)).

– Unos 700 participantes se inscribieron en las actividades de formación autogestionada en línea de la UIT sobre la accesibilidad de las TIC y más de 3 000 partes interesadas utilizaron recursos del UIT-D en materia de accesibilidad de las TIC/tecnologías digitales.

– El curso de formación autogestionada en línea 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) se encuentra disponible en inglés, francés y español.

– También se impartieron dos programas de formación para pueblos indígenas. En colaboración con el Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y El Caribe, la BDT impartió dos ediciones del programa de formación en línea dirigida por tutor sobre temas relacionados con las [herramientas de comunicación innovadoras para reforzar las capacidades de las comunidades indígenas, con especial énfasis en el desarrollo, la gestión y la explotación de las redes comunitarias](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/formacion-en-herramientas-innovadoras-de-comunicacion-para-el-fortalecimiento-de-las-capacidades-de-2). Asimismo, se impartió un programa combinado de formación dirigida por tutor a través de la Academia de la UIT y de manera presencial en Colombia, destinado a los [Gestores de Redes TIC en Comunidades Indígenas y Rurales de América Latina](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/formacion-de-promotoras-y-promotores-tecnicos-en-comunidades-indigenas-en-telecomunicaciones-y-0). El programa es el resultado de un esfuerzo conjunto entre la UIT, Redes por la Diversidad, Equidad y Sustentabilidad A.C. y organizaciones relacionadas con la comunicación comunitaria e indígena en la Región de América Latina y el Caribe que desarrollaron el programa Techio Comunitario (véase el [vídeo](https://youtu.be/qevgxfq56Gg) elaborado por los participantes).

Accesibilidad de las TIC

Se pusieron a disposición una serie de directrices, conjuntos de herramientas y cursos de formación autogestionada, en particular la [Guía de la UIT y la OIT sobre la accesibilidad de los sistemas de solicitud de empleo y contratación en línea](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/itu-ilo/default.aspx), así como la formación autogestionada en línea conexa impartida en inglés sobre la [manera de garantizar que dichos sistemas sean accesibles para todas las personas](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/inclusive-employment-how-ensure-online-job-applications-and-recruitment-systems-are-accessible-all-0); la formación autogestionada en línea del UIT-D sobre [cómo garantizar las comunicaciones digitales inclusivas durante las crisis y situaciones de emergencia](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/how-ensure-inclusive-digital-communication-during-crises-and-emergency-situations-1) impartida en árabe (además de las versiones existentes en inglés, francés y español); y el [conjunto de herramientas y sistema de autoevaluación de la UIT para la implementación de la accesibilidad de las TIC titulado " Hacia la creación de comunidades digitales inclusivas"](https://www.itu.int/pub/D-PHCB-TOOLKIT.01-2021), disponible en ruso y español.

La BDT proporcionó asesoramiento experto sobre la accesibilidad de las TIC a fin de apoyar los esfuerzos de los Miembros de la UIT para fomentar la inclusión digital en los planos nacional y regional [e informó sobre las más de 70 herramientas y recursos disponibles sobre la accesibilidad de las TIC/tecnologías digitales](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/resources-on-ICT-accessibility/default.aspx) en múltiples lenguas con arreglo al principio de diseño universal de las tecnologías, que son esenciales para impulsar un proceso de transformación digital inclusivo para todas las personas, con independencia de la edad, el sexo, la capacidad y la ubicación.

|  |
| --- |
| **Iniciativas Regionales**  *Región de África*  – Conmemoración del Día de las Niñas en las TIC en 2022: el 28 de abril se celebró el Día de las Niñas en las TIC en la Región de África junto con los enviados de la juventud Generation Connect y la Red de Mujeres de África con varios participantes en línea y cerca de 100 jóvenes mujeres en Addis Abeba (Etiopía). Durante el evento, se examinaron como tema principal los desafíos y oportunidades que representa el acceso seguro a Internet. También hubo actos de celebración de diversos asociados, en particular gobiernos de más de 20 países de la región. En Camerún se organizaron eventos para el Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información y el Día de las Niñas en las TIC a lo largo de un mes con actividades de formación, conferencias y charlas en escuelas, un hackatón, un concurso sobre las mejores soluciones y proyectos de TIC y la formación de más de 300 niñas sobre codificación. En Zambia, el CTD también impartió formación a 150 niñas de comunidades desfavorecidas sobre competencias digitales de TIC y las alentó a cursar estudios en los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.  – Se puso en marcha la segunda fase de la iniciativa African Girls Can Code, en colaboración con la Comisión de la Unión Africana, ONU Mujeres, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para África, el UNICEF, la UNESCO y otros asociados con el apoyo financiero del Gobierno de Bélgica. La segunda fase tendrá por objeto equipar a las jóvenes de competencias digitales mediante programas nacionales en 11 países seleccionados.  *Región de las Américas*  – La novena edición de América Accesible se celebró en Brasilia en noviembre, en estrecha colaboración con la Administración de Brasil, ANATEL. Unos 190 participantes de 11 países asistieron al evento para compartir buenas prácticas, y examinar cuestiones de actualidad relacionadas con la inclusión digital y las TIC accesibles. La UIT dirigió una formación ejecutiva sobre los aspectos fundamentales de la Accesibilidad de las TIC y los conceptos clave de la inclusión digital durante el evento.  – La iniciativa Americas Girls Can Code se implementó en asociación con META. En 2022, más de 1 000 niñas y jóvenes mujeres se beneficiaron de las actividades de formación en línea y presenciales de esta iniciativa. Se han preparado seis informes sobre políticas y estrategias relativas a la inclusión de género para los países beneficiarios del proyecto (Argentina, Brasil, Ecuador y México) y se pusieron en marcha una serie de [campañas digitales sobre oportunidades de formación](https://www.agccamericalatina.org/home-es/).  – La Oficina Regional de la UIT para las Américas lanzó la "iniciativa de recursos digitales para el desarrollo de competencias de los empresarios y las microempresas y pequeñas empresas", con un manual y 37 vídeos de acompañamiento. La UIT se asoció a ONU Mujeres para probar esos recursos en 15 microempresas dirigidas por mujeres en El Salvador.  – Junto con su socio, la Fundación Gran Chaco, la UIT empezó a implementar el proyecto "Inclusión Digital de los Jóvenes" para promover actividades de capacitación en TIC en beneficio de los jóvenes de la región Gran Chaco, un territorio remoto que se extiende por Argentina, Bolivia y Paraguay, en el que residen comunidades rurales e indígenas vulnerables, así como para ayudar a estos países a elaborar estrategias nacionales para crear un entorno propicio para la innovación y el emprendimiento de los jóvenes.  *Región de los Estados Árabes*  – La UIT ha estado trabajando en iniciativas para la inclusión digital, en particular proporcionando recursos en árabe para la accesibilidad de las TIC, organizando eventos relativos a las Niñas en las TIC y apoyando las actividades de integración de las cuestiones de género.  – La Oficina Regional, en colaboración con varios asociados regionales, organizó una "Semana de la Inclusión Digital", que consistió en una serie de eventos nacionales celebrados en toda la región que tenían por objeto la inclusión digital.  – La UIT también ha estado trabajando en el empoderamiento de los jóvenes mediante el programa del Enviado para la Juventud de Generation Connect y ha organizado eventos sobre la accesibilidad digital.  – La segunda edición de "Región Árabe Accesible: TIC para Todos" se organizó de manera virtual con miras a fomentar la implementación e integración de la accesibilidad digital.  – La Red de Mujeres en la Región Árabe (NoW ARAB) ha creado su comité directivo y ha celebrado reuniones para respaldar y propiciar la participación de las delegadas en las conferencias de la UIT.  *Región de Asia y el Pacífico*  – En el marco de las actividades para la Accesibilidad de las TIC, un total de 25 responsables de formular políticas, organismos reguladores y organizaciones de la sociedad civil de 14 países de regiones como Asia meridional, Asia septentrional, el Sudeste asiático y el Pacífico mejoraron la capacidad sobre el tema de la Accesibilidad de las TIC y la evaluación de la Accesibilidad de las TIC, con el apoyo del Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional, Comunicaciones y Artes.  – Un grupo de 20 personas ciegas y personas con discapacidad visual mejoraron su nivel de alfabetización digital en el marco de una formación piloto para personas con discapacidad. Este programa piloto forma parte de la asistencia técnica prestada por la UIT a Pakistán para establecer un cibercafé accesible para todos, especialmente las personas con discapacidad. La formación fue respaldada por el Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional, Comunicaciones y Artes y se llevó a cabo en colaboración con el CTD de Pakistán.  – A fin de promover la inclusión digital a nivel nacional en Pakistán, la UIT, con el apoyo del Ministerio de Tecnología de la Información y Telecomunicaciones de Pakistán y el Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional, Comunicaciones y Artes, organizó la Semana de la Inclusión Digital con el lema "TIC efectivas para Todo Pakistán", en Islamabad (Pakistán). En el evento se promovió un enfoque del desarrollo digital multipartita e inclusivo, con inclusión de tres iniciativas de inclusión digital en curso, a saber, el Día de las Niñas en las TIC, la PieL, y la formación de personas con discapacidad en materia de alfabetización digital. Además, la UIT organizó cinco talleres sobre el desarrollo de aplicaciones móviles y el comercio electrónico.  – En Tailandia, se organizaron seis actividades de formación sobre el liderazgo, la alfabetización digital y la inclusión digital, en las que participaron 310 niñas y jóvenes en 2022, con el apoyo de la Oficina de la Comisión Nacional de Radiodifusión y Telecomunicaciones, el Ministerio de la Sociedad Digital y la Economía de Tailandia, la Telecomunidad Asia-Pacífico, organismos de las Naciones Unidas e instituciones académicas.  – En el marco de "Las mujeres indonesias en la esfera de las tecnologías" se llevó a cabo una formación sobre la programación en Python, en la que participaron 1 500 tituladas (jóvenes) con el apoyo de la UIT y el Ministerio de Transporte y Comunicaciones de Timor-Leste y las partes interesadas nacionales.  – En el contexto de las actividades del Día de las Niñas en las TIC en Tailandia, Indonesia, Camboya, Timor-Leste y Pakistán, la UIT organizó 14 formaciones con los asociados en dicho evento procedentes de gobiernos, organismos de las Naciones Unidas, miembros del sector privado, instituciones académicas, la sociedad civil y organizaciones de jóvenes, que repercutieron en más de 2 200 niñas y jóvenes de Asia y el Pacífico.  – La UIT organizó un evento formativo híbrido sobre competencias digitales titulado "Generation Connect Asia y el Pacífico: Camino hacia la Industria de las TIC" en abril de 2022. El evento fue acogido por Huawei Tailandia y contó con la participación de 20 niñas tailandesas de zonas rurales y enviados de la juventud de Generation Connect Asia y el Pacífico.  *Región de la CEI*  – Entre 2018 y 2022, la UIT siguió apoyando la mejora de los centros especializados para niños con discapacidad en Belarús (dos centros en Minsk y Vitebsk, bajo los auspicios de la Academia Estatal de Comunicaciones de Belarús) y en Kirguistán (un centro en Bishkek, bajo los auspicios del Instituto de Electrónica y Telecomunicaciones).  – En febrero de 2022, las Oficinas Regionales de la UIT para las regiones de la CEI y Europa participaron en la [Cumbre Regional Europea de la Discapacidad (cuyo lema fue "Perspectivas de la cooperación internacional paneuropea")](https://www.edf-feph.org/content/uploads/2022/02/European-Disability-Summit-2022-Outcome-Document-EN.pdf). La UIT informó sobre su experiencia relativa a la creación de centros de formación sobre competencias digitales para personas con discapacidad, su labor de capacitación destinada a los docentes de dichos centros y su investigación en la materia.  – Como parte del Foro Regional sobre Desarrollo Sostenible de la Comisión Económica para Europa, el 6 de abril de 2022 se celebró un evento virtual titulado "Inclusión digital de personas con discapacidad", organizado por la Oficina Regional de la UIT para la CEI con el apoyo de la UNESCO, en el que el Instituto para las Tecnologías de la Información en la Educación reunió a representantes de Armenia y Kirguistán para compartir experiencias y promover la accesibilidad digital. El evento también proporcionó una visión general de las prácticas actuales para conseguir la inclusión digital de las personas con discapacidad e intercambiar las lecciones extraídas de las formaciones sobre competencias digitales impartidas a estas personas.  – Junto con la Universidad de Telecomunicaciones de San Petersburgo, en octubre de 2022 se celebró un evento titulado "El Modelo de la Juventud y la UIT", que reunió a jóvenes interesados en aprender sobre la Unión.  – Con motivo del Día Internacional de las Niñas en las TIC, celebrado el 28 de abril de 2022, tuvo lugar un diálogo regional en línea titulado "Desarrollo de competencias – Nuestra oferta" y una mesa redonda en Tashkent (Uzbekistán). Estas sesiones, cuyo objeto era reducir la brecha digital de género y alentar a las niñas y mujeres a que cursasen estudios y trabajasen en los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, fueron organizadas por la UIT con el apoyo del Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Uzbekistán. En ellas participaron 70 personas, incluidos varios Estados Miembros y Miembros de Sector.  – Entre agosto y octubre de 2022, se llevó a cabo una investigación sobre la brecha digital de género en asociación con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Uzbekistán. Realizado tanto en línea como fuera de línea, el estudio llegó a todas las regiones del país y se obtuvieron respuestas de más de 9 000 personas. El resultado es un conjunto de datos representativos sobre diversos aspectos de la brecha digital de género en Uzbekistán, en particular las diferencias relativas a la propiedad de los dispositivos capaces de conectarse a Internet, las competencias digitales que utilizan la metodología de la UIT, el acceso a Internet, y los principales obstáculos a una utilización más activa de Internet. Los resultados se utilizarán en el análisis de la situación actual del país y en las actividades de planificación para abordar estas cuestiones.  *Región de Europa*  – Como parte de la cuarta edición de Europa Accesible: TIC para Todos, en diciembre de 2022 tuvo lugar la "Celebración del Día Internacional de las Personas con Discapacidad", en conmemoración de dicho día. En el evento se destacó la importancia de crear un enfoque armonizado para garantizar la participación plena y equitativa de las personas con discapacidad en el mundo digital. También se puso de manifiesto la importancia de la normalización de las herramientas y servicios digitales para atender las necesidades de las personas con discapacidad. En consonancia con el Año Europeo de la Juventud, el evento también incluyó una parte dedicada a los jóvenes.  – Para el Día Internacional de las Niñas en las TIC, se celebró un evento en coordinación con la Red Regional de Mujeres. Este evento tuvo por objeto ofrecer a los representantes de la Red Regional Europea de Mujeres la oportunidad de intercambiar experiencias de primera mano y actuar como modelos de conducta a fin de alentar a las niñas y jóvenes europeas a que cursasen estudios e hiciesen carrera en los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.  – En el marco del Foro Regional sobre Desarrollo Sostenible de la Comisión Económica para Europa, la UIT contribuyó a la mesa redonda institucional sobre "Fomento de la igualdad de género y el liderazgo de la mujer en determinadas industrias", haciendo énfasis en la brecha digital de género y las mujeres en la esfera de las tecnologías. |

# 5 Ecosistemas de innovación digital: acelerar la transformación digital fomentando la innovación impulsada por el espíritu empresarial y los ecosistemas digitales competitivos

Concursos de innovación

Los [concursos de innovación](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/ITU-Innovation-Challenges.aspx) son una plataforma abierta donde cualquiera puede presentar sus ideas y proyectos en pro de la transformación digital de personas, comunidades y sociedades a través de la innovación. Se trata de una [experiencia transformadora](https://news.itu.int/itu-innovations-challenges-a-life-changing-experience/) para muchos de los participantes. En 2022, en asociación con el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la UIT puso en marcha un [concurso de innovación para empoderar a las mujeres y niñas](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Events/2022/Innovations-to-Empower-Women-and-Girls.aspx). Los asociados seleccionaron diez propuestas ganadoras que recibieron hasta 60 000 dólares del UNFPA para ampliar el alcance de sus innovaciones. La UIT proporcionó la mentoría y la capacidad de formación necesarias para ampliar dicho alcance. La UIT también llevó a cabo un concurso conjunto de innovación similar sobre "Innovación Digital del [Acelerador para el Emprendimiento de la Mujer](https://www.we-accelerate.com/)", en colaboración con dicha iniciativa y [Mary Kay Global](https://marykayglobal.com/), en apoyo al compromiso de la iniciativa de empoderar a 5 millones de empresarias para 2030.

Estrategias, hojas de ruta y proyectos de desarrollo de ecosistemas

La UIT ayudó a los países a obtener un diagnóstico riguroso de la situación de sus ecosistemas de innovación digital y a elaborar estrategias en las que basar sus políticas nacionales por conducto de la asistencia técnica. Se prestó asistencia técnica a Georgia, Malí, Montenegro, Níger, Macedonia del Norte, Filipinas, Serbia y Trinidad y Tabago para la elaboración de perfiles digitales de innovación que constituyan un anteproyecto del ecosistema para acelerar la transformación digital y aprovechar el emprendimiento y la innovación. La UIT también colaboró con los países en la formulación de planes o mecanismos de eficacia demostrada, que permitían impulsar la innovación digital a escala nacional. En 2021, la UIT empezó a colaborar con Sudáfrica en un proyecto plurianual para desarrollar un Centro Africano de Transformación Digital a fin de impulsar la transformación digital en todos los sectores clave de la economía. Las pruebas relativas al anteproyecto de centro también comenzaron en 2021 y se ofrecerá asistencia técnica adicional en el futuro. Por último, en 2021, se creó y puso en marcha un programa de tutoría para desarrollar la capacidad de innovación. En 2022, la UIT impulsó la creación de un nuevo proyecto con el UNFPA, Tech4Youth, que también dio lugar al desarrollo de una plataforma llamada Tech4Girls, que dio paso a dos promociones de participantes, niñas de entre 16 y 24 años, a través de los dos programas de Tech4Girls.

La UIT organizó un evento paralelo en el Foro Mundial de la Juventud al margen de la CMDT titulado ["Innov4Youth - Los eslabones perdidos"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/Missing-link-for-Youth-Innovation-Capacity.aspx). El evento se centró en los mecanismos que había que desbloquear para los jóvenes talentos africanos, entre otras vías mediante la solicitud de compromisos para la Coalición Digital P2C.

Las iniciativas encaminadas al desarrollo de la capacidad de innovación y de los ecosistemas refuerzan las capacidades de los interesados en los ámbitos de la innovación y el emprendimiento, para que sean capaces de evaluar los problemas sistémicos de los ecosistemas digitales y adoptar medidas específicas para dotarlos de un carácter sostenible y competitivo. En 2022, la UIT organizó varios cursos y siguió impartiendo 101 cursos del ecosistema en todas las lenguas, y nuevos cursos con SMART Africa y otros asociados. Muchas de las herramientas desarrolladas y enseñadas en los cursos se convierten en conjuntos de herramientas en el futuro.

|  |
| --- |
| **Iniciativas Regionales**  *Región de África*  – La UIT y el UNFPA trabajaron de forma conjunta para ofrecer asistencia, impulso y apoyo al ecosistema de innovación digital local de Benin y preparar casos de uso que puedan aplicarse a otros países de la región con miras a la ejecución de iniciativas para la aceleración de la transformación digital inclusiva que sean sostenibles e inclusivas. La iniciativa permitió ampliar el impacto y la sostenibilidad de la iniciativa #Tech4Youth lanzada por el UNFPA y el Grupo de Trabajo sobre Innovación frente a la COVID-19 para fomentar la resiliencia de los jóvenes locales y la innovación digital en Benin.  – Camerún inauguró su Centro de Innovación Digital nacional que ofrece laboratorios digitales de fabricación, estudios de multimedios, espacios de trabajo en común, academias digitales para empresas de nueva creación y un centro de atención de llamadas. Los jóvenes recibirán formación sobre la conceptualización de soluciones innovadoras para proyectos de transformación digital, con la asistencia de expertos mediante sesiones de orientación.  – Con la asistencia de la BDT, la República del Congo puso en marcha en la Universidad de Kintélé un centro de investigación y laboratorio de inteligencia artificial, con planes de estudio en los niveles de Master 1 y 2.  *Región de los Estados Árabes*  – La Oficina Regional para los Estados Árabes ha colaborado con Omán en el desarrollo de perfiles nacionales de innovación digital a fin de evaluar la capacidad y madurez de sus ecosistemas digitales.  – La Oficina ha impartido también formación en materia de innovación y emprendimiento por conducto de la Academia de la UIT, en particular cursos de incubación y diseño en inglés, francés y árabe.  – La Red Árabe de Innovación y Creación de Empresas ha prestado apoyo a un programa de "aterrizaje suave", al que presentaron candidaturas 57 empresas de nueva creación. Se están celebrando nuevos debates para ampliar el proyecto con KAUST en Arabia Saudita en consideración de los enormes beneficios económicos que este proyecto podría aportar a la región si se mejorase con más actividades en los planos regional y mundial.  *Región de Asia y el Pacífico*  – La UIT coorganizó también con la Sociedad de Normalización de las Telecomunicaciones de la India una serie de webinarios sobre las Innovaciones en Tecnologías Digitales. Estos webinarios se centraron en la Inteligencia Artificial y los posibles sesgos de género y sociales relacionados con ella y se celebraron con el apoyo del Departamento de Telecomunicaciones.  – La UIT llevó a cabo un taller de creación conjunta multipartita en Brunei Darussalam, en el marco de los preparativos del Perfil de Innovación Digital nacional de 2023.  *Región de Europa*  – La Oficina de la UIT para Europa ha llevado a cabo una serie de tres perfiles de innovación digital para Georgia, Serbia y Macedonia del Norte. Los perfiles elaborados en cooperación con las Administraciones de los Estados Miembros ofrecen un análisis exhaustivo de los panoramas nacionales de innovación digital e identifican sus puntos fuertes y débiles y formulan recomendaciones para fomentar la innovación digital. Esta labor es fundamental para apoyar la transformación digital de los países y ayudarlos a alcanzar su pleno potencial en la economía digital.  – La Oficina colaboró estrechamente con los organismos nacionales de reglamentación y múltiples partes interesadas de los Balcanes occidentales, en particular Albania, Bosnia y Herzegovina, Moldova, Serbia, Montenegro y Macedonia del Norte a fin de desbloquear el potencial de transformación digital en el plano regional. |

# 6 Servicios y aplicaciones digitales: Crear estrategias digitales transformadoras y servicios de aplicación

Acelerar la transformación del gobierno electrónico mediante la adopción de un enfoque basado en elementos constitutivos de todo el gobierno (GovStack)

La iniciativa GovStack fue fundada por cuatro asociados (la UIT, la Agencia Alemana de Cooperación Internacional, Estonia y DIAL) para acelerar la transformación del gobierno electrónico. Aborda los desafíos fundacionales y fundamentales relacionados con la creación de marcos de confianza, interoperabilidad y reutilización como base para propiciar servicios digitales transformadores y centrados en los ciudadanos. Está haciendo realidad los principios fundamentales de la reutilización, las API abiertas, las normas abiertas, la seguridad desde el diseño, los enfoques arquitectónicos y el diseño centrado en los ciudadanos. Esto se consigue facilitando la transmisión de conocimientos y competencias mediante la oferta de distintos elementos constitutivos fundamentales que potencian la transformación digital y poniendo a disposición un entorno seguro en el que los países y las organizaciones pueden aprender mediante el ejemplo y avanzar rápidamente desde las ideas y estrategias hasta su aplicación.

Entre junio y diciembre de 2022, GovStack ha llevado a cabo las siguientes actividades:

– Once especificaciones técnicas (identificación, pagos, SMS, programación, flujo de trabajo, registros/registro, mediación de la información, consentimiento de la información).

– Cinco especificaciones técnicas en desarrollo (diseño UX/UI, firma electrónica, sistema de información geográfica, nube/infraestructura y mercado) que se pondrán en marcha en 2023.

– Cuatro elementos constitutivos basados en programas informáticos de código abierto como implementación de referencia para cuestiones de identificación, pagos, mediación de la información y consentimiento en desarrollo, que se pondrán a disposición mediante el entorno seguro de GovStack en 2023.

– Casos de uso de referencia para la transferencia de efectivo y permisos electrónicos de construcción listos para ser probados en el entorno seguro de GovStack en 2023.

– Puesta en marcha de 20 temas de aprendizaje electrónico en 2023-2024 mediante el sistema de gestión del aprendizaje en línea.

– Cinco implementaciones de referencia en curso en países del Cuerno de África (Djibouti, Egipto, Kenya, Rwanda y Somalia).

– Creación del concurso de Mujeres en GovTech y puesta en marcha en 2023-2024 con la exposición de los mejores servicios digitales en la CMSI de 2024.

– Actualización de la Guía de Recursos para la Implementación de GovStack a medida que se realizaban progresos en las implementaciones de países.

– Mercado mundial en desarrollo (mercado electrónico de bienes públicos digitales).

Bienes públicos digitales – Creación de una Oficina de Programas de Código Abierto para toda la UIT

En colaboración con GitHub, la UIT está creando una Oficina de Programas de Código Abierto para toda la UIT cuyo objetivo es el siguiente:

– Fortalecer la colaboración efectiva con los Estados Miembros de la Unión, en particular los ministerios de TIC y otros Miembros de Sector a fin de concienciar acerca del posible uso de los bienes públicos digitales y las fuentes abiertas para construir infraestructuras públicas digitales y servicios digitales.

– Respaldar diferentes proyectos de la UIT que utilizan las fuentes abiertas para la conectividad, la gestión del espectro, la gestión de documentos, las videoconferencias, etc.

– Elaborar materiales y recursos de aprendizaje y capacitación sobre la utilización y adopción de los bienes públicos digitales y las fuentes abiertas.

– Alentar el diseño y desarrollo inclusivos de programas en los países de renta baja y media.

– Mejorar la capacidad jurídica y la comprensión sobre las licencias de código abierto.

– Propiciar las colaboraciones con otros organismos de las Naciones Unidas en torno a las fuentes abiertas y los bienes públicos digitales.

Bienes públicos digitales – Propiciar ecosistemas de código abierto para la innovación en servicios públicos

A fin de fomentar la madurez en la adopción de los bienes públicos digitales y las fuentes abiertas para los servicios públicos digitales, se está preparando un proyecto multifacético en el marco de una colaboración entre la UIT, la UE y el PNUD cuyo objeto es propiciar los ecosistemas de código abierto mediante:

– la creación de un Marco para Propiciar Ecosistemas de Código Abierto a fin de orientar la labor que promueve el cambio estructural para acelerar la adopción de programas y datos de código abierto;

– el inicio de iniciativas piloto que utilicen el Marco en determinados países a fin de crear capacidades técnicas de código abierto para actuar como coordinadores de refuerzo del ecosistema de código abierto; y

– la compartición de conocimientos a nivel mundial y la creación de competencias para replicar modelos de creación de ecosistemas de código abierto que hayan resultado exitosos mediante la creación de productos de conocimientos pertinentes, formaciones y el desarrollo de comunidades de práctica que puedan ser adoptadas por los gobiernos en diferentes niveles.

Salud digital

Se desarrolló un estudio de viabilidad acerca de la salud digital en colaboración con el Equipo de Tareas Interinstitucional de las Naciones Unidas sobre las Enfermedades No transmisibles (de agosto a diciembre de 2022) que:

– respaldó el análisis de la eficacia del sistema clínico y sanitario de las intervenciones de salud digital;

– contribuyó a la evaluación de los costes de las intervenciones de salud digital seleccionadas;

– respaldó la identificación de las partes interesadas y la realización de entrevistas a estas;

– permitió elaborar una contribución técnica sobre cibersalud y telemedicina a la C2/2 de la Comisión de Estudio de la UIT y realizar una presentación en la reunión de la Comisión de Estudio en diciembre de 2022;

– permitió presentar un taller temático titulado "Taller nacional de fomento de capacidad en telemedicina" para la región africana celebrado en Praia (Cabo Verde), del 21 al 25 de noviembre de 2022, en cuyo marco se evaluó una campaña de concienciación por SMS llevada a cabo en junio de ese año;

– contribuyó al desarrollo y la publicación del [Marco de Evaluación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) relativo a las aplicaciones móviles para dejar de fumar](https://www.who.int/initiatives/tobacco-cessation-consortium/tobacco-cessation-mobile-app-assessment);

– contribuyó al diálogo con los expertos de la Oficina del Asesor Especial sobre África en materia de salud digital, mantenido en diciembre de 2022.

|  |
| --- |
| **Iniciativas Regionales**  *Región de África*  – En el marco de la iniciativa conjunta del equipo de las Naciones Unidas en Liberia sobre el "Desarrollo de la Resiliencia de los Jóvenes, las Mujeres y los Grupos Vulnerables por conducto de la Protección Social en Liberia mediante el uso de las TIC", dirigida por la Oficina del Coordinador Residente de las Naciones Unidas, la UIT ha estado prestando apoyo técnico a fin de desarrollar un modelo de pueblos inteligentes para Liberia. Sobre la base de las experiencias extraídas de Níger y el prototipo desarrollado, se han realizado consultas con las partes interesadas y se ha previsto efectuar evaluaciones *in situ* en tres países seleccionados para proporcionar una comprensión inicial del panorama actual e identificar esferas prioritarias y sectores que pueden aprovechar la iniciativa de los pueblos inteligentes para fomentar la transformación digital.  *Región de los Estados Árabes*  – La Oficina Regional para los Estados Árabes ha colaborado con la Sede y le ha prestado apoyo para ayudar a los países de la Región de los Estados Árabes con sus plataformas y estrategias de servicios digitales.  – La Oficina Regional ha colaborado con Jordania en la preparación de una estrategia nacional de salud digital mediante un enfoque multipartita y ha organizado una sesión conjunta con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) sobre agricultura digital.  – La UIT puso en marcha actividades de Govstack en la Región de los Estados Árabes, comenzando por la prestación de asistencia centrada en los países menos adelantados, por ejemplo, Djibouti, Somalia y Mauritania, con el objetivo de mejorar la prestación de servicios públicos digitales y la ciberseguridad a escala nacional y regional. En Mauritania, la UIT comenzó también a poner en marcha un proyecto piloto en el marco de la iniciativa Partner2Connect. Asimismo, impartió formación a 1 000 niños en Jordania en materia de alfabetización financiera digital como parte del proyecto Malee en colaboración con Meem Ain de Arabia Saudita.  *Región de Asia y el Pacífico*  – En abril de 2023, la Iniciativa de las Islas y Aldeas Inteligentes había recibido manifestaciones de interés de unos 15 países de la región. En 2022, esta iniciativa de la UIT se puso en marcha en Samoa, en cuyo marco se evaluaron las necesidades y se contó con la participación de la comunidad, y se pudo mejorar la participación de la comunidad en Pakistán así como las evaluaciones de las nuevas necesidades y la prestación de nuevos servicios en Vanuatu. La iniciativa se está implementando en estrecha colaboración con los gobiernos nacionales, los organismos de las Naciones Unidas, el sector privado y los asociados para la implementación, y ha sido respaldada por una serie de proyectos financiados por el Fondo Conjunto para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Gobierno de Australia (por conducto del Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional, Comunicaciones y Artes), el Gobierno de Japón (por conducto del Ministerio de Interior y Comunicaciones), el Banco Asiático de Desarrollo y Huawei. También recibió el apoyo de los Miembros del G20 en su reunión de 2022.  – En Bhután se aplicó un enfoque pangubernamental mediante la asistencia prestada acerca de un panel digital para la Oficina del Primer Ministro a fin de facilitar la toma de decisiones basadas en datos. Estas actividades de asistencia recibieron el apoyo de la UIT, el Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional, Comunicaciones y Artes de Australia y el proyecto GovStack.  – Se pusieron en marcha dos programas conjuntos, respaldados por el Fondo Conjunto para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a fin de ayudar a determinados países insulares del Pacífico a elaborar sus estrategias nacionales de transformación digital y a crear capacidades institucionales, entre otras cosas. Los Miembros de la UIT en la Región de Asia y el Pacífico aumentaron la sensibilización sobre GovStack y el enfoque de elementos constitutivos, lo que dio lugar a un creciente interés de los Miembros de la UIT por esta iniciativa.  – Bangladesh y Camboya fortalecieron la comprensión y las capacidades para aprovechar la agricultura digital a raíz de la evaluación (en el caso de Bangladesh) y la estrategia (en el caso de Camboya) que se les proporcionó como parte de una colaboración en curso con la FAO. Además, junto con la FAO, el PNUD, la OIT y el FNUDC, la UIT sigue prestando asistencia al Gobierno de Papua Nueva Guinea en materia de agricultura digital como parte del proyecto EU STREIT financiado por la Unión Europea para apoyar el emprendimiento rural, las inversiones y el comercio.  *Región de la CEI*  – Entre 2019 y 2022, la UIT trabajó continuamente en la creación de la plataforma regional Startup Central Eurasia, que surgió como un mecanismo de coordinación dinámica entre los parques y ecosistemas de TIC de la CEI y sus países vecinos. Esto dio paso a la creación de una plataforma en línea a gran escala concebida para fomentar el desarrollo de las jóvenes empresas innovadoras y las pymes que trabajan en el campo de la salud digital, la agricultura y las ciudades inteligentes. El evento anual de Startup Central Eurasia de 2021 reunió a 350 participantes en representación de empresas emergentes, parques de TI, inversores de capital riesgo y organismos gubernamentales de 16 países de la Región de la CEI y los países vecinos.  – En 2022, la UIT creó un centro de información para partes interesadas en crear un ecosistema regional de empresas emergentes y la prestación de servicios pertinentes alojados en la plataforma [Startup Central Eurasia](https://startupcentraleurasia.com/en/). Por conducto del centro, la UIT prestó apoyo a países de la región para la creación de capacidades a fin de desarrollar su ecosistema nacional de innovación y empresas emergentes, la colaboración con empresas emergentes regionales para evaluar su nivel de desarrollo y prestar asesoramiento sobre la mejora de sus indicadores clave del desempeño, y la preparación para el acceso a los mercados internacionales.  – En 2022, algunos eventos regionales especializados como la Cumbre de Startup Central Eurasia en abril, el Día de los Indicadores Clave del Desempeño de las Empresas Emergentes en julio y el Foro de la UIT sobre Startup Central Eurasia en noviembre reunieron a representantes de los ecosistemas de empresas emergentes de Azerbaiyán, Georgia, Kazajstán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán.  – En 2022 se publicó por primera vez un informe sobre la clasificación de los ecosistemas de empresas emergentes. Este informe se basa en datos procedentes de organismos públicos, el sector privado e investigaciones independientes, y ofrece un sistema completo de calificación de los ecosistemas de empresas emergentes para la región de Eurasia central que utiliza la metodología de la UIT para evaluar la innovación en materia de TIC y los ecosistemas de empresas emergentes.  – Se desarrolló un Calculador de Indicadores Clave del Desempeño de las Empresas Emergentes como herramienta para que las empresas emergentes calculasen sus indicadores clave de desarrollo para presentarlos a los inversores y corregir sus modelos de negocio y estrategias de desarrollo.  *Región de Europa*  – La UIT y la FAO han estado colaborando a fin de orientar a los países que van a adherirse a la Unión Europea para cumplir los requisitos en materia de agricultura digital en la UE, apoyarlos en su trayecto para convertirse en miembros del mercado único europeo en condiciones de igualdad e implementar sus políticas agrícolas bajo los auspicios de la Política Agrícola Común europea. A tal efecto, estos organismos elaboraron las "Directrices de la UIT y la FAO para los países en fase de preadhesión: cumplir las expectativas de la UE en materia de agricultura digital", que fueron objeto de una serie de consultas y cuya versión definitiva se publicará en 2023.  – La UIT y la FAO han estado también colaborando en el marco de la "Excelencia digital en la agricultura: Concurso regional de la UIT y la FAO en Europa y Asia Central", con el objetivo de superar los diversos desafíos de los sistemas de alimentación sostenibles y resilientes a través de la identificación de prácticas innovadoras en materia de agricultura digital en las regiones.  – La Oficina Regional prestó apoyo al Ministerio de la Sociedad de Información y la Administración de Macedonia del Norte para revisar y ultimar el Proyecto de Estrategia Nacional de TIC 2023-2026. Esta labor garantizó la inclusión de recomendaciones fundamentales de la UIT y GovStack y la aplicación de un enfoque pangubernamental. Se celebró una reunión de inicio para hacer que Macedonia del Norte participase en GovStack y comenzar el desarrollo de una infraestructura de gobierno digital más exhaustiva y efectiva.  – La participación del Gobierno de Ucrania en las actividades de GovStack registró una importante evolución y se centró en la Plataforma de Registros de Ucrania, que abarcó el análisis de las deficiencias y la exploración de las etapas posibles futuras en relación con la creación de la plataforma prototipo y su integración en el entorno seguro de GovStack. Sobre la base de estas iniciativas se elaboró la metodología de cumplimiento con la iniciativa GovStack, que sentó los cimientos para que otros países se sumasen a ella y confirmasen el cumplimiento de sus especificaciones. Asimismo, la Oficina Regional presta apoyo continuo al país para posicionarse como pionero en la esfera del gobierno electrónico.  – Se aunaron esfuerzos con la Comisión Europea para agilizar el desarrollo de la comunidad de código abierto como parte del programa de digitalización y multilateralismo iniciado en 2023. |

# 7 Telecomunicaciones de emergencia: infraestructuras de TIC resistentes a las catástrofes para reducir las pérdidas económicas y de vidas

Preparación ante catástrofes

La BDT ha ayudado a determinados países a elaborar un PNTE, entre ellos Mongolia, Kiribati, Fiji, Dominica y Granada. Además, la UIT realizó evaluaciones básicas para determinar si los Estados Miembros de la Región Árabe y las Américas y las Islas del Pacífico contaban con leyes, reglamentos y políticas nacionales en materia de telecomunicaciones de emergencia. Las evaluaciones permiten supervisar la evolución de las metas estratégicas de la UIT y, en concreto, de la meta 3.5, y muestran que el 28 % de los países analizados cuentan con un PNTE.

En respuesta a la solicitud de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo (SADC), la División de Medio Ambiente y Telecomunicaciones de Emergencia llevó a cabo un análisis situacional del modelo PNTE específico para la región de la SADC enfocado en el análisis del riesgo de catástrofes y en la utilización de las TIC para la reducción y gestión de este riesgo. Este modelo ayudará a los 16 Estados miembros de la SADC a identificar las prioridades más importantes para sus PNTE. Se celebró un taller multipartita para presentar el análisis situacional a los Estados miembros de la SADC.

Creados en 2021, los [Módulos de Formación en Línea de la UIT sobre Telecomunicaciones de Emergencia](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITU-Online-Modules-on-Emergency-Telecommunications.aspx) han demostrado su utilidad para reforzar las capacidades de los países en materia de preparación ante catástrofes. Los módulos de formación disponibles abarcan 1) la elaboración de PNTE sobre la base de las [Directrices de la UIT para los PNTE](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Publications/Guidelines-for-NETPs.aspx), 2) la organización de [ejercicios de simulación teórica](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Simulation-Exercises.aspx), e 3) información sobre el [Convenio de Tampere](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/TampereConvention.aspx) y sus beneficios. En estos cursos participaron 398 personas en total durante el periodo examinado.

Respuesta a los desastres y despliegue

Como parte de la asistencia continua prestada a Tonga tras la pérdida de la conectividad a raíz de la erupción volcánica de enero de 2022, la BDT celebró una reunión de consulta con las partes interesadas en marzo de 2023 a fin de elaborar un PNTE. La asistencia técnica está respaldada por conducto de una asociación en curso con el Ministerio de Interior y Comunicaciones de Japón.

La BDT también ha seguido participando activamente en la esfera de la respuesta a los desastres.

– La Oficina continúa ayudando a Tonga desde que fue arrasada por la catástrofe en enero de 2022. La UIT proporcionó equipos por satélite y tiempo de transmisión, y continúa supervisando la conectividad a través del mapa de conectividad en caso de catástrofe.

– A petición de Nicaragua, la UIT está implementando diez unidades de teléfonos por satélite Iridium y diez redes de área mundial de banda ancha Inmarsat para ayudar al país en las medidas de socorro posteriores al huracán Julia de octubre de 2022. Dos miembros de la lista interna de la UIT para telecomunicaciones de emergencia fueron desplegados para suministrar equipos y formar a los equipos locales sobre su utilización. Asimismo, visitarán la zona afectada y respaldarán las actividades de respuesta en el terreno.

– La UIT implementó 25 unidades de teléfonos por satélite Thuraya en Malawi y 10 unidades de teléfonos por satélite Iridium en Mozambique a raíz de la petición formulada por los respectivos Gobiernos como parte de sus operaciones de respuesta al ciclón Freddy de marzo de 2023. Este ciclón batió el récord de la mayor duración de un ciclón tropical.

Lista interna de la UIT para telecomunicaciones de emergencia

En septiembre de 2022, el equipo de telecomunicaciones de emergencia de la UIT y un miembro de la lista interna para telecomunicaciones de emergencia participaron en la formación "gear.UP" impartida en Alemania. "Gear.up" es un ejercicio operativo interinstitucional a gran escala y un evento de capacitación funcional diseñado para estimular las capacidades de respuesta a las emergencias de la comunidad humanitaria mundial de logística y TIC y organizado por el Grupo Temático de Telecomunicaciones de Emergencia, asociado clave de la UIT.

En agosto de 2022, el equipo de telecomunicaciones de emergencia realizó una presentación ante 100 trabajadores de Iridium, incluido el Director Ejecutivo Matt Desch, sobre la manera en que la UIT implementaba desde 2008 teléfonos de Iridium para restaurar la conectividad y salvar vidas en situaciones de catástrofe. Iridium proporciona a la UIT 70 teléfonos por satélite y conectividad gratuita.

Mapa de conectividad en caso de catástrofe

El [Mapa de conectividad en caso de catástrofe](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Disaster-Connectivity-Maps.aspx), una iniciativa conjunta de la UIT y el Grupo Temático de Telecomunicaciones de Emergencia con aportaciones de GSMA, se puso en marcha en 2020 y está constituida por un mapa en tiempo real que puede aportar información sobre el tipo, el nivel y la calidad de la conectividad disponible sobre el terreno en situaciones de catástrofe. El equipo del Mapa continúa trabajando en la prueba y evaluación de otras fuentes de datos de conectividad, en la elaboración de una plataforma de cobertura móvil de alta resolución y en la adición de filtros para definir con mayor precisión la exactitud de los datos mostrados.

|  |
| --- |
| *Región de las Américas*  – La UIT implementó terminales de la red de área mundial de banda ancha y teléfonos por satélite para restaurar la conectividad de las comunicaciones después de que los países quedasen afectados por el paso del huracán Julia en octubre de 2022. En el marco de dicha implementación, la UIT impartió formación a los equipos locales sobre la manera de utilizar los equipos, llevó las unidades hasta las zonas afectadas y presentó la labor de la Unión en materia de telecomunicaciones de emergencia, por ejemplo, la elaboración de PNTE o los sistemas de alerta temprana como la radiodifusión celular.  – En colaboración con el Gobierno de Saint Kitts y Nevis, la BDT elaboró un proyecto de PNTE.  – En 2022 concluyó un proyecto multipaís para el uso de las TIC en situaciones de emergencia y desastres en la Región del Caribe, del que se beneficiaron Antigua y Barbuda, Barbados, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica y Saint Kitts y Nevis. El proyecto consistió en la implementación de una Red Regional de Telecomunicaciones de Emergencia y la puesta a disposición de Centros Nacionales de Operaciones de Emergencias con equipos para conectarse a Winlink 2000. La UIT suministró los equipos y los donó a las Administraciones de los Estados Miembros, que en consecuencia han mejorado sus capacidades en materia de respuesta a las emergencias y los desastres.  – La BDT ha llevado a cabo un estudio de resiliencia después de la catástrofe en Haití sobre la base de la metodología de Connect2Recover y las Directrices sobre los PNTE, con el apoyo de la Oficina Zonal para el Caribe.  – El proyecto SMART Seas implementado en Trinidad y Tabago busca proteger la vida de los pescadores de pequeña escala más vulnerables en el Caribe mediante la mejora de las comunicaciones de emergencia en el mar. |

# 8 Medio ambiente: creación de una economía circular en el sector de la electrónica y cambio climático

Datos sobre residuos electrónicos

Como parte de la [Alianza Mundial para el Control Estadístico de los Residuos Electrónicos (AMCERE)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/ewaste/globalewastestatisticspartnership.aspx), la UIT, en cooperación con el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR), concluyó el [proyecto relativo a la armonización regional de los datos sobre residuos electrónicos en África oriental](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Spotlight/E-waste-EACO.aspx). En el marco del proyecto se prestó asistencia técnica a los seis Estados miembros de la Organización de Comunicaciones de África Oriental, a fin de apoyar las actividades estratégicas pertinentes de la Estrategia Regional de la Organización sobre la Gestión de Residuos Electrónicos en la esfera de los datos y las estadísticas. La asistencia técnica prestada por conducto de este proyecto ayudó a Rwanda, Kenya, Tanzania, Burundi, Sudán del Sur y Uganda a realizar un seguimiento de los avances y armonizar la recopilación de datos sobre los residuos electrónicos, también llamados desechos de equipos eléctricos y electrónicos, en el plano regional. En última instancia, esto ayudará mantener una base de datos central de residuos electrónicos en la secretaría de la Organización. Además, el proyecto ha puesto a prueba la recopilación de datos sobre residuos electrónicos mediante encuestas realizadas a los hogares y las empresas en Kenya y Burundi.

La UIT ha participado activamente en la AMCERE. Esta alianza ha seguido mejorando su [portal de datos estadísticos mundiales sobre los residuos electrónicos](https://globalewaste.org/) en el que se ponen gratuitamente las estadísticas mundiales sobre estos residuos a disposición del público. Se realizaron diversas mejoras en el sitio web, en particular respecto de la eficacia, las páginas de capacitación, las publicaciones, la accesibilidad de los datos y la inclusión de secciones dedicadas al aprendizaje electrónico. Un [mapa interactivo](https://globalewaste.org/map/) permite a los usuarios comprobar los datos sobre residuos electrónicos en diferentes países. La AMCERE ha creado la iniciativa de [Vigilancia regional de los residuos electrónicos para los países de América Latina](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Publications/2022/REM_LATAM_2022_ENG_Final.pdf) y otra iniciativa análoga para los [Estados Árabes](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/REM-Arab-States-2021.aspx). La Oficina Regional de la BDT en Moscú prestó apoyo a la Universidad de las Naciones Unidas en la preparación de la iniciativa de [Vigilancia regional de los residuos electrónicos para la Comunidad de Estados Independientes y Georgia, Turkmenistán y Ucrania (CEI+)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Publications/2021/English_REM_2021_CIS+GEORGIA_WEB_final_nov_24_pages.pdf).

La AMCERE terminó de prestar asistencia técnica a [Malawi](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Spotlight/E-waste-data-in-Malawi.aspx), [Botswana](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Spotlight/Improving-Data-Collection-in-Botswana.aspx) y [Namibia](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Spotlight/E-waste-data-in-Namibia.aspx) en la esfera de las estadísticas y recopilación de datos sobre residuos electrónicos, por conducto de actividades de capacitación en línea y un firme apoyo a las oficinas nacionales de estadística y otras instituciones y ministerios. Cada uno de estos países fue objeto de una operación de vigilancia nacional de los residuos electrónicos, en la que las respectivas Oficinas Nacionales de Estadística dirigieron las actividades de cuantificación de los residuos electrónicos generados, y los flujos y la importación de dispositivos electrónicos.

Reglamentación en materia de residuos electrónicos

La BDT ayuda también a los países a preparar diversos instrumentos para regular los residuos electrónicos:

– Se elaboró un proyecto de política o estrategia nacional en materia de gestión de residuos electrónicos para Burundi, Botswana, Gambia, Malawi y Namibia.

– Se preparó un proyecto de reglamento nacional sobre la gestión de residuos electrónicos en República Dominicana.

– Se prestó apoyo a Uzbekistán mediante la formulación de recomendaciones sobre la manera de mejorar su régimen jurídico por el que se regula la gestión de los residuos electrónicos.

– Se prestó apoyo adicional a Rwanda para la implementación de la normativa existente en materia de residuos electrónicos.

Como continuación del exitoso curso de aprendizaje electrónico titulado "[Introducción sobre la política de residuos electrónicos](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/introduction-e-waste-policy-1)", en el que participaron más de 250 personas durante el primer año, la UIT impartió un curso de aprendizaje electrónico exhaustivo sobre la elaboración de la reglamentación en materia de residuos electrónicos sobre la base del principio de la responsabilidad extendida del productor. El curso de aprendizaje electrónico introductorio se encuentra disponible en inglés, francés, español y árabe.

Transformación digital ecológica

En [junio de 2022](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2022-06-22-Green-tech-firms-for-sustainable-future.aspx), la UIT y la World Benchmarking Alliance crearon y publicaron conjuntamente un informe sobre las [empresas digitales ecológicas y la supervisión de las emisiones y los compromisos con el clima](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/Greening-Digital-Companies.aspx). En él se documentan las emisiones y el consumo de energía de las 150 principales empresas tecnológicas del mundo. Además de evaluar los datos y objetivos de las empresas en relación con el clima, el informe destaca las mejores prácticas que pueden adoptar las empresas digitales para reducir sus emisiones y lograr la neutralidad de carbono en sus operaciones. Sobre la base de las conclusiones de dicho informe, la UIT y la World Benchmarking Alliance organizaron [dos webinarios](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Events/2022/Greening-Digital-Companies.aspx) sobre las empresas digitales ecológicas en junio de 2022. Con motivo del Día Mundial del Medio Ambiente en 2022, en un [blog de noticias de la UIT](https://www.itu.int/hub/2022/06/tech-companies-take-steps-towards-net-zero/) se resumieron las principales conclusiones del informe.

La BDT siguió desarrollando su base de datos y sus actividades de recopilación de datos a nivel mundial a fin de supervisar y realizar un seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero y consumo de energía del sector de las TIC en los países. Los datos sobre las emisiones se recogen de empresas de TIC que los publican y se realizan estimaciones para las que no lo hacen. Al mismo tiempo, se está pidiendo a los organismos reguladores del sector de las TIC que indiquen sus posibilidades de recopilar datos sobre las emisiones a fin de alimentar la base de datos en el futuro.

Además, la BDT colaboró con cuatro estudiantes de Máster del Instituto Superior de Estudios Internacionales y de Desarrollo de Ginebra un novedoso proyecto de investigación sobre "[las TIC contra el cambio climático](https://www.itu.int/hub/2022/03/tech-transfer-digital-public-goods-climate-action-africa)". En el marco de esta investigación se analizó la manera en que se puede aprovechar la IoT para paliar las consecuencias del cambio climático en los sectores agrícola y energético en África Subsahariana. La investigación determinó que el fomento de la capacidad local y la formación sobre competencias digitales son fundamentales para crear y ampliar proyectos IoT para la adopción de energías sostenibles en África, ya que las aplicaciones de IoT en el sector energético se basan en infraestructuras y tecnologías más complejas en comparación con los proyectos agrícolas.

|  |
| --- |
| **Iniciativas Regionales**  – En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Oficina Regional de la UIT para África ha estado apoyando a los gobiernos africanos para elaborar políticas, reglamentos y estrategias, en particular la implementación del concepto de responsabilidad ampliada del productor con el fin de fundamentar la futura implantación de sistemas sólidos de gestión y medición de los residuos electrónicos y prestó apoyo a ocho países de África Subsahariana en 2022.  – La Oficina Regional para los Estados Árabes prestó asistencia a Iraq y al Estado de Palestina para elaborar PNTE.  – Esta oficina también participó en los preparativos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP27), que se celebró en Sharm El-Sheikh (Egipto). Esta colaboración se inscribió en el marco de la participación del sistema de las Naciones Unidas en Egipto para este evento.  – En la Región de la CEI, la UIT brindó apoyo a Kirguistán para la creación de una infraestructura de datos espaciales, una plataforma común de almacenamiento de datos relacionados con la supervisión y la cartografía del clima y los recursos hídricos, con miras a dar soporte a la toma de decisiones políticas y reglamentarias en toda Asia Central. Esta infraestructura alberga datos obtenidos mediante una combinación de detección a distancia, análisis geoespacial, mediciones in situ e informes regionales. Mejora la compartición de datos espaciales entre organismos gubernamentales y organizaciones y facilita el acceso en la región para el descubrimiento, visualización y descarga de la información.  – En la Región de Europa, el Proyecto conjunto de la UIT, el PNUMA y el UNITAR sobre Residuos Electrónicos para los Balcanes Occidentales se está ejecutando en Albania, Bosnia y Herzegovina, Serbia, Montenegro y Macedonia del Norte. En 2022, el proyecto permitió formar a más de 20 coordinadores nacionales en todos esos países y sus entidades (Ministerios de TIC y Medio Ambiente y Oficinas Nacionales de Estadística) sobre la manera de recopilar y analizar datos relacionados con los residuos electrónicos. Junto con la elaboración de un Informe Regional sobre la Supervisión de los Residuos Electrónicos, esto se hizo para analizar las tendencias del movimiento transfronterizo de residuos electrónicos, informar a los responsables de formular políticas, las industrias y las empresas sobre los datos regionales relativos a dichos residuos, y apoyar la elaboración de contramedidas nacionales y regionales mediante políticas, reglamentos, actividades de sensibilización y respuestas industriales. |

# 9 Redes e infraestructuras digitales: conectividad fiable al alcance de todos

Mapas de banda ancha de la UIT: Identificar la disponibilidad y las carencias de las infraestructuras de TIC para conectar a las personas

La BDT siguió elaborando los [mapas de banda ancha](https://www.itu.int/en/ITU-D/Technology/Pages/InteractiveTransmissionMaps.aspx) de la UIT y se perfeccionaron los datos y la validación de estos para facilitar la comprensión de las infraestructuras de red, y las oportunidades de inversión que ofrecen, y evaluar la conectividad a nivel mundial. Los datos gestionados por la UIT sobre redes de transmisión a escala mundial proporcionan información única de más de 600 operadores y 19 millones de autopistas de la información de alta velocidad (troncales). Gracias a la superposición de múltiples datos sobre infraestructura de TIC y datos de la industria (por ejemplo, escuelas, FinTech, centros sanitarios, etc.) los mapas de banda ancha de las infraestructuras de las TIC dan soporte continuo a actividades clave de la UIT y proyectos dedicados a la conectividad fiable para todas las vías de impacto de la BDT. Algunos ejemplos son las iniciativas de cartografiado de escuelas (por ejemplo, GIGA y la asociación entre la UIT y el Ministerio de Relaciones Exteriores, del Commonwealth y de Desarrollo del Reino Unido), que utilizan los datos relativos a las infraestructuras escolares y de TIC para realizar análisis de la conectividad, y la [cartografía de la inclusión financiera](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/10/06/07/37/Mapping-financial-inclusion-Mexico-FIGI) para la iniciativa FIGI.

La UIT ha desarrollado una metodología y un programa informático para evaluar los costes de las infraestructuras del último kilómetro. Entre mayo y octubre de 2022 se impartieron las siguientes actividades de formación sobre la metodología y las herramientas:

– una formación sobre conectividad y cartografía del último kilómetro, impartida durante la Semana de la Banda Ancha en Kazajstán;

– un curso en línea dirigido por un instructor sobre la conectividad a internet del último kilómetro;

– una formación regional sobre la conectividad del último kilómetro para Asia y el Pacífico, impartida en 2022;

– un curso autogestionado sobre la conectividad del último kilómetro, ofrecido por conducto de la Academia de la UIT.

En colaboración con la Asociación de Organismos Reguladores de las Comunicaciones de África Meridional, la UIT facilitó el taller de esta organización titulado "El marco reglamentario internacional del espacio y la economía espacial: aprovechar el potencial del espacio para acelerar la transformación digital en la región de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo", celebrado en Kinshasa (República Democrática del Congo), en marzo de 2022.

La iniciativa de Política y Reglamentación para África Digital (PRIDA) se emprendió en 2018 para fomentar la banda ancha inalámbrica universalmente accesible y asequible en toda esta región y poder disfrutar de los futuros beneficios de los servicios que se prestan por Internet. La iniciativa de tres años y medio de duración es un [proyecto multipartito](https://www.youtube.com/watch?v=6NYLHZqeEvo) de la Unión Europea, la Unión Africana y la UIT. Entre sus logros clave alcanzados hasta finales de 2022 figuran los siguientes:

– la publicación de informes técnicos como las "Directrices para la reglamentación de las radiofrecuencias sobre la base del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, las Recomendaciones, Informes y Manuales del UIT-R, los marcos regionales de armonización, los estudios de casos prácticos, las experiencias de los países y las consultas regionales" y las "Directrices sobre gestión del espectro para la introducción de las IMT en África", el "Informe de evaluación de los acuerdos de coordinación transfronteriza en vigor en África", el "Informe sobre la versión actual del método de cálculo armonizado para África " y el "Examen de la consideración a la cuestión del género en el proyecto PRIDA"; y

– El acuerdo del Método de Cálculo Armonizado para África (HCM4A) fue firmado por 41 países africanos en Addis Abeba (Etiopía), en septiembre de 2022. La firma es uno de los principales hitos del proyecto PRIDA. Los siguientes pasos consistirán en el acuerdo sobre la implementación y el desarrollo de un programa informático específico.

En 2021 la UIT y la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) estrecharon su asociación global para una conectividad efectiva para los refugiados que busca una mayor cooperación digital en ayuda de los desplazados forzosos y los apátridas y sus comunidades de acogida a través de proyectos e iniciativas de gran impacto. En septiembre de 2021 los equipos de la UIT y el ACNUR se reunieron para intercambiar y explorar ideas y definir una hoja de ruta para la asociación articulada en torno a cuatro esferas que ofrecen oportunidades concretas para la acción conjunta: programas y operaciones conjuntos; investigación, promoción y comunicación; aprendizaje de datos y capacitación, y coordinación y asociaciones.

Conformidad e interoperabilidad de los productos de TIC y las redes

Los productos de TIC son los intermediarios de la economía digital. Dentro del programa de conformidad e interoperabilidad (C+I), la BDT ha dirigido la implementación de los pilares 3 (capacitación) y 4 (asistencia a los miembros), ofreciendo orientaciones sobre los marcos para la comercialización de dispositivos de TIC.

En 2022, participantes anglófonos y francófonos de la Región de África mejoraron sus competencias gracias a los cursos de formación sobre C+I. Entre otros temas, estos cursos abordaron la tasa de absorción específica, las radiofrecuencias, el campo electromagnético y la televisión digital terrenal (TVDT). En los cursos de formación sobre la TVDT se abordaron los aspectos jurídicos de la C+I, las directrices relativas a los regímenes sobre esta materia, con inclusión de las normas de homologación, y las políticas y reglamentos sobre la creación y desarrollo de sistemas de C+I.

Gestión del espectro: Resolución 9 de la CMDT (Rev. Kigali, 2022)

En el cuadro siguiente se muestra un resumen de las actividades de la UIT para la aplicación de la Resolución 9 sobre gestión del espectro, clasificadas por la temática de la asistencia prestada y por el número de actividades llevadas a cabo.

| Tema | Número de actividades |
| --- | --- |
| Asistencia en la sensibilización de los legisladores nacionales acerca de la importancia de la gestión eficaz del espectro de frecuencias para el desarrollo económico y social del país. | 35 |
| Capacitación y divulgación de la documentación disponible en la UIT. | 25 |
| Ayuda para el establecimiento de metodologías que permitan la elaboración de cuadros nacionales de atribución de bandas de frecuencias y de redistribución del espectro. | 15 |
| Ayuda para la creación de sistemas automatizados de gestión y control de las frecuencias. | 15 |
| Aspectos económicos y financieros de la gestión del espectro de frecuencias. | 12 |
| Ayuda para la preparación de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR) y el seguimiento y aplicación de sus decisiones. | 25 |
| Ayuda a la participación en los trabajos de las Comisiones de Estudio pertinentes del UIT-R y de sus Grupos de Trabajo. | 8 |
| Transición a la radiodifusión digital terrenal de televisión. | 1 |
| Asistencia en la determinación de las formas más eficaces de utilizar el dividendo digital. | 9 |
| Nuevas tecnologías y modalidades de utilización del espectro. | 24 |
| Métodos innovadores de concesión de licencias del espectro. | 12 |
| Prestación de asistencia en caso de interferencia causada por dispositivos que no funcionan con arreglo a las atribuciones nacionales de espectro. | 5 |
| Prestación de asistencia para resolver la interferencia causada por la propagación anómala de las ondas radioeléctricas. | 1 |
| Desarrollo y formación en SMS4DC. | 11 |
| Total | 160 |

|  |
| --- |
| **Actividades regionales**  *Región de África*  – En febrero de 2022, se puso en marcha el proyecto del Gobierno de Uganda y la UIT titulado "Asistencia técnica y formación a Uganda sobre el desarrollo nacional de las TIC", con el apoyo financiero del Fondo de Asistencia para la Cooperación Sur-Sur de China. Los proyectos transformadores y las asociaciones destinadas a apoyar la implementación por los países de sus áreas prioritarias en materia de transformación digital nacional figuran en el primer plano de la labor realizada en la región.  *Región de las Américas*  – En junio se celebró el Coloquio de la UIT sobre las Nuevas Tecnologías e Internet (ITEC-22) en Cancún (México). Este coloquio se centró en la adopción e implementación de tecnologías nuevas y ecológicas que respaldan la resiliencia en la esfera de la salud y contó con la participación de más de 100 delegados de 11 Estados Miembros.  – El proyecto de comprobación técnica del espectro para Cuba se ha puesto en marcha. Se ha previsto que termine en 2023.  – Se inició un proyecto a fin de prestar asistencia técnica especializada de cara a la evaluación de las bandas de frecuencias para sistemas móviles avanzados en Ecuador.  – En Ecuador, la UIT ha llevado a cabo una evaluación de las bandas 850 MHz, 900 MHz, AWS ampliada (1 700 MHz-2 100 MHz), 1 900 MHz, 3,5GHz y su valoración sobre la base de un diagnóstico sobre el uso del espectro y mediante un análisis comparativo de las mejores prácticas a nivel mundial. Las conclusiones de la evaluación facilitarán la labor de ARCOTEL para la otorgación de concesiones.  – Se examinaron las velocidades de conexión a Internet y las tarifas abonadas por todas las escuelas públicas y con subvención pública de Barbados a fin de determinar el impacto que tendría en la asequibilidad una mejora de las velocidades de conexión sobre la base de distintas hipótesis. Se puso en marcha un proyecto complementario para reducir la brecha digital en una comunidad rural de Barbados con servicio limitado de Internet de banda ancha, que ha seguido implementándose en 2023.  *Región de los Estados Árabes*  – La Oficina Regional implementó diversos programas de desarrollo de la capacidad como la formación sobre la reglamentación digital, la formación en materia de IPv6 e IoT y la formación sobre las comunicaciones por satélite, destinados a participantes de la Región Árabe y otros países.  – La UIT ha participado en diversas iniciativas relacionadas con la infraestructura de red y digital en esta región. En particular, se prestó asistencia directa a Mauritania para elaborar un informe de evaluación de la resiliencia digital de las TIC; cuatro países de la región recibieron asistencia para elaborar sus estrategias nacionales de transición a IPv6; y Sudán y Somalia han recibido asistencia en materia de utilización del espectro y reordenación del espectro.  – El mapa interactivo de transmisión para la región de los Estados Árabes se actualizó gracias a los esfuerzos realizados en coordinación con la sede para dicha labor.  – La Oficina Regional ha apoyado también las actividades de Giga en la región buscando posibles beneficiarios y cartografiando la conectividad de las escuelas de Palestina.  *Región de Asia y el Pacífico*  – En 2022, se prestó asistencia técnica a algunos de los países menos adelantados y pequeños Estados insulares en desarrollo:  • La República Democrática Popular Lao recibió asistencia para la elaboración de normas de conformidad e interoperabilidad para los equipos terminales de radiotelecomunicaciones.  • Se brindó ayuda a Papua Nueva Guinea para elaborar normas sobre la calidad de servicio y la calidad percibida.  • Se prestó asistencia técnica a Camboya sobre la actualización de su Régimen Nacional de Tasación del Espectro de Radiofrecuencias.  – En el marco de la red regional de Centros de Excelencia, la Oficina Regional siguió colaborando con el Centro Estatal de Comprobación Técnica Radioeléctrica de China y la Universidad Tecnológica de Malasia para elaborar materiales en la esfera de la gestión del espectro, la comprobación técnica radioeléctrica y los campos electromagnéticos.  – Con el apoyo del Departamento de Infraestructuras, Transportes, Desarrollo Regional, Comunicaciones y Artes de Australia, la Oficina Regional organizó el Seminario Regional de Radiocomunicaciones de la UIT de 2022 para Asia y el Pacífico (SRR-22-Asia-Pacífico) en Nadi (Fiji), del 12 al 17 de diciembre de 2022.  *Región de la CEI*  – Como parte de la regionalización del proyecto y de la cooperación entre OJSC "Giprosvjaz" (Belarús) y la Universidad Estatal de Telecomunicaciones de San Petersburgo Bonch-Bruevich, se firmó una declaración de intenciones a fin de conseguir un apoyo mutuo para desarrollar el potencial científico-técnico, humano, y de innovación y producción, facilitar soluciones para los problemas socioeconómicos, formar y retener a especialistas, y colaborar en proyectos conjuntos en materia de desarrollo digital y la creación de la economía digital.  – En el marco del estudio de la resiliencia digital de Connect2Recover en Kazajstán se evaluaron las prácticas relativas a la recopilación de datos sobre TIC en el plano nacional y se formularon consejos sobre las medidas para aumentar el acceso de banda ancha. Se hizo especial hincapié en el análisis de los objetivos y planes del Gobierno en relación con la conectividad de las escuelas.  – La Oficina Regional de la UIT organizó cursos de formación nacionales sobre el tema del "Lanzamiento de redes de comunicación móvil de próxima generación (IMT-2020/5G)" en Azerbaiyán, Kazajstán, Kirguistán y Uzbekistán. En total, más de 290 especialistas participaron en esos cursos, en representación de administraciones, organismos reguladores, operadores de comunicaciones y otras organizaciones del sector de las TIC.  – En mayo de 2022, un evento específico sobre el acceso de banda ancha celebrado en Kazajstán proporcionó a los representantes del sector de las telecomunicaciones conocimientos sobre diversos programas informáticos creados en el marco de las iniciativas mundiales y regionales de la UIT para cartografiar la infraestructura de banda ancha y determinar las opciones de conexión más prometedoras.  *Región de Europa*  – La Oficina de la UIT para Europa elaboró las Directrices de la UIT para la creación y el fortalecimiento de sistemas de cartografiado de la banda ancha a fin de que sirviesen de herramienta básica de los organismos reguladores de TIC no pertenecientes a la UE y otras instituciones nacionales encargadas de estos sistemas para crear o reforzar las herramientas de cartografiado de la banda ancha. Las Directrices abordan tanto los pilares de las cuestiones estratégicas y reglamentarias como la creación de proyectos y los requisitos técnicos. Se basan en las experiencias de diversas partes interesadas, en particular los organismos reguladores nacionales de la UE, el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas y la Comisión Europea.  – La Oficina de la UIT para Europa prestó asistencia a Bosnia y Herzegovina a fin de elaborar especificaciones técnicas para la creación de sistemas de cartografiado de la banda ancha nacional.  – Desde 2022 hasta principios de 2023, la Oficina de la UIT para Europa prestó asistencia a la República de Moldova y elaboró especificaciones técnicas para crear un sistema de cartografiado de la banda ancha y garantizar al mismo tiempo la interoperabilidad con el registro de infraestructuras físicas. Las especificaciones técnicas se centran en los aspectos organizacionales del proyecto y las necesidades de capacidades humanas y definen el concepto, las funcionalidades y los requisitos técnicos del sistema. |

# 10 Política y reglamentación: Marcos políticos y reglamentarios colaborativos favorables al desarrollo del mercado digital y el bienestar del usuario

Política y reglamentación digital

La [Plataforma de reglamentación digital](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fdigitalregulation.org%2F&data=05%7C01%7CYoulia.Lozanova%40itu.int%7Ccd88bb4f818c4484ce6708db47b902e2%7C23e464d704e64b87913c24bd89219fd3%7C0%7C0%7C638182633186791550%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=snJfXCESijGeQAoDN6%2BAD48EA%2B%2BGDw2zekHJ5PS%2BmJo%3D&reserved=0) de la UIT y el Banco Mundial ofrece orientaciones prácticas y prácticas idóneas a los responsables de políticas y los organismos reguladores de todo el mundo interesados en aprovechar los beneficios de la economía y la sociedad digital para sus ciudadanos y empresas. En la Plataforma se publican periódicamente nuevos artículos. Los últimos artículos publicados se centran en el imperativo de compartir la infraestructura, hacia las redes de gigabits, con algunas consideraciones sobre el Reino Unido (un estudio de caso), y los desafíos de las tecnologías incipientes (IA) y los principios de la regulación.

En septiembre de 2022 se impartió una *Formación en línea en materia de reglamentación digital mundial* basada primordialmente en dicha plataforma. La formación constó de 13 sesiones centradas en aspectos reglamentarios de la materia. En ella se inscribieron 212 participantes y 102 de ellos recibieron un certificado. La formación se creó como parte de la colaboración entre Arabia Saudita y la UIT en materia de asistencia en la esfera de las telecomunicaciones/TIC a los Estados Miembros de la Unión.

La herramienta [G5 accelerator](https://gen5.digital/) ofrece ayuda práctica y ordenada a los países que han iniciado o piensan iniciar su transformación digital. La plataforma interactiva ofrece herramientas analíticas basadas en el [Rastreador de reglamentación de las TIC](https://app.gen5.digital/tracker/metrics) y el [Marco de referencia 5G](https://app.gen5.digital/benchmark/metrics) que permiten a los responsables nacionales, a las agencias de desarrollo y al sector privado explorar el entorno político y reglamentario para la transformación digital, comparando los datos de 193 países y economías y 120 indicadores individuales durante más de 15 años. La [edición de 2022 del Rastreador de reglamentación de las TIC](https://app.gen5.digital/tracker/metrics) se publicó en octubre de 2022.

La [biblioteca de exámenes de países](https://gen5.digital/national-approaches/library-of-national-approaches-to-collaborative-governance/) articula los beneficios de una regulación digital colaborativa de quinta generación, G5, a escala nacional, y conecta dichos beneficios con la experiencia y los datos empíricos. Cada uno de los exámenes de la regulación colaborativa a escala nacional realizados ofrece un análisis autorizado y de gran valor del panorama reglamentario de cada país y una visión clara del camino a seguir hacia la reglamentación de quinta generación. En 2022, se realizaron nuevos exámenes de países en estrecha colaboración con las autoridades reguladoras de [Arabia Saudita](https://digitalregulation.org/wp-content/uploads/21-00770_R3_Saudi-Arabia-digital-transformation_E.pdf), [México](https://digitalregulation.org/wp-content/uploads/22-00076_R2_Collaborative-regulation-for-digital-transformation-in-Mexico_BAT.pdf), Kenya, Colombia y Brasil.

Políticas económicas para la transformación digital

La Unión organizó el [Coloquio de Políticas y Economía de la UIT para la región de las Américas (IPEC 2022)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2022/IPEC-2022.aspx) que incluyó el Diálogo Económico Regional (Ciudad de México, del 22 al 26 de agosto de 2022). El Diálogo se centró, entre otros temas de interés, en los desafíos reglamentarios y económicos para lograr la transformación digital; los incentivos reglamentarios y económicos para fomentar servicios digitales asequibles promoviendo la inversión en aras de una conectividad significativa; y la financiación de la inversión para el despliegue efectivo de infraestructura digital. También se presentaron en ese marco los principales temas que se debatirán en el marco de la Cuestión 4/1 de la Comisión de Estudio 1 del UIT-D sobre aspectos económicos de las telecomunicaciones/TIC nacionales.

El [taller de la UIT sobre "Incentivos económicos y fiscales para acelerar la transformación digital de datos y aplicaciones mediante la infraestructura de telecomunicaciones"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/1103/Pages/default.aspx), organizado conjuntamente por el UIT-T y el UIT-D (Ginebra, Suiza, 3 y 4 de noviembre de 2022) constituyó un foro de debate entre responsables de formular políticas, organismos reguladores, el sector privado, expertos en fiscalidad y normalización y otras partes interesadas de los Miembros de la UIT acerca de las diversas perspectivas de la industria sobre el panorama económico, reglamentario y fiscal en el que actúan los operadores de TIC y los proveedores de contenidos y aplicaciones; las repercusiones de los acuerdos fiscales internacionales en los mercados de TIC; la perspectiva de investigadores independientes que se centran en aspectos técnicos pertinentes para el entorno fiscal; y por último, las opiniones de la sociedad civil sobre la fiscalidad.

La publicación del [Informe de Resultados de la UIT sobre Incentivos Económicos y Fiscales para acelerar la Transformación Digital](https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.GOV_PS-02-2022) (noviembre de 2022) proporciona las ideas principales de expertos en economía, que se reunieron en la [novena mesa redonda de expertos en economía de la UIT](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/Events2022/EconomicRoundTable2022.aspx), sobre los incentivos e instrumentos económicos y fiscales innovadores que pueden estimular el despliegue de infraestructuras digitales, especialmente en zonas rurales y desatendidas, así como la introducción de tecnologías avanzadas.

|  |
| --- |
| **Iniciativas Regionales**  *Américas*  – Se prestó asistencia técnica reglamentaria a la República Dominicana, mediante la que se diseñó una hoja de ruta para la mejora de la reglamentación y un espacio seguro reglamentario sobre las telecomunicaciones.  – Se llevó a cabo un programa de capacitación sobre reglamentación para los países de América Central en asociación con la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones, del que se beneficiaron 52 funcionarios de organismos reguladores y ministerios de la región.  – Trinidad y Tabago recibieron asistencia para elaborar un proyecto de política de identidad digital y leyes que deberán armonizar y concentrar los esfuerzos y objetivos locales para fomentar los derechos civiles y aprovechar el alcance social.  – La UIT ha estado prestando asistencia técnica a Brasil a fin de mejorar el entorno reglamentario para la transformación digital, haciendo especial hincapié en la modificación del marco reglamentario de las telecomunicaciones y dando prioridad a la revisión de la Ley General de Telecomunicaciones.  – El IPEC-22 se celebró en Ciudad de México (México), en agosto de 2022. El evento fue organizado por la BDT en asociación con el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Al IPEC-22 asistieron más de 300 delegados de 16 Estados Miembros. Durante el evento, se impartió el Curso de Reglamentación Digital para la Región de las Américas sobre la base del Manual de Reglamentación Digital de la UIT y el Banco Mundial y la Plataforma de Reglamentación Digital conexa. Este curso ofreció una introducción de los aspectos específicos de la política digital y la reglamentación económica para mejorar los conocimientos de los participantes sobre las cuestiones en juego.  *Estados Árabes*  – La Oficina Regional para los Estados Árabes ha comenzado a prestar asistencia técnica en materia de reglamentación a Siria y al Estado de Palestina.  – Se están examinando otras iniciativas en Comoras, Iraq, Jordania, Libia y Mauritania.  *Región de Asia y el Pacífico*  – En Asia y el Pacífico, la UIT ayudó a los Gobiernos de Papua Nueva Guinea, Samoa y Vanuatu a elaborar o fortalecer sus marcos jurídicos nacionales y sus políticas o estrategias digitales. |

# 11 Estadísticas: ayudar a los países a adoptar políticas de TIC basadas en pruebas para una sociedad digitalmente inclusiva

Investigación y análisis

Presentado en la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones de 2022, el informe [***Global Connectivity Report 2022***](https://www.itu.int/gcr2022)ofrece una evaluación detallada del estado actual de la conectividad y expone soluciones y buenas prácticas para acelerar el progreso a fin de conseguir una conectividad efectiva y universal.

Publicado en noviembre de 2022, el documento emblemático [***Hechos y Cifras***](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx) presenta las estimaciones para 2022 en el plano mundial, de las regiones y determinados grupos de países respecto de indicadores clave, y ofrece un panorama oportuno del estado de la conectividad en todo el mundo. Basada en pruebas contundentes e investigaciones a nivel mundial, esta publicación es una poderosa herramienta para situar al desarrollo digital entre las prioridades de la agenda política.

Publicada en abril de 2022, la [***Nota política sobre asequibilidad de los precios de las TIC en 2021***](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/ICTprices/default.aspx) y su correspondiente [herramienta de datos](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Dashboards/Pages/IPB.aspx) destacan la vulnerabilidad digital de las comunidades más pobres, en las que las personas se enfrentan a una dura elección entre tener conectividad, que se ha convertido en una necesidad aún mayor durante la pandemia, y atender otras necesidades básicas.

Conseguir una conectividad digital universal y significativa –la posibilidad de que todo el mundo disfrute de una experiencia en línea segura, satisfactoria, enriquecedora, productiva y asequible– es fundamental para propiciar la transformación digital y cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En abril de 2022, en el marco de la aplicación de la Hoja de ruta para la Cooperación Digital del Secretario General de las Naciones Unidas, la UIT y la Oficina del Enviado del Secretario General de las Naciones Unidas para la Tecnología definieron un conjunto de [**metas ambiciosas para lograr una conectividad universal y efectiva**](https://www.itu.int/itu-d/meetings/statistics/umc2030/)**,** tras un largo proceso de consulta. Las metas ayudarán a determinar las prioridades de las intervenciones, supervisar los progresos, evaluar la eficacia de las políticas y galvanizar los esfuerzos en torno a la consecución de una conectividad universal y efectiva para finales del decenio.

Medición del desarrollo digital

La versión beta de [**DataHub**](https://datahub.itu.int/)se puso en marcha en abril de 2022. La nueva plataforma de datos de la UIT es la mayor fuente de estadísticas e información reglamentaria sobre TIC en todo el mundo y consta de cientos de indicadores de TIC sobre la conectividad, los mercados, la asequibilidad, la gestión de la confianza y la sostenibilidad.

Publicadas en noviembre de 2022, las [**Directrices sobre el uso de Macrodatos de Teléfonos Móviles para la Medición de los Indicadores relativos a los ODS en materia de TIC**](https://unstats.un.org/wiki/display/MPDMIS) ofrecen metodologías sobre la manera de utilizar los datos de los teléfonos móviles para calcular dos indicadores de TIC de los ODS (cobertura móvil de la población y utilización de Internet). Este producto es parte de la [labor continua de la UIT sobre el uso de los macrodatos](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/bigdata/default.aspx).

La [Resolución 8 de la CMDT](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/tdc/D-TDC-WTDC-2022-PDF-E.pdf) relativa a la recopilación y difusión de estadísticas e informaciones, se revisó durante la CMDT en junio de 2022. La [Resolución 131 de la PP](https://www.itu.int/dms_ties/itu-s/md/22/pp/c/S22-PP-C-0202!!PDF-E.pdf) sobre Medición de las tecnologías de la información y la comunicación para la construcción de una sociedad de la información integradora e inclusiva se revisó en la Conferencia de Plenipotenciarios de Bucarest en octubre de 2022. En el nuevo texto se ofrecen orientaciones inequívocas para revisar y publicar el Índice de Desarrollo de las TIC.

En 2022, se prestó asistencia directa a Azerbaiyán para mejorar el sistema nacional estadístico de las TIC y garantizar su conformidad con las normas de la UIT.

# 12 Trabajos de las Comisiones de Estudio

Las Comisiones de Estudio 1 y 2 del UIT-D (CE 1 y CE 2) se crearon en virtud de la Resolución 2 (Rev. Kigali, 2022). En el ciclo 2023-2026, la CE 1 examinará temas relacionados con la creación de un entorno propicio para la conectividad efectiva, mediante siete Cuestiones de estudio. La CE 2 abarcará nueve cuestiones sobre temas técnicos relacionados con la transformación digital.

La primera reunión de la Comisión de Estudio 1 tras la CMDT-22 tuvo lugar del 28 de noviembre al 2 de diciembre de 2022 y a ella asistieron 257 participantes de más de 63 países. Se recibieron 94 contribuciones, incluidas 39 declaraciones de coordinación. Las estadísticas de participación desglosadas por región, la información relativa a las contribuciones por Cuestión y otros datos conexos figuran en el Documento [1/ADM/3](https://www.itu.int/md/D22-SG01-ADM-0003). Todos los documentos de la reunión pueden descargarse del [sitio web de la reunión](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=20348).

La primera reunión de la Comisión de Estudio 2 del UIT-D (CE 2) tras la CMDT-22 se celebró del 5 al 9 de diciembre de 2022 y a ella asistieron 268 participantes de 64 países. Se examinaron unos 96 documentos para avanzar la labor al respecto. Las estadísticas de participación desglosadas por región, la información relativa a las contribuciones por Cuestión y otros datos conexos figuran en el Documento [2/ADM/3](https://www.itu.int/md/D22-SG02-ADM-0003/en).

Respecto de ambas Comisiones de Estudio, en las primeras reuniones se examinaron los resultados previstos acordados por los Miembros en la CMDT-22 y se establecieron métodos para realizar su trabajo y elaborar proyectos de planes de trabajo para cada Cuestión de estudio. También se prepararon proyectos iniciales de líneas generales e índices de los productos previstos para todas las Cuestiones y listas detalladas de responsabilidades. Asimismo, se formaron 14 equipos directivos de Grupos de Relator mediante el nombramiento de nuevos relatores y correlatores y vicerrelatores para dirigir las Cuestiones objeto de estudio. Se analizaron también varios temas y propuestas de colaboración con otros Sectores de la UIT y grupos de expertos, y sinergias con los proyectos e iniciativas de la BDT. Se celebraron sesiones de integración durante las plenarias de ambas Comisiones de Estudio con miras a prestar ayuda, en particular a los nuevos delegados, ofreciendo un panorama de las Comisiones de Estudio e información diversa que les ayudase a participar en las actividades de dichas comisiones.

# 13 Foros Regionales de Desarrollo

En febrero de 2022, el Foro Regional de la CEI reunió en un formato híbrido a más de 190 participantes de diez países (Azerbaiyán, Armenia, Belarús, Kazajstán, Kenya, Kirguistán, Rusia, Turkmenistán, Uzbekistán y Suiza) en representación de administraciones nacionales de telecomunicaciones, autoridades municipales, organismos internacionales, establecimientos de I+D, operadores de comunicaciones, proveedores de servicios digitales y el sector privado.

El Foro Regional de Desarrollo de los Estados Árabes se celebró en formato virtual con la participación de más de 150 personas de la región en debates sobre temas como los progresos realizados en la Oficina Regional y las principales iniciativas de esta que la región debía tener en cuenta en su planificación.

# 14 Colaboración con las Naciones Unidas

La BDT ha seguido desempeñando un papel fundamental en una serie de asociaciones e iniciativas conjuntas con la Secretaría y algunos organismos especializados de las Naciones Unidas.

Puesta en marcha en marzo de 2022, el Secretario General de las Naciones Unidas creó la Iniciativa de Alerta Temprana para Todos de dicha Organización, que establece que "en cinco años, todas las personas del mundo deben estar protegidas por un sistema de alerta temprana". La Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres se encargan de la dirección general de esta iniciativa y la UIT lidera el pilar sobre la "Difusión y Comunicación de Alertas" con el apoyo del PNUD, el Programa Regional de Aceleración del Emprendimiento, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, la OMM y la OIM. Este pilar destaca las nuevas oportunidades que ofrece el crecimiento de las TIC para llegar hasta las personas en situación de peligro, especialmente en relación con el uso de las redes móviles para alertar mediante la radiodifusión celular, así como la importancia del enfoque centrado en las personas y la participación comunitaria para garantizar que las alertas sean comprensibles y prácticas.

La UIT, la Alianza de Bienes Públicos Digitales y la OMM realizaron un llamamiento y un [informe](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Publications/2022/Final%20-%20Climate%20Change%20Adaptation%20CoP%20Report%20-%20Jan.24.docx.pdf) para que los conjuntos de datos meteorológicos, climáticos e hidrológicos fueran abiertos y de libre acceso como bienes públicos digitales. Esta iniciativa fue impulsada por la labor de la Comunidad de Práctica sobre la Adaptación al Cambio Climático que se centraba en los bienes públicos digitales que podían repercutir en los servicios climáticos y meteorológicos.

La BDT sigue participando en la [Asociación Electrónica Circular](https://cep2030.org/), que incluye casi 50 empresas que se han reunido para desarrollar una visión industrial y una hoja de ruta hasta 2030 para el sector de la electrónica. A principios de este año, se creó un [plan de acción](https://cep2030.org/files/cep-system-map-2022.pdf) que establece un entendimiento común del significado de la "electrónica circular" según la Asociación Electrónica Circular y el sistema necesario para el cambio a gran escala.

En la Región de África, en el marco de las actividades realizadas en relación con el Centro Internacional de Innovación Digital, se ha creado un Centro Regional para África, con espacio físico dedicado en la Oficina Regional, que tiene por objeto reunir a diferentes asociados y crear sinergias en torno a las actividades en curso utilizando diferentes enfoques, herramientas y procesos innovadores que pueden resolver problemas complejos relativos a la conectividad para que esta sea efectiva. También tiene por objeto fomentar la colaboración entre gobiernos, equipos de las Naciones Unidas en los países, asociados para el desarrollo, el sector privado, instituciones académicas y otras partes interesadas para adelantar la transformación digital en la Región de África.

La iniciativa conjunta del equipo de las Naciones Unidas en Cabo Verde sobre "Estrategia digital y financiación", una alianza de intercambios a nivel nacional basada en prioridades y objetivos compartidos, que otorga una prioridad central al desarrollo digital del país, se ha creado con el fin de optimizar la cooperación para el desarrollo y la movilización de recursos entre los organismos de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, UIT y la Comisión Económica de las Naciones Unidas para África) y los Bancos Multilaterales de Desarrollo (el Banco Mundial y el Banco Africano de Desarrollo). La UIT está contribuyendo a la conectividad rural y de las escuelas y a las competencias digitales de los jóvenes de cara al próximo Marco de Cooperación de las Naciones Unidas 2023-2027. Sobre la base de esta plataforma de intercambios, la UIT y las Naciones Unidas colaborarán para implementar programas que se ajusten a la Agenda Digital de Cabo Verde.

La asociación entre la UIT y el Ministerio de Relaciones Exteriores, del Commonwealth y de Desarrollo del Reino Unido, centrada en cuatro ejes de trabajo para apoyar la inclusión digital en los países africanos miembros de la Digital Access Partnership (a saber, el apoyo para conseguir un entorno político y reglamentario fortalecido, modelos de conectividad sostenibles, asociaciones y competencias digitales) contó con la participación de agentes interesados por conducto de la labor llevada a cabo en Kenya y Nigeria y las nuevas actividades emprendidas en Sudáfrica. La plataforma permitió que las partes interesadas en el ecosistema nacional colaborasen, compartiesen y se beneficiasen de los conocimientos técnicos y las opiniones de las demás para realizar trabajos conjuntos en el futuro.

Durante la 72ª reunión del Comité Regional de la OMS para África, la UIT y la OMS, con el apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, organizaron una reunión ministerial sobre la utilización de la inteligencia artificial para la salud, como evento paralelo en agosto de 2022. El evento reunió a Ministros de la Salud y las TIC para compartir experiencias y hacer énfasis en el papel fundamental que desempeña la integración de las tecnologías digitales para adelantar la transformación digital en el sector de la salud.

En la Región de las Américas, la UIT proporcionó conocimientos técnicos a la oficina del UNICEF en el país en materia de PIeL. En Argentina, la UIT ha estado aportando su contribución a Generation Unlimited por invitación del UNICEF.

En la Región de la CEI, como parte de los equipos de las Naciones Unidas en Belarús, Kazajstán, Kirguistán y Uzbekistán, la Oficina Regional de la CEI ha estado dando a conocer las actividades mundiales y regionales de la UIT y explorando posibles ámbitos de colaboración. La Oficina Regional también participó en la realización de Evaluaciones Comunes de los Países y se sumó a los Marcos de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible 2021-2025 para Kazajstán y Uzbekistán. En la Federación de Rusia, la UIT cooperó con el Centro de Información de las Naciones Unidas y contribuyó al Boletín de la Organización. La Oficina Regional para la CEI también formó parte del Grupo de Transformación Digital de las Naciones Unidas para Europa y Asia Central, codirigido por la UIT y la Comisión Económica para Europa. Junto con los organismos de las Naciones Unidas en la región, la cooperación sigue su curso con la Comisión Económica para Europa y la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico.

La Oficina Regional de la UIT para los Estados Árabes ha estado participando activamente con las Naciones Unidas en la Región Árabe, por conducto de alianzas con diversos organismos especializados de las Naciones Unidas y mediante la asistencia a reuniones de los equipos de las Naciones Unidas en los países. La Oficina Regional ha creado un Equipo Conjunto sobre Digitalización e Innovación y se ha asociado con la OMS y la FAO para ayudar a los países a elaborar estrategias nacionales sobre salud y agricultura digital en Egipto. Asimismo, la Oficina ha participado con la Comisión Económica y Social para Asia Occidental en la elaboración de la estrategia regional de TIC para los Estados Árabes. La Oficina también ha participado en varias reuniones bilaterales o de los equipos de las Naciones Unidas en los países con los Coordinadores Residentes de las Naciones Unidas, en particular en Argelia, Bahrein, Egipto, Jordania, Marruecos y Arabia Saudita. Como resultado de estos debates con los Coordinadores Residentes de las Naciones Unidas y la Oficina de Coordinación Regional de la Organización, se está preparando y desarrollando una estrategia sobre su participación. La Oficina Regional para los Estados Árabes también ha estado trabajando en el desarrollo de programas plurianuales en Iraq y Mauritania. En 2022, la Oficina Regional se adhirió al Marco de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible de Bahrein, que fue el primero en firmarse en la región. Además, se iniciaron debates que aún están en curso sobre otros países, a fin de incluir a la UIT en los Marcos de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, según proceda. Hasta ahora, la UIT se ha adherido a los Marcos de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible de Bahrein, Egipto y Argelia, y otros países son objeto de debate.

La Oficina Regional de la UIT para Europa se ha estado asociando con diversos organismos de las Naciones Unidas y ha estado participando en reuniones de los equipos de las Naciones Unidas en los países y tareas en apoyo de las TIC para la consecución de los ODS. Además, la Oficina contribuye a las Evaluaciones Comunes de los Países, los Marcos de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible y los procesos de elaboración de informes de la UE. La Oficina ha colaborado con administraciones de los Estados Miembros y partes interesadas de Albania, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Moldova, Montenegro, Macedonia del Norte, Serbia y Ucrania. En 2022, la Oficina de la UIT para Europa se adhirió a cinco Marcos de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo en la Región de Europa y es miembro de los nueve equipos de las Naciones Unidas en los países.

La Oficina de la UIT para Europa está copresidiendo dos grupos de trabajo regionales de las Naciones Unidas sobre el desarrollo digital. En el Grupo de Transformación Digital de las Naciones Unidas para Europa y Asia Central, copresidido junto con la Comisión Económica para Europa, participan representantes de la FAO, la OIT, la OIM, el PNUD, el PNUMA, la UNESCO, el UNFPA, ONU-Hábitat, el UNICEF, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, la Organización Mundial del Turismo, ONU-Mujeres, la OMS, la OMPI, la OMM y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola. Este grupo facilita la mejora de la cooperación entre los organismos de las Naciones Unidas y sus asociados. Asimismo, la UIT se ha unido al personal de las Naciones Unidas en Bruselas para estrechar la cooperación con las estructuras de la UE y la colaboración sobre los proyectos de TIC que fomentan la consecución de los ODS. La UIT copreside el Grupo especial de las Naciones Unidas en Bruselas sobre digitalización para los ODS, junto con la Oficina de la UNESCO en Bruselas.

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