|  |  |
| --- | --- |
| **Consejo 2018Ginebra, 17-27 de abril de 2018** | **logo_S_** |
|  |
|  |  |
| **Punto del orden del día: PL 1.1** | **Documento C18/71-S** |
|  | **8 de marzo de 2018** |
|  | **Original: inglés** |
| Informe del Secretario General |
| contribución del consejo de la UIT al Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible (HLPF) |

|  |
| --- |
| ResumenEste documento contiene la contribución del Consejo de la UIT al Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible (HLPF) de 2018, que describe las aportaciones del organismo intergubernamental en relación con la Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), de acuerdo con el tema de este año y el examen detallado de los ODS 6, 7, 11, 12, 15 y 17.El GTC-CMSI analizó y revisó este documento en su reunión del 24 y 25 de enero de 2018.Acción solicitadaSe invita al Consejo a **aprobar** este proyecto de contribución para su presentación a la Secretaría del ECOSOC.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Referencia[Nota del 21 de noviembre de 2017](https://www.itu.int/en/council/2018/Documents/hlpf-letter.pdf) del Presidente del ECOSOC invitando a los organismos y foros intergubernamentales a presentar contribuciones sustantivas.  |

**Anexo: 1**

ANEXO

Contribución del Consejo de la UIT al Foro Político de
Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible (HLPF)

Las comisiones orgánicas del ECOSOC y otros organismos intergubernamentales están invitados a presentar contribuciones sustantivas al HLPF 2018 mostrando las aportaciones de cada organismo intergubernamental en relación con la Agenda 2030 en general y, en particular, para la consecución de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y las metas específicas más relevantes para el mandato de dicho organismo intergubernamental.

La Asamblea General definió el tema del HLPF 2018 como "La transformación hacia unas sociedades sostenibles y resilientes". Se examinarán los 17 ODS desde la perspectiva de este tema. Además, se debatirá, junto con el ODS 17, sobre los siguientes ODS: 6, 7, 11, 12 y 15.

El siguiente modelo, basado en el informe del Secretario General sobre el seguimiento y examen globales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (A/70/684), puede tenerse en cuenta para presentar las contribuciones.

Las contribuciones pueden enviarse antes del **27 de abril de 2018** al correo electrónico de la Secretaría wang24@un.org.

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

INTRODUCCIÓN GENERAL

|  |
| --- |
| La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La UIT atribuye espectro de radiocomunicaciones mundial y órbitas de satélite, desarrolla las normas técnicas que garantizan la interconexión armoniosa de redes y tecnologías, y lucha por mejorar el acceso a las TIC para las comunidades insuficientemente atendidas del mundo entero. La UIT está comprometida a conectar a todos los habitantes del mundo, vivan donde vivan y dispongan de los medios de que dispongan. Con nuestro trabajo protegemos y apoyamos el derecho fundamental de cada uno a comunicar.Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** y sus metas estimularán las acciones en los próximos quince años en áreas de importancia fundamental para la humanidad y el planeta. Como reconoce la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, "la difusión de las tecnologías de la información y la comunicación y la interconexión mundial podrían contribuir en gran medida a acelerar el progreso humano, reducir la brecha digital y crear sociedades del conocimiento, como lo hace la innovación científica y tecnológica en ámbitos tan diversos como la medicina y la energía".En efecto, una mayor utilización de Internet podría reducir la pobreza y crear empleo gracias a una mejor eficiencia y transparencia, unas aplicaciones y unos servicios, como la ciberagricultura y las finanzas digitales, ayudar a acabar con la pobreza y el hambre, así como a hacer un seguimiento del cambio climático, atenuar sus efectos y conservar nuestros recursos naturales. Los tres pilares del desarrollo sostenible –el desarrollo económico, la integración social y la protección del medio ambiente– necesitan las TIC como catalizadores fundamentales. Debe aprovecharse plenamente el potencial de desarrollo de las TIC como facilitador transversal para la consecución de los ODS.El documento que recoge los resultados de la reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre el examen general de la puesta en práctica de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (Resolución A/70/125 de la Asamblea General de las Naciones Unidas) hacía un llamamiento para que existiera una estrecha armonización entre el proceso de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, resaltando la contribución intersectorial de la tecnología de la información y la comunicación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la erradicación de la pobreza, y observando que el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación se ha convertido también en un indicador de desarrollo y en una aspiración en y por sí misma.La Resolución 1332 (Rev. 2016) de la UIT, ha establecido también utilizar el marco de la CMSI como la base a través de la cual la UIT contribuye al cumplimiento de la Agenda 2030. La implementación efectiva de las Líneas de Acción de la CMSI puede ayudar a acelerar la consecución de los ODS. Para este fin, la [*Matriz CMSI-ODS*](http://www.itu.int/net4/wsis/sdg/) [[1]](#footnote-1), coordinada por la UIT y elaborada en colaboración con los diferentes facilitadores de Líneas de Acción de las Naciones Unidas, muestra claramente los vínculos entre cada Línea de Acción y los 17 ODS. Además, el Foro de la CMSI, celebrado cada año desde 2015, sirve como una plataforma de múltiples partes interesadas fundamentales para debatir la función de las TIC como medio de implementación de los ODS y sus metas, y está continuamente evolucionando y reforzando la armonización entre estos objetivos y las Líneas de Acción de la CMSI. Los resultados del Foro se presentan al HLPF[[2]](#footnote-2).El año 2017 ha supuesto un importante hito para el debate mundial sobre la contribución de las TIC a la consecución de los ODS. La séptima Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT-17) de la UIT se celebró del 9 al 20 de octubre de 2017 en Buenos Aires (Argentina) bajo el tema general "Las TIC para los Objetivos de Desarrollo Sostenible" (ICT④SDGs). La CMDT-17 ofreció una oportunidad única a los Miembros de la UIT para debatir el futuro del sector de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información y la comunicación y su contribución al desarrollo sostenible. También definió la contribución del UIT-D (el órgano de desarrollo de la Unión) para la consecución de los ODS (véase a continuación más información) resaltando la función del marco de la CMSI como la base a través de la cual la UIT ayuda al cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.En el Anexo 1 se presenta una visión detallada de la función de las TIC y de la contribución de la UIT a los objetivos que deben examinarse en el Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible (Objetivos 6, 7, 11, 12, 15 y 17). |

Modelo de presentación

# A) EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL PRINCIPIO "ASEGURARSE DE QUE NADIE SE QUEDE A LA ZAGA" A NIVEL MUNDIAL:

"Asegurarse de que nadie se quede a la zaga" tiene un significado particular en telecomunicaciones, el del *acceso universal* y el *servicio universal* y de no dejar a nadie sin conectar.

El acceso a redes de telecomunicaciones asequibles, fiables y seguras, incluida la banda ancha, y a los servicios y aplicaciones conexos puede facilitar el desarrollo económico, social y cultural y conseguir la inclusión digital a través de estos medios

En cumplimiento de su misión, la UIT hace anualmente un seguimiento de la brecha digital, incluida la brecha digital de género (véase a continuación), con el fin de evaluar y hacer un seguimiento de quién tiene acceso a las redes de telecomunicaciones y de TIC, y dónde.

Los últimos datos de la UIT sobre el desarrollo de las TIC muestran un avance continuo de la conectividad y la utilización de las TIC. Se ha producido un crecimiento sostenido de la disponibilidad de comunicaciones en la última década, liderada principalmente por el crecimiento de la telefonía celular móvil y, más recientemente, por la banda ancha móvil. El crecimiento de las infraestructuras de banda ancha fija y móvil ha estimulado el acceso a Internet y su utilización. Las redes celulares móviles son cada vez más omnipresentes y lideran en la actualidad la prestación de los servicios básicos de telecomunicaciones.

El número de abonados celulares móviles en todo el mundo supera, actualmente, al de la población mundial, aunque muchas personas, en particular en los países en desarrollo, todavía no utilizan un teléfono móvil.

El número de abonados de teléfono fijo ha seguido cayendo, pasando debajo de los 1.000 millones a nivel mundial, y es particularmente bajo en los países menos adelantados (PMA).

El crecimiento de los servicios de banda ancha móvil ha sido rápido. El número de abonados de banda ancha móvil en todo el mundo supera el 50 por ciento de la población, facilitando un mejor acceso a Internet y a los servicios en línea. La introducción de nuevas tecnologías móviles está acelerando esta tendencia, con LTE o mayores capacidades disponibles actualmente para la mayoría de los usuarios móviles.

El crecimiento del número de abonados de banda ancha fija ha sido menor a nivel mundial, aunque actualmente supera marginalmente el de las líneas fijas de teléfono.

Existen brechas digitales importantes entre países y regiones, y entre países desarrollados y en desarrollo, en particular los PMA. El número de abonados de banda ancha móvil por 100 habitantes en los países desarrollados es el doble del de los países en desarrollo, mientras que la brecha entre los países desarrollados más conectados y los PMA ha crecido en los últimos años. Los índices de abonados de banda ancha móvil son muy superiores en Europa y las Américas comparadas con las de otras regiones, y más de tres veces superiores a las de África. Los abonados de los países desarrollados suelen disponer de un mayor ancho de banda que los de los países en desarrollo. Estas brechas son evidentes en la utilización de Internet, así como en conectividad.

Más de la mitad de los hogares en todo el mundo tienen acceso a Internet, aunque la tasa de crecimiento ha caído por debajo del 5 por ciento por año. Los hogares en los países desarrollados tienen casi el doble de probabilidades de estar conectados que los de los países en desarrollo y más de cinco veces más que los de los PMA. Existen diferencias similares en los índices de acceso para los usuarios individuales. La población de Europa tiene tres veces más posibilidades de acceder regularmente a Internet que la de África y, cuando lo hacen, tienen más probabilidades de disfrutar de mayores velocidades de acceso.

Existe una brecha digital de género significativa. Los datos recopilados por la UIT muestran que esta brecha digital de género es relativamente pequeña en los países desarrollados, más fuerte en los países en desarrollo y sustancial en los PMA, dónde solo una de cada siete mujeres utiliza Internet comparado con uno de cada cinco hombres. La brecha digital de género en África ha crecido significativamente durante los últimos cinco años.

Es más probable que los jóvenes estén conectados que sus mayores. La proporción de población entre 15 y 24 años que está en línea se estima en más de un 70 por ciento a nivel mundial, comparado con un 48 por ciento de la población total. Es menos probable que las personas mayores estén conectadas.

El ancho de banda internacional de Internet creció a nivel mundial un 32 % entre 2015 y 2016. África tuvo un crecimiento del 72% durante ese periodo, el mayor de todas las regiones.

Las estrategias para asegurar que todos los ciudadanos, estén donde estén, tengan acceso a los mejores servicios e infraestructuras posibles es una importante prioridad de las políticas públicas que ayudarán también a conseguir los ODS. La reglamentación tiene una función primordial para ayudar al desarrollo de los mercados actuales que cambian rápidamente y al mismo tiempo definiendo los futuros mercados para los servicios digitales que son innovadores, equilibrados e inclusivos. Una reglamentación más inclusiva, basada en incentivos y en la colaboración beneficiará no solo a los consumidores y las empresas sino también que ayudará a acelerar el futuro digital para los miles de millones de personas que siguen sin estar conectadas.

# (B) IDENTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS, ÁREAS QUE NECESITAN UNA ATENCIÓN URGENTE, RIESGOS Y RETOS:

*Acceso a las tecnologías de la información y la comunicación y utilización de las mismas*

El número total de abonados de banda ancha fija ha aumentado un 9 % anualmente en los últimos cinco años y se han añadido 330 millones de nuevos abonados de banda ancha fija. Se necesitará un mayor crecimiento para reducir la brecha digital entre países desarrollados y en desarrollo: hay 31 abonados de banda ancha fija por cada 100 habitantes en los países desarrollados frente a 9 en los países en desarrollo. La adopción de la banda ancha fija en los PMA sigue siendo muy limitada con 1 abonado por cada 100 habitantes.

Los abonados de banda ancha móvil han crecido más de un 20 % anualmente durante los últimos cinco años y se espera que alcancen los 4.300 millones a nivel mundial a finales de 2017. A pesar de las altas tasas de crecimiento en los países en desarrollo y en los PMA, el número de abonados de banda ancha móvil por cada 100 habitantes en los países desarrollados es el doble que en los países en desarrollo, y cuatro veces más en los países desarrollados que en los PMA.

En los países desarrollados, la proporción de hogares con acceso a Internet es el doble que en los países en desarrollo. Solo el 15 % de los hogares de los PMA tienen acceso a Internet. En estos países, muchos usuarios de Internet están accediendo a Internet en el trabajo, las escuelas o las universidades o desde otras conexiones públicas compartidas fuera de los hogares.

*Brecha rural*

Las brechas digitales también existen dentro de los países como, por ejemplo, entre las zonas urbanas y rurales. Todavía existen zonas rurales en algunos países en desarrollo que no tienen una cobertura adecuada, ya sea con una señal cableada o móvil celular y, por lo tanto, con una acceso limitado o inexistente a Internet. Es también probable que los bajos ingresos que prevalecen en las zonas rurales de algunos países limiten el crecimiento y la utilización de las TIC. El caso de negocio es un reto para la cobertura de las zonas rurales donde, demasiado a menudo, la topografía y la demografía, impiden la viabilidad del mercado.

La transición de los servicios móviles de 2G a 3G en algunos países y la transición de los servicios de 3G a LTE o LTE-Avanzada en otros países ofrecen una ventana de oportunidad para que los responsables de las políticas sacudan el mercado móvil. Las obligaciones de cobertura asociadas con las nuevas licencias han demostrado ser un modo eficaz de extender la cobertura 3G y LTE de la red a las zonas rurales, en particular en los países donde las fuerzas del mercado, por sí mismas, no han conseguido anteriormente una cobertura móvil de banda ancha universal.

Nuevas tecnologías y enfoques innovadores para la cobertura de las zonas rurales también surgirán en los próximos años, y serán fundamentales para la creación de nuevas posibilidades para la población que vive en las zonas rurales o escasamente pobladas. Avances tecnológicos y soluciones recientes de las comunicaciones por satélite y de gran altitud, como los satélites de alto caudal (HTS), las constelaciones enormes de satélites no geoestacionarios (NGSO) y los sistemas de estaciones en plataformas a gran altitud (HAPS) y las redes de satélite en órbita terrestre baja, están empezando a ofrecer capacidad de banda ancha en todo el mundo, llevando una conectividad fiable a los lugares más inaccesibles del planeta. Una cobertura ubicua y una fiabilidad, una movilidad y una flexibilidad altas hacen que las tecnologías del espacio y de las capas superiores de la atmósfera sean unas soluciones para impulsar la ampliación del alcance de la Internet global a zonas distantes, escasamente pobladas o rurales.

*Juventud*

En 104 países, más del 80 % de la población joven está conectada. En los países desarrollados, el 94 % de los jóvenes entre 15 y 24 años utiliza Internet frente a un 67 % en los países en desarrollo y solo el 30 % en los países menos adelantados (PMA). De los 830 millones de jóvenes conectados, 320 millones (el 39 %) están en China y en la India. Cerca de 9 de cada 10 jóvenes que no utiliza Internet viven en África o en Asia y Pacífico. La proporción de jóvenes entre 15 y 24 años que utilizan Internet (71 %) es significativamente mayor que la proporción de la población total que utiliza Internet (48 %). Los jóvenes representan casi un cuarto del número total de personas que utilizan Internet en el mundo. En los PMA, el 35 % de las personas que utilizan Internet son jóvenes entre 15 y 24 años, frente a un 13 % en los países desarrollados y un 23 % a nivel mundial.

*Brecha de género*

La proporción de mujeres que utiliza Internet es un 12 % menor que la proporción de hombres que utiliza Internet a nivel mundial. Mientras la brecha de género se ha reducido en la mayoría de las regiones desde 2013, se ha ampliado en África. En África, la proporción de mujeres que utiliza Internet es un 25 % menor que la proporción de hombres que utiliza Internet. En los PMA, una de cada siete mujeres utiliza Internet frente a un hombre de cada cinco.

Existe un fuerte vínculo entre la igualdad de género en los índices de matriculación en la educación superior y la igualdad de género en la utilización de Internet. La única región donde el porcentaje de mujeres que utilizan Internet es mayor que el de hombres es las Américas, donde los países también obtienen unas notas altas en igualdad de género en la educación superior.

*Asequibilidad de las TIC*

Los precios de la banda ancha móvil como porcentaje de la Renta Nacional Bruta (RNB) por habitante se han divido por dos entre 2013 y 2016 en todo el mundo. La mayor bajada se ha producido en los PMA, donde los precios han caído del 32,4 % al 14,1 % del RNB por habitante. La banda ancha móvil es más asequible que los servicios de banda ancha fija en la mayoría de los países en desarrollo. Sin embargo, el precio de la banda ancha móvil representa más de un 5% de la renta nacional bruta per cápita en la mayoría de los PMA, por lo que no es asequible para la gran mayoría de su población. En los PMA, de media, el precio de un servicio básico de banda ancha fija es 2,6 veces mayor que el de un servicio básico de banda ancha móvil.

*Banda ancha fija de alta velocidad*

A pesar del crecimiento mundial de los abonados de banda ancha fija, todavía existe una falta de conexiones de alta velocidad en el mundo en desarrollo, con una penetración del 6 % (1,6 % excluyendo a China) comparado con un 24 % en los países desarrollados. La mayoría del crecimiento de los abonados de banda ancha fija de alta velocidad en los países en desarrollo puede atribuirse a China que cuenta con el 80 % de todos os abonados de banda ancha fija a 10 Mbit/s o más en los países en desarrollo.

Los países en desarrollo y los PMA están desplegando directamente infraestructura de fibra, saltándose el cable y el DSL. Sin embargo, la proporción de abonados de banda ancha de fibra por cada 100 habitantes en los países desarrollados es el doble que la de los países en desarrollo, y diez veces mayor que la de los PMA. La mayor proporción de fibra sobre el total de la banda ancha fija se encuentra en la CEI y en Asia Pacífico.

*Ciberseguridad*

Con las TIC soportando un número cada vez mayor de actividades humanas, las sociedades modernas han desarrollado una creciente dependencia de las TIC en la operación y mantenimiento cotidiano de las infraestructuras críticas. Ahora bien, se crean unos riesgos que deben afrontarse en todos los niveles, nacional, regional e internacional, en colaboración con todas las partes interesadas.

Si no se garantiza la fiabilidad y la seguridad en la utilización de las TIC, la falta de confianza puede reducir la adopción de las mismas y reducir su impacto positivo en el desarrollo de los países.

Es particularmente importante en la protección de las personas vulnerables, en especial los niños, pues uno de cada tres usuarios de Internet tiene menos de 18 años. Como facilitador único de la Línea de Acción C5 de la CMSI, "Creación de confianza y seguridad en la utilización de las TIC", la UIT está cumpliendo una función importante a nivel mundial para la protección de los niños en línea que incluye la iniciativa Protección de la Infancia en Línea (PIeL) con múltiples partes interesadas. La asociación junta a colaboradores de todos los sectores de la comunidad mundial para crear una experiencia en línea segura y formadora para los niños de todo el mundo

# C) LECCIONES VALIOSAS APRENDIDAS SOBRE LA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA Y LA PROMOCIÓN DE LA PROSPERIDAD:

El crecimiento de las tecnologías de Internet y de banda ancha señala el vínculo entre las TIC y el crecimiento económico y las oportunidades sociales, y resalta la importancia creciente del acceso universal a las TIC para la consecución de los ODS.

Hoy en día, más de 80 países incluyen la banda ancha en sus definiciones de servicio universal o acceso universal, aunque existen diferencias regionales. La clave para facilitar el servicio y el acceso universales reside en inversiones innovadoras y en soluciones de colaboración para conectar los abonados de las zonas remotas o escasamente pobladas donde los modelos comerciales seguramente no funcionen.

El acceso asequible y la disponibilidad de servicios de comunicaciones requieren la actuación conjunta del sector público y el sector privado a varios niveles. La colaboración entre sectores, enfocada a medidas para los aspectos de prestación y de demanda, es esencial para facilitar esta actuación conjunta. De acuerdo con los datos de la UIT, cerca de un 85 por ciento de los Estados Miembros tienen algún tipo de política y de reglamentación de servicio o acceso universales en vigor, ya sea a través de políticas de telecomunicaciones/TIC y marcos reglamentarios tradicionales, de Planes nacionales de banda ancha o estableciendo derechos legales de los ciudadanos.

Los responsables de elaborar políticas y los reguladores deberían seguir trabajando conjuntamente para ofrecer a la población acceso a las tecnologías, los conocimientos digitales para utilizarlas y la confianza en la utilización de las TIC. Es esencial, por lo tanto, que dispongan de las herramientas adecuadas para una colaboración eficaz entre sectores que integre y capacite a los ciudadanos a través de las TIC. Un nuevo enfoque reglamentario abierto, de colaboración, basado en incentivos y transversal puede facilitar una transformación digital más amplia y proporcionar nuevas oportunidades sociales y de negocio. En un panorama tecnológico revuelto, plagado de nuevas tecnologías, retos, oportunidades y actores, la reglamentación colaborativa puede generar mercados TIC equilibrados, innovadores y dinámicos para beneficio de todos.

Además, hay muchas menos mujeres que hombres que estudian ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas o que ocupan puestos de trabajo que requieren conocimientos de TIC, como científicos de computación, ingenieros o programadores de computación, desarrolladores de sitios web y de aplicaciones. Debido a la escasez mundial de personas con conocimientos de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, existen puestos de trabajo vacantes que podrían ocupar mujeres cualificadas, pero, a menudo, se desaconseja a las jóvenes y a las niñas entrar en estos campos. Es más, debido a la importancia que las TIC tienen en nuestro día a día, es necesario que las TIC estén desarrollados tanto por hombres como por mujeres para poder responder a sus retos diarios.

Los jóvenes y los niños con acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están creciendo como nativos digitales, los que adoptan muy pronto las TIC y que se encuentran en mejores condiciones que sus padres para aprovechar las posibilidades de las tecnologías digitales de maneras innovadoras e imaginativas. Los jóvenes solo pueden aprovechar el poder de transformación de las TIC cuando tienen acceso a servicios TIC y disponen de ciertos conocimientos digitales. Las TIC pueden mejorar la educación, reducir el desempleo juvenil y promover el desarrollo económico y social.

La importancia de la accesibilidad de las TIC para las personas con discapacidad se reconoce en el Artículo 9 de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) y en el párrafo 18 del Compromiso de Túnez, aprobado por la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (Túnez, 2005) que busca "promover el acceso universal, ubicuo, equitativo y asequible a las TIC, incluidos el diseño universal y las tecnologías auxiliares para todos, con atención especial a los discapacitados, en todas partes, con objeto de garantizar una distribución más uniforme de sus beneficios entre las sociedades y dentro de cada una de ellas". Los países que han adoptado políticas de accesibilidad a las TIC y que utilizan el poder de las compras gubernamentales para requerir TIC accesibles en sus peticiones de ofertas, muestran los mayores avances en conseguir la disponibilidad de TIC accesibles para las personas con discapacidad y en asegurar que las personas con discapacidad puedan vivir independientemente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida.

Ayudar a los Estados Miembros a atender las necesidades especiales de los pueblos indígenas, en el acceso, la utilización y el conocimiento equitativos de las TIC, sobre la base de la conservación de su patrimonio y su legado cultural contribuye a favorecer el desarrollo económico y social de la comunidad y a promover, preservar y proteger su desarrollo cultural indígena.

La creación de capacidad también hace referencia al fortalecimiento de la capacidad humana e institucional de los países en desarrollo para adaptarse a un sector de las TIC y las telecomunicaciones en evolución. Una amplia formación digitales y de telecomunicaciones/TIC permite a la población acceder y contribuir a la información, las ideas y el conocimiento para crear una sociedad de la información inclusiva y sostenible.

# D) CUESTIONES EMERGENTES QUE AFECTARÁN PROBABLEMENTE A LA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA Y LA CONSECUCIÓN DE LA PROSPERIDAD:

Las TIC avanzadas como la Internet de las cosas (IoT), el análisis de macrodatos, la computación en la nube y la inteligencia artificial (IA) contribuyen a la consecución de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Existen aplicaciones prometedoras en áreas como la fabricación, la agricultura de precisión, el gobierno, la educación, la sanidad, las ciudades inteligentes y el transporte inteligente. Estas tecnologías transformarán de manera fundamental los negocios, el gobierno y la sociedad en las próximas décadas. Para aprovechar los beneficios, los países deberán crear condiciones que favorezcan el despliegue de la red de la próxima generación y las infraestructuras de servicios. Del mismo modo, deberán adoptar políticas que fomenten la experimentación y la innovación y, al tiempo, mitigar los posibles riesgos para la seguridad de la información, la privacidad y el empleo.

La Internet de las cosas ampliará en gran medida la presencial digital. Además de las personas, las organizaciones y los recursos de información, conectará objetos dotados de capacidades de adquisición, procesamiento y comunicación de información digital. Esta infraestructura, presente en todas partes, generará abundantes datos que pueden utilizarse para incrementar la eficiencia de la producción y distribución de bienes y servicios y mejorar la vida de las personas de formas innovadoras.

Mediante el análisis de macrodatos, se extraerán conocimientos útiles de los flujos de información digital. Ello permitirá describir, entender y predecir mejor los desarrollos y mejorar las decisiones políticas y de gestión. Darle sentido a la proliferación de información requiere una mano de obra con los conocimientos de análisis, computación y metodología adecuados, así como infraestructuras de TIC de alta capacidad.

La computación en la nube y otras arquitecturas reducirán las barreras de acceso a unos recursos de computación escalables. Permiten proporcionar servicios de computación flexibles y en función de la demanda a través de Internet, reduciendo los costes fijos de la infraestructura de las TIC, para beneficio de las organizaciones pequeñas y medianas. Acceder a toda su capacidad dependerá de la disponibilidad de una conectividad de banda ancha fija y móvil fiable. La inteligencia artificial ayudará a las personas a tomar decisiones mejores. Para poder alcanzar este objetivo, cada algoritmo debe adaptarse cuidadosamente a los datos disponibles y al objetivo que se persigue. Es necesario un conocimiento humano considerable de aprendizaje de máquinas y de grandes conjuntos de datos para el entrenamiento de algoritmos.

*Servicios financieros digitales*

En los últimos años, las TIC han sido esenciales para desarrollar productos financieros digitales nuevos y más asequibles que responden mejor a las necesidades de las personas que no disponen actualmente de servicios bancarios en el mundo, en particular en las comunidades rurales y remotas. Siguen existiendo retos significativos para poder aprovechar rápida y eficazmente las TIC para conseguir una inclusión financiera completa. No se ha conseguido todavía todo el potencial del dinero móvil, con dos mil millones de personas en los países en desarrollo que todavía no tienen una alternativa viable al dinero en efectivo y los servicios financieros informales, 1.600 millones de los cuales tiene acceso a un teléfono móvil. Sin embargo, la industria ha encontrado dificultades para aumentar la escala de los servicios bancarios para los que no disponen de ellos, en gran parte debido a la falta de adecuación de la reglamentación. Pueden considerarse varias medidas reglamentarias a nivel nacional para aprovechar el potencial de las plataformas bilaterales para facilitar la inclusión financiera digital. Por otro lado, la armonización de las necesidades legales y reglamentarias de los servicios financieros digitales a nivel regional o subregional puede tener un efecto multiplicador sobre la innovación y la inversión en los mercados nacionales.

E) ÁREAS DONDE ES NECESARIA UNA ORIENTACIÓN POLÍTICA DEL FORO POLÍTICO DE ALTO NIVEL:

F) Recomendaciones de políticas sobre las vías para acelerar la erradicación de la pobreza:

Para aprovechar los beneficios de las TIC avanzadas, se necesitan infraestructuras, servicios y competencias adecuados. Las redes tendrán que soportar los diferentes niveles de calidad de servicio que demandan los usuarios y las aplicaciones y, al mismo tiempo, ofrecer una conectividad robusta y ubicua. Ello requerirá la implantación de plataformas inalámbricas de IoT, depender de la virtualización de la red y una mejora de la conectividad de fibra, así como el desarrollo de competencias en materia de TIC avanzadas entre los usuarios. Las TIC avanzadas suscitan inquietudes con respecto a las brechas digitales de la próxima generación. Los operadores de red y los usuarios deberán adaptar sus modelos de negocio para poder aprovechar las oportunidades de la trasformación digital. En consecuencia, se insta a los responsables de elaboración de políticas y a los reguladores a crear condiciones que faciliten la innovación y la experimentación empresarial. Las políticas tendrán también que responder a los retos en los ámbitos de la seguridad de la información, la privacidad, el empleo y la desigualdad de ingresos. La realización de mediciones fiables y significativas de la implantación y la utilización de las TIC avanzadas es fundamental. Para aprovechar plenamente los posibles beneficios de las TIC avanzadas, se necesitan mediciones fiables y significativas que vayan más allá de los datos existentes, lo que requerirá de la colaboración entre varias partes interesadas y de enfoques novedosos para recopilar información directamente de las infraestructuras y aplicaciones digitales.

Las políticas y las reglamentaciones en el mundo digital están sujetas a un cambio continuo, abriendo nuevas vías a la innovación tecnológica, creando oportunidades de negocio y ofreciendo seguridad a los consumidores. A media que los mercados se hacen más complejos y su interrelación con la reglamentación más franca, los reguladores y los responsables de políticas deben permanecer proactivos, demostrar liderazgo, aumentar sus conocimientos y alcanzar a los nuevos actores. El motor principal de la reglamentación es encontrar la mejor manera de extender los beneficios de la innovación y el crecimiento económico al mayor número de ciudadanos. Aunque ningún modelo de reglamentación es perfecto, la integración de la reglamentación de las TIC con otros sectores a través de un enfoque de reglamentación colaborativa es la orientación principal. De otra manera, los próximos mil millones de personas por conectar seguirán esperando.

|  |
| --- |
| La séptima Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT-17)La **CMDT-17** se celebró del 9 al 20 de octubre de 2017 en Buenos Aires, Argentina, con el tema "las TIC para los Objetivos de Desarrollo Sostenible" (ICT④SDGs) y congregó a 1 368 participantes de 134 Estados Miembros, 62 Miembros de Sector del UIT-D, 10 Instituciones Académicas, observadores y las Naciones Unidas y sus organismos especializados.Declaración de Buenos AiresAl adoptar la Declaración de Buenos Aires, los delegados de la CMDT-17 declararon su compromiso de acelerar la expansión y uso de aplicaciones, servicios e infraestructuras de las telecomunicaciones/TIC para crear y seguir desarrollando la sociedad de la información y reducir la brecha digital, aplicar oportunamente las líneas de acción de la CMSI y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus metas. La conferencia pidió a los miembros de la UIT y a otros interesados que contribuyeran a la buena aplicación del Plan de Acción de Buenos Aires.Contribución del Sector de Desarrollo de la UIT (UIT-D) al Plan Estratégico de la UITLa CMDT-17 adoptó la contribución del UIT-D al Plan Estratégico de la UIT para 2020-2023 con 4 objetivos, 16 resultados conexos y 17 productos y sus contribuciones a la consecución de los ODS y las Líneas de Acción de la CMSI. En este sentido, todas las acciones llevadas a cabo por el UIT-D contribuyen a los ODS y a las Líneas de Acción de la CMSI. • Objetivo 1: Coordinación: Fomentar la cooperación internacional y el acuerdo para las cuestiones de desarrollo de las telecomunicaciones/TIC.• Objetivo 2: Infraestructura de telecomunicaciones/TIC moderna y segura: Fomentar el desarrollo de la infraestructura y los servicios, incluida la instauración de la confianza y la seguridad en el uso de las telecomunicaciones/TIC.• Objetivo 3: Entorno habilitador: Fomentar un entorno político y reglamentario habilitador que propicie el desarrollo sostenible de las telecomunicaciones/TIC.• Objetivo 4: Sociedad digital inclusiva: Fomentar el desarrollo y la utilización de las telecomunicaciones/TIC y aplicaciones para empoderar a la gente y a las sociedades en favor del desarrollo sostenible.Plan de Acción de Buenos Aires (PABa)El Plan de Acción de Buenos Aires tiene como objetivo ofrecer un instrumento sencillo y completo pero funcional para la consecución de los Objetivos estratégicos del UIT-D, en base a Resultados acordados y mediante la implementación de Productos.El Plan de Acción de Buenos Aires tiene una estructura basada en resultados en la que se identifican resultados de los Objetivos. Los resultados indican si se está cumpliendo el Objetivo. Los Productos son todos los productos y servicios que el UIT-D desarrollará y proporcionará a los miembros a través del marco de ejecución acordado en el Plan de Acción de Buenos Aires a fin de alcanzar los objetivos estratégicos conexos del UIT-D y se especificarán anualmente en el Plan Operacional renovable del UIT-D. La estructura del Plan de Acción de Buenos Aires sigue la del Plan Estratégico a fin de garantizar una jerarquía de planificación coherente y su vinculación a través de diversas herramientas de planificación dentro de la UIT (planificación estratégica, financiera y operacional).El Plan de Acción de Buenos Aires está basado en los objetivos de la contribución del UIT-D Para cada uno de los Objetivos se facilita la siguiente información• Título del Objetivo.• Resultados e indicadores fundamentales de rendimiento.• Productos y marcos de ejecución conexos, que comprende, según el caso:– programas;– iniciativas Regionales;– cuestiones de Comisiones de Estudio.• Referencias pertinentes a:– Resoluciones de la PP– Resoluciones y Recomendaciones de la CMDT– Líneas de Acción de la CMSI– Objetivos de desarrollo sostenible y sus metas El UIT-D ejecutará los Productos (desarrollo de productos y servicios) a través de Programas, Iniciativas Regionales y Cuestiones de Comisiones de Estudio. Estos Productos también contribuirán a la ejecución de las Líneas de Acción pertinentes de la CMSI, Resoluciones y Recomendaciones de la CMDT y los ODS y sus metas. |

|  |
| --- |
| Directrices de prácticas idóneas en materia de incentivos políticos y de reglamentación para fomentar el acceso equitativo a los servicios digitales del Simposio Mundial para Organismos Reguladores 2017 (GSR17)El aprovechamiento del enorme potencial de transformación que brinda la economía digital está a nuestro alcance. El ámbito digital ofrece numerosas oportunidades en sectores de índole diversa en particular la agricultura, la sanidad, la enseñanza, los servicios financieros, la inteligencia artificial y la gobernanza pública. Los servicios digitales pueden facilitar el desarrollo económico y social de manera general.Los organismos de reglamentación que participamos en el Simposio Mundial de 2017 para Organismos Reguladores reconocemos que no existe un modelo único exhaustivo sobre prácticas idóneas, si bien convenimos en que la experiencia de cada país puede ser de utilidad y servir de orientación hacia la excelencia reguladora. En el ecosistema digital, cada vez más complejo y dinámico, es importante alcanzar un consenso sobre principios comunes y establecer normas claras y sencillas.Los gobiernos y los organismos de reglamentación deberían realizar mayores esfuerzos para fomentar la asequibilidad y utilización de servicios digitales mediante la promoción de medidas políticas y reglamentarias encaminadas a:• Proporcionar Incentivos reglamentarios y de políticas para la inversión en redes de banda ancha de alta velocidad y gran capacidad.• Promover la competencia entre los actores de sector de las TIC y de otros sectores, a fin de facilitar la innovación y la reducción de precios de los servicios digitales.• Fomentar las inversiones conjuntas y, cuando proceda, la coubicación y utilización compartida de infraestructura, en particular la compartición de infraestructura activa, el establecimiento de acuerdos de itinerancia nacionales y la compartición con otros servicios públicos de suministro, en pro de la reducción de costos y de los precios al consumo.También hacemos hincapié en que la adopción de un enfoque de colaboración abierto a la reglamentación puede contribuir a fomentar sustancialmente la asequibilidad de los servicios digitales. Es necesario que los reguladores de todos los sectores en los que se prestan servicios digitales colaboren proactivamente, en particular por medio de:• Actividades de comunicación con organismos homólogos de otros sectores, con objeto de poner en marcha mecanismos concretos de cooperación oficial u oficiosa.• Promoción de servicios transversales tales como el comercio electrónico, las ciberfinanzas y el cibergobierno.• Cooperación con las instituciones académicas para estudiar y anticipar los desafíos reglamentarios, así como el diseño de políticas para aprovechar el auge de las nuevas tecnologías en la economía y la sociedad digitales.• Adopción de medidas innovadoras y específicas para estimular la adopción de servicios y la creación de contenidos y aplicaciones útiles a nivel local y para preservar el patrimonio local.• El fomento de competencias digitales para todos, que son primordiales para la adopción y la utilización eficaz de servicios y aplicaciones digitales.La promoción generalizada de los beneficios de las nuevas tecnologías en la economía y la sociedad digitales |

ANEXO 1

VISIÓN DETALLADA DE LA FUNCIÓN DE LAS TIC Y DE LA CONTRIBUCIÓN DE
LA UIT A LOS OBJETIVOS 6, 7, 11, 12, 15 Y 17 QUE DEBEN EXAMINARSE
EN EL HLPF 2017 [(CORRESPONDENCIA CON LOS ODS DE LOS PLANES
ESTRATÉGICO Y OPERACIONAL DE LA UIT](https://www.itu.int/net4/CRM/SDG/#/home/home-page))

|  |
| --- |
| Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todosLas TIC son particularmente importantes para la gestión inteligente del agua, ya que facilitan la medición y supervisión del abastecimiento del agua, así como las intervenciones necesarias, y ayudan a los profesionales locales a garantizar una extensión equitativa y sostenible de los servicios de abastecimiento en agua, de saneamiento e higiene. Como el coste de las TIC sigue disminuyendo, los gobiernos podrán integrar mejor las TIC en los marcos de supervisión y evaluación para optimizar las operaciones y mejorar la calidad de servicio.La UIT contribuye a las metas 6.1, 6.4, 6.5, 6.6 del ODS 6: La UIT contribuye a las metas 6.1, 6.4 y 6.5 con los trabajos de las Comisiones de Estudio sobre la creación de la Sociedad Inteligente que promueve la sensibilización y examina las prácticas óptimas para fomentar y hacer posible el despliegue y la utilización de dispositivos inteligentes para la gestión y control del suministro de agua potable, las bombas de agua, entre otros. Especialmente importante para los países en desarrollo. La UIT contribuye a la meta 6.4 y reconoce la necesidad de desarrollar sistemas inteligentes de gestión del agua que incorporen las visiones de los ministerios responsables de irrigación, agricultura, medio ambiente y comunicaciones, así como de los ministerios de la industria de las TIC y las organizaciones intergubernamentales y no-gubernamentales pertinentes. Se han elaborado varios documentos relevantes. La UIT también contribuye a la meta 6.4 de los ODS mediante el estudio de la gestión inteligente del agua en el ámbito de la IoT y las ciudades inteligentes. Los sistemas de radiocomunicaciones, que facilitan las actividades de la UIT, son fundamentales para la meta 6.6, para la supervisión del ciclo del agua y las aguas subterráneas y ayudan a supervisar, proteger y recuperar eficientemente recursos de agua y sus ecosistemas asociados.Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todosLas TIC y la eficiencia energética pueden relacionarse de dos maneras: "la ecología de las TIC" y "la ecología mediante las TIC". En el primer caso, las TIC se están transformando y desarrollando para ser más respetuosas con el medio ambiente y con menores emisiones de carbono. En el segundo caso, las soluciones basadas en las TIC (por ejemplo, las redes eléctricas inteligentes, los edificios inteligentes, el transporte y los procesos industriales inteligentes) ayudan a transformar el mundo hacia un futuro más sostenible y con mejor eficiencia energética. Estos procesos y tecnologías verdes tienen la capacidad de desempeñar un papel significativo en la reducción efectiva de las emisiones de gases de efecto invernadero.La UIT contribuye a las metas 7.1, 7.2, 7.3, 7.a y 7.b del ODS 7: La UIT contribuye a las metas 7.1, 7.2 y 7.3 con los trabajos de las Comisiones de Estudio sobre la creación de la Sociedad Inteligente que promueve la sensibilización y examina las prácticas óptimas para fomentar y hacer posible el despliegue y la utilización de dispositivos inteligentes, entre ellos los dispositivos móviles, que pueden contribuir al ahorro de energía eléctrica, a la medición de los efectos de la contaminación del medio ambiente y a resolver los problemas que afectan a las ciudades y zonas rurales, entre otros. La UIT contribuye a la meta 7.b ayudando a los países a crear y poner en marcha telecentros ecológicos que proporcionen conectividad a los PMA, los PEID y los PDSL. La UIT estudia metodologías para evaluar el impacto medioambiental de las TIC, ha publicado directrices para la utilización de las TIC de manera inocua para el medio ambiente, la manera de abordar los problemas que plantean los residuos electrónicos y la eficiencia energética de los sistemas de alimentación eléctrica. Para la meta 7a de los ODS, varias Recomendaciones tratan la eficiencia energética de las redes y los centros de datos ecológicos, y de la eficiencia energética de las soluciones de adaptador universal de alimentación de energía. La UIT ha recopilado y documentado información y conceptos que serán útiles para la elaboración de Recomendaciones para las redes eléctricas inteligentes desde el punto de vista de las telecomunicaciones/TIC (metas 7a y 17.6 de los ODS). La UIT contribuyó a la meta 7a de los ODS con la elaboración de varias Recomendaciones de sistemas de gestión de la energía en el hogar y un marco de ahorro de la energía para las redes del futuro, sobre los requisitos, los escenarios y la arquitectura funcional del servicio de gestión de energía para el lado de usuario y sobre los requisitos y la arquitectura del sistema de gestión de energía del hogar y los servicios de la red del hogar. Los sistemas de radiocomunicaciones como los de aviónica inalámbrica, las redes inteligentes o la Internet de las cosas (IoT), que las actividades de la UIT facilitan, ayudan a asegurar servicios de energía modernos y fiables y reducir el consumo energético.Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sosteniblesCon más de la mitad de la población mundial viviendo en entornos urbanos, las TIC serán esenciales para ofrecer enfoques innovadores para gestionar nuestras ciudades de manera más efectiva e integrada, a través de aplicaciones tales como los edificios inteligentes, la gestión inteligente del agua, los sistemas de transporte inteligentes y una mayor eficiencia en el consumo de energía y la gestión de los desechos.La utilización de las TIC para hacer las ciudades más ecológicas y sostenibles es esencial, no solo para el bienestar de los habitantes urbanos, sino también para la sostenibilidad del planeta.La UIT contribuye a las metas 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 y 11.b del ODS 11: La UIT contribuye la consecución de este objetivo desarrollando e impartiendo programas de capacitación sobre las ciudades inteligentes y sostenibles. La UIT contribuye a los sistemas de transporte accesibles para todos, prestando una atención especial a las personas con discapacidad mediante el fomento de las TIC accesibles en los sistemas públicos de transporte, y muy especialmente impulsando la contratación pública de TIC accesibles para los sistemas públicos de transporte. La UIT contribuye al fomento de la protección de los sistemas TIC que controlan las infraestructuras y servicios TIC críticos (entre ellos el transporte) a fin de prevenir y evitar la interrupción de los servicios y garantizar la continuidad de las actividades empresariales. La UIT contribuye a la meta 11.6 con los trabajos de las Comisiones de Estudio sobre la creación de la Sociedad Inteligente que promueve la sensibilización y examina las prácticas óptimas para fomentar y hacer posible el despliegue y la utilización de dispositivos inteligentes, entre ellos los dispositivos móviles, contribuyendo de este modo a la protección de los bienes y las personas; la gestión inteligente del tráfico rodado; el ahorro de energía eléctrica; la medición de los efectos de la contaminación del medio ambiente; la mejora del rendimiento agrícola; la gestión de la atención sanitaria y la educación; la gestión y el control del suministro de agua potable; y la resolución de los problemas que afectan a las ciudades y zonas rurales, etc. La UIT contribuye a las metas 11.5 y 11.b implementando planes nacionales de telecomunicaciones de emergencia que ayudarán a que los países reduzcan su vulnerabilidad y aumenten su resiliencia cuando sobrevenga una catástrofe, y a que establezcan sistemas de alerta temprana y supervisión para mitigar los efectos del cambio climático. Las normas de la UIT que soportan la Internet de las cosas (IoT) ayudarán a los países tanto desarrollados como en desarrollo a transformar la infraestructura de las ciudades, y a beneficiarse de la eficiencia de los edificios y de los sistemas de transporte inteligentes. Para apoyar la meta 11.2 de los ODS, la UIT participa en varios proyectos piloto de ciudades inteligentes (en ciudades como Wuxi, Manizales, Dubái, Singapur, Santiago de Chile, Montevideo y Rímini) para medir la inteligencia y la sostenibilidad de la ciudad participante. Se prevé que los proyectos piloto generen información para la mejora de estos Indicadores Fundamentales del Rendimiento (IFR). La UIT estudia la accesibilidad de las telecomunicaciones/TIC para las personas con discapacidad y, para apoyar la meta 11.2 de los ODS, ha elaborado una Recomendación que explica cómo pueden diseñarse sistemas de navegación de red basados en audio para que sean integradores y satisfagan las necesidades de personas con dificultades de visión. Como responsable de la seguridad de la IoT y en apoyo de la meta 11.2 de los ODS, la UIT ha elaborado una Recomendación sobre un procedimiento de encriptación simple para la Internet de las cosas. La UIT, en apoyo a la meta 11.2 de los ODS, ha elaborado varias Recomendaciones sobre Internet de las coas (IoT), redes de sensores ubicuas, la web de las cosas basada en IoT, Indicadores Fundamentales de Rendimiento (IFR) para ciudades inteligentes, entre otros, para proporcionar una orientación general a las ciudades y facilitar los IFR de las ciudades inteligentes sostenibles con el fin de ayudar a las ciudades a conseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), así como sobre Infraestructura y servicios para ciudades inteligentes sostenibles. La UIT, en apoyo a la meta 11.3 de los ODS, ha trabajado con la CEPE de las Naciones Unidas para elaborar una definición internacionalmente aceptada de ciudades inteligentes sostenibles. Se ha desarrollado una lista de Indicadores Fundamentales de Rendimiento (IFR) para las ciudades que quieran hacer la transición a ciudad inteligente sostenible. La UIT estudia las telecomunicaciones para las operaciones de socorro y la alerta temprana en caso de catástrofe, la resiliencia y la recuperación de redes y, en apoyo de la meta 11.5 de los ODS, ha elaborado una Recomendación con los requisitos del servicio de confirmación de seguridad y de difusión de mensajes para operaciones de socorro en caso de catástrofe que permiten a los organismos públicos ejecutar sus planes de continuidad de las actividades (PCA) y contribuir, en la medida de lo posible, a la protección de vidas y bienes de las personas cuando sobreviene una catástrofe. La UIT, en apoyo a la meta 11.5 de los ODS, estudia las maneras adecuadas de mejorar la resiliencia de las redes y la recuperación en caso de catástrofe. En apoyo a la meta 11.5 de los ODS, se ha normalizado el protocolo de alerta común (CAP) como un formato simple pero general para el intercambio de alertas de emergencia y avisos públicos de cualquier peligro por todo tipo de redes. La UIT, en apoyo a la meta 11.b de los ODS, está elaborando Recomendaciones para reducir el impacto medioambiental de las TIC y el modo de aplicar la IoT para favorecer el crecimiento sostenible de las ciudades. En el ámbito de las comunicaciones de emergencia, se han elaborado varias Recomendaciones relativas a los esquemas de prioridad de las llamadas que garantizan que el personal encargado de las operaciones de socorro disponga de acceso a las líneas de comunicaciones cuando lo necesiten, ya sea utilizando las redes tradicionales o de próxima generación. Además de la necesidad de proporcionar una prioridad de las llamadas durante las emergencias, está la capacidad de enviar alertas a los usuarios, y las normas son fundamentales para asegurar una difusión rápida de estas alertas, sin errores entre la fuente y los usuarios finales, independientemente del medio para llegar a ellos. Las actividades de la UIT relativas a las reglamentaciones y normas del espectro y su promoción hacen posible los sistemas STI del GNSS, los radares, la IoT para el transporte vial, férreo, aéreo y marítimo. Los satélites de exploración de la Tierra, los sistemas de radiodifusión sonora y televisión y de banda ancha móvil, que las actividades de la UIT hacen posible, contribuyen a la protección del patrimonio cultural y natural del planeta. Mediante la gestión de recursos de espectro y el desarrollo de normas y prácticas óptimas en materia de radiocomunicaciones, la UIT contribuye a garantizar predicciones meteorológicas más precisas, a la supervisión del cambio climático y la mitigación de sus efectos, a la protección pública y operaciones de socorro en caso de catástrofe, así como a la búsqueda y salvamento, incrementando así la resiliencia frente a las catástrofes y reduciendo las pérdidas provocadas por las mismas.Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sosteniblesLas TIC y el consumo y la producción responsables están vinculados de dos maneras: una desmaterialización y una virtualización crecientes y, por otro lado, unas aplicaciones innovadoras de las TIC que hacen posible una producción y un consumo sostenibles. La computación en la nube, las redes inteligentes, los sistemas de medición inteligentes y el reducido consumo energético de las TIC, todos tienen un efecto positivo sobre la reducción de nuestro consumo. Sin embargo, las TIC mismas necesitan consumir energía. Son necesarias, por lo tanto, políticas eficaces para asegurar que se minimizan las repercusiones negativas de las TIC, como los residuos electrónicos. La UIT se ha comprometido a hacer frente a los retos que suponen los residuos electrónicos mediante la elaboración de estrategias y políticas mundiales con el fin de reducir los efectos medioambientales negativos de los residuos electrónicos. La UIT elabora informes, conjuntos de herramientas y material educativo para concienciar a los Estados Miembros, los Miembros de Sector y las Instituciones Académicas sobre los residuos electrónicos. También proporciona asistencia directa para la planificación y puesta en marcha de técnicas de gestión de los residuos electrónicos.La UIT contribuye a las metas 12.2, 12.3, 12.4 y 12.5 del ODS 12: La UIT ha recibido el mandato de "ayudar a los países en desarrollo a realizar una evaluación adecuada de la magnitud de los residuos electrónicos y proyectos piloto para una sólida gestión medioambiental de los residuos electrónicos mediante su recuperación, desmantelamiento, reacondicionamiento y reciclaje". Para ello, la UIT está elaborando unas directrices sobre residuos electrónicos para ayudar a los países a identificar las mejores políticas. También está llevando a cabo un proyecto de gestión de los residuos electrónicos y ha creado, recientemente, una nueva asociación para ayudar a mejorar las estadísticas de los residuos electrónicos en el mundo. Han seguido realizándose estudios de casos de países sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), bajo el paraguas más amplio de las TIC y el medio ambiente, analizando estrategias para desarrollar un enfoque responsable de los residuos electrónicos y su tratamiento completo. La UIT promueve soluciones de TIC innovadoras en el ámbito de los residuos electrónicos, y elabora normas de TIC ecológicas para reducir sus efectos negativos. Los estudios sobre la economía circular, incluidos los residuos electrónicos, en apoyo de la meta 12.4 de los ODS, tratan de enfoques del ciclo de vida y del reciclado de los metales raros de los equipos TIC para minimizar el impacto, sobre el medio ambiente y la salud, de los residuos electrónicos, de cómo utilizar las TIC para ayudar a los países y el sector de las TIC a adaptarse a los efectos de los retos medioambientales, incluido el cambio climático, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS). Se están identificando necesidades de prácticas ecológicas más coherentes y normalizadas para el sector de las TIC (p. ej. el etiquetado), incluyendo una evaluación de las repercusiones de las TIC en la sostenibilidad, la economía circular, la gestión respetuosa con el medio ambiente de los residuos electrónicos, la eficiencia energética y el cambio climático, para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (incluyendo el Acuerdo de Paris, la Agenda Conectar 2020, los ODS, etc.) Se han elaborado varias Recomendaciones que ayudan a abordar los procedimientos de los residuos electrónicos para el reciclado de los metales raros y la gestión del ciclo de vida de los productos de las TIC, así como soluciones de adaptador universal de alimentación de energía externo y de batería verde, para extender el ciclo de vida y la posibilidad de evitar la duplicidad de equipos con el fin de reducir la demanda de materias primas, limitar la cantidad de residuos e incrementar la usabilidad. El portal de la UIT sobre residuos electrónicos dispone de recursos externos sobre residuos electrónicos, incluidos los desechos municipales, orientado a fortalecer las capacidades institucionales y gubernamentales. La UIT contribuye a supervisar y proteger el medio ambiente, así como a facilitar el seguimiento de los bienes de la manera que facilita la "arquitectura de objeto digital". La UIT, en apoyo a la meta 12.4, estudia la manera de luchar contra los productos falsificados incluido el robo de dispositivos de telecomunicaciones/TIC y móviles. El trabajo técnico de la UIT para luchar contra la falsificación de las TIC sigue creciendo con nuevas normas en proceso de elaboración, apoyadas por los estudios en curso sobre la escala y la dinámica del reto de las falsificaciones. Mediante el suministro de espectro y normas armonizadas a escala mundial y la promoción de su adopción, la UIT facilita el desarrollo de los móviles y la IoT, contribuyendo a la reducción de la generación de residuos en la producción, la distribución y el consumo.Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidadLas TIC pueden desempeñar un papel significativo en la conservación y la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres y la prevención de la pérdida de biodiversidad, en particular a través de una mejora de la supervisión y la información que permite determinar mejor las responsabilidades. La supervisión por satélite proporciona datos rápidos y precisos a nivel mundial, mientras que los sensores locales pueden proporcionar actualizaciones sobre el terreno en tiempo real. Los macrodatos pueden utilizarse para analizar las tendencias a corto y largo plazo en materia de biodiversidad, contaminación, patrones meteorológicos y evolución de los ecosistemas, y planificar las actividades de mitigación.La UIT contribuye a las metas 15.1, 15.2, 15.3 y 15.4 del ODS 15 El espectro y las normas proporcionados y promovidas por la UIT para los sistemas de observación de la Tierra son esenciales para asegurar la supervisión, la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas y la biodiversidad terrestres, incluidos los bosques, las montañas, las tierras y el suelo.Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo SostenibleLas TIC son esenciales para la consecución de todos los ODS, pues las TIC integran y aceleran los tres pilares del desarrollo sostenible –el crecimiento económico, la integración social y la sostenibilidad del medio ambiente– y proporcionan medios innovadores y eficaces de implementación en el mundo interconectado de hoy en día.En los aspectos específicos de fortalecer los medios de implementación, las TIC deben cumplir una función fundamental en los siguientes aspectos: mejorar la cooperación y coordinación internacionales, promover la transferencia de tecnología, crear capacidad, forjar asociaciones entre múltiples partes interesadas, y facilitar y mejorar la supervisión de datos y la determinación de responsabilidades.La UIT contribuye a las metas 17.3, 17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.11, 17.16, 17.19 del ODS 17– Mediante el desarrollo y divulgación de prácticas óptimas sobre la utilización de las radiocomunicaciones y la organización de talleres y seminarios, la UIT contribuye a mejorar la utilización de tecnologías habilitadoras, en particular las tecnologías de la información y la comunicación. La UIT contribuye a la movilización de recursos en efectivo y en especie, asociándose con diversos interesados del ecosistema de las TIC para la implementación de actividades, proyectos e iniciativas de TIC en los países en desarrollo, a nivel nacional y regional, como el desarrollo de estrategias y las herramientas y los servicios asociados (bases de datos, paquetes de patrocinio, sitios web especializados, notas conceptuales, vehículos publicitarios, etc.). La UIT contribuye al fortalecimiento del ecosistema mundial de innovación de las TIC con actividades tales como la compartición de conocimientos técnicos y la elaboración de planes nacionales de despliegue de banda ancha de las TIC (por ejemplo, el Foro de la CMSI, Telecom, la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible de la UIT y la UNESCO) y la creación conjunta de proyectos de base fundamentados en nuevas alianzas mundiales y locales. La UIT contribuye al fortalecimiento de los medios de implementación y a la mejora del acceso a la ciencia, la tecnología y la innovación intensificando la cooperación internacional y el intercambio de conocimientos sobre temas clave de las TIC mediante sus comisiones de estudio especializadas. La UIT proporciona una plataforma neutral de cooperación internacional para la construcción de una solución armonizada y coordinada que permita acelerar la evolución de la sociedad de la información. La UIT contribuye a la supervisión de la meta 17.6 recopilando y divulgando datos sobre el acceso a Internet y su utilización, en particular el acceso de banda ancha fija, que es un requisito clave del acceso mejorado a la ciencia, la tecnología y las redes de innovación. La UIT contribuye al establecimiento de acuerdos de reconocimiento mutuo para un programa de Conformidad e Interfuncionamiento (C+I) común y armonizado a nivel internacional y regional. Gracias a la compartición y utilización eficiente de las infraestructuras de C+I –tales como laboratorios, organismos de acreditación y prácticas reglamentarias– pueden armonizarse los requisitos técnicos y facilitarse el tránsito de bienes y servicios TIC, con el consiguiente aumento del desarrollo comercial y regional. La UIT contribuye al despliegue de las tecnologías de banda ancha y las infraestructuras de red para múltiples servicios y aplicaciones de telecomunicaciones, y a la evolución hacia las redes de la próxima generación (NGN), alámbricas e inalámbricas, basadas en IP, introduciendo la difusión digital lo que ofrece nuevas oportunidades para la divulgación de soluciones respetuosas con el medio ambiente. La UIT contribuye a la supervisión de la meta 17.8 recopilando y distribuyendo varios indicadores TIC pertinentes que permiten la formación de capacidad en ciencia, tecnología e innovación en los países menos adelantados, y que incluyen el del acceso a Internet de banda ancha y su utilización, el del ancho de banda internacional de Internet y el de los precios de Internet de banda ancha. Estas actividades se llevan a cabo en estrecha colaboración con la Asociación para la medición de las TIC para el desarrollo. La UIT reúne a las partes interesadas clave, con ocasión de su Simposio Mundial para Organismos Reguladores de carácter anual y del Simposio sobre los indicadores de las Telecomunicaciones/TIC mundiales (SMIT), para debatir sobre prácticas idóneas y la cooperación internacional en materia de TIC. La UIT contribuye al fomento de políticas de reglamentación de las TIC basadas en hechos objetivos, mejorando la coherencia de las políticas, principalmente gracias a la construcción de un marco reglamentario armonizado dentro de las regiones y entre las mismas, y a la intensificación del diálogo entre todas las partes interesadas. La UIT contribuye a ampliar la alianza mundial para el Desarrollo Sostenible colaborando con los gobiernos, a través de la formulación de políticas y el desarrollo de marcos institucionales para el sector de las TIC, así como con el sector privado a través de la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible de la UIT y la UNESCO, para sentar las bases de las modernas economías digitales. La UIT alienta y fomenta la constitución de asociaciones efectivas públicas, público privadas y de la sociedad civil, establecidas con una serie de partes interesadas para potenciar el papel de las mujeres, las niñas, los jóvenes, los niños, los pueblos indígenas y las personas con discapacidad. De acuerdo con la Resolución A/70/125 de la Asamblea General de las Naciones Unidas que hace un llamamiento para la armonización de los procesos de la CMSI y de los ODS, la UIT sigue coordinando la Matriz CMSI-ODS, elaborada en 2015 por todos los organismos de Naciones Unidas (que tienen la función de facilitador o cofacilitador de las Líneas de Acción de la CMSI) y que muestra los vínculos entre las 18 Líneas de Acción y los 17 ODS proporcionando una explicación para cada vínculo. Con el fin de mostrar la realidad de los vínculos propuestos, desde 2017 la Matriz CMSI-ODS cuenta con un mapa de "calor" que hace referencia a los numerosos proyectos ICT4SDG implantados en todo el mundo y cuya información comunican las partes interesadas a través del proceso de inventario de la CMSI. A través de su presencia regional, la UIT sigue realizando una serie de actividades a nivel nacional y regional que contribuyen a la aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, al tiempo que se coordina con las organizaciones y los mecanismos pertinentes (es decir las organizaciones regionales de telecomunicaciones y TIC, las Comisiones Regionales de Naciones Unidas, los Grupos Regionales de las Naciones Unidas para el Desarrollo, los organismos de Naciones Unidas, etc.), busca colaboraciones para la implantación de proyectos ITC4SDG entre organismos y con múltiples partes interesadas, refuerza la implementación de las acciones ICT4SDG con el planteamiento de "Unidos en la acción" de las Naciones Unidas, promueve que se tengan en cuenta las TIC en la programación de MANUD (Marcos de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo) y promueve la armonización de los procesos de la CMSI y los ODS de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 70/125 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Mediante la celebración cada 17 de mayo del Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, la UIT sensibiliza a la opinión pública mundial sobre los cambios de la sociedad provocados por Internet y las nuevas tecnologías y en la necesidad de centrarse en esfuerzos a nivel mundial, regional y nacional para ayudar a reducir las brechas digitales. La UIT está liderando los esfuerzos para mejorar la capacidad de los países en desarrollo de participar en la elaboración e implantación de las normas TIC internacionales, utilizando la herramienta proporcionada por la UIT con el Programa de reducción de la brecha de normalización (BSG) (meta 17.6 de los ODS). La UIT sigue siendo una referencia en el establecimiento de cooperaciones entre los múltiples organismos activos en la normalización de las TIC y sigue estableciendo asociaciones en los ámbitos emergentes de las TIC como la inteligencia artificial, los residuos electrónicos, la inclusión financiera digital para acelerar el progreso hacia el acceso universal (meta 17.6 de los ODS). La UIT sigue participando en múltiples actividades de normalización en colaboración con otros organismos de normalización como la Colaboración Mundial en materia de Normalización (GSC), el Memorando de Entendimiento UIT-ETSI reafirmado en el campo de las normas TIC ecológicas, con otros organismos activos en abordar las cuestiones de medio ambiente, en los cables de comunicaciones submarinas con sensores para la vigilancia del clima y de situaciones de peligro, la colaboración sobre normas de comunicación en los sistemas de transporte inteligente (STI), en el campo de la sanidad (meta 17.6 de los ODS). Varios talleres dentro de la UIT y conjuntamente con otras organizaciones, con el alcance más amplio de los ODS, como se muestra en este documento, contribuyen a desarrollar la colaboración y la cooperación y ayudan a establecer asociaciones de acuerdo con la meta 17.6 de los ODS. |

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

1. <http://www.itu.int/net4/wsis/sdg/> [↑](#footnote-ref-1)
2. Los resultados del Foro de la CMSI se presentan al HLPF cada año: [2016](https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=30022&nr=102&menu=3170); [2017](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2017/#outcomes) [↑](#footnote-ref-2)