



# Asamblea General

## Consejo Económico y Social

Distr. general  
12 de marzo de 2012  
Español  
Original: inglés

### Asamblea General

Sexagésimo séptimo período de sesiones

Tema 18 de la lista preliminar\*

**Las tecnologías de la información y las comunicaciones  
para el desarrollo**

### Consejo Económico y Social

Período de sesiones sustantivo de 2011

Nueva York, 2 a 27 de julio de 2012

Tema 13 b) del programa provisional\*\*

**Cuestiones económicas y ambientales:  
Ciencia y tecnología para el desarrollo**

## **Progresos realizados en la aplicación y el seguimiento de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información a nivel regional e internacional**

### **Informe del Secretario General**

#### *Resumen*

El presente informe se ha preparado en respuesta a la petición formulada por el Consejo Económico y Social al Secretario General de las Naciones Unidas de que informara a la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo acerca de la aplicación de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI). En el informe se examinan los progresos realizados en la aplicación de los resultados de la CMSI y se indican los obstáculos y las limitaciones encontrados. El informe ha sido preparado por la secretaria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) sobre la base de la información facilitada por entidades del sistema de las Naciones Unidas y otras entidades pertinentes acerca de las actividades que realizaron en 2011 para aplicar los resultados de la CMSI, con miras a intercambiar prácticas eficaces y experiencias adquiridas.

\* A/67/50.

\*\* E/2012/1.

## Introducción

1. El presente informe se ha preparado en respuesta a la resolución 2006/46, del Consejo Económico y Social, en que se pedía al Secretario General de las Naciones Unidas que informase a la Comisión acerca de la aplicación de los resultados de la CMSI, sobre la base de las aportaciones de las entidades del sistema de las Naciones Unidas y otras entidades<sup>1</sup>.

2. Se incluye en él la información proporcionada por las Naciones Unidas y otras partes interesadas internacionales en respuesta a una carta del Secretario General de la UNCTAD, en la que este las invitaba a que hiciesen aportaciones sobre las tendencias, los logros y los obstáculos relacionados con la aplicación de los resultados de la CMSI. El informe no describe exhaustivamente todos los esfuerzos relacionados con la aplicación de los resultados de la CMSI, sino que se centra en las principales iniciativas emprendidas a partir de febrero de 2011, según la información facilitada por las organizaciones correspondientes<sup>2</sup>.

## I. Principales tendencias

3. Después de la Cumbre Mundial se ha producido un enorme aumento del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y de la importancia de estas en el desarrollo social y económico. Casi se ha triplicado el número de abonados de telefonía móvil en todo el mundo, que ya asciende a 6.000 millones<sup>3</sup>. Con la aparición de los teléfonos inteligentes los teléfonos móviles se han convertido en dispositivos polivalentes que ofrecen nuevas aplicaciones y servicios. Las redes de banda ancha son omnipresentes en los países desarrollados, pero en los países en desarrollo su presencia está menos extendida. Se espera que para 2020 la proporción de personas que posean una computadora haya aumentado a 1 de cada 3, en comparación con 2008 cuando ese índice era de 1 de cada 50 personas<sup>4</sup>; por otra parte, con respecto a 2005 se ha duplicado con creces el número de usuarios de Internet, que alcanza los 2.500 millones de personas<sup>5</sup>. Internet desempeña un papel cada vez más importante en los servicios públicos y las transacciones privadas, y la evolución del papel de los intermediarios de Internet crea desafíos y oportunidades para los diferentes interesados. Las nuevas aplicaciones de Internet, en particular las redes sociales, han reforzado su naturaleza interactiva y facilitado que los usuarios publiquen sus propios contenidos. Al mismo tiempo, uno de los desafíos existentes consiste en proporcionar contenidos protegidos para los usuarios, las personas con discapacidad y otros grupos desfavorecidos y vulnerables, respetando a la vez los intereses de los autores.

---

<sup>1</sup> Consejo de Europa, CEPA, CEPAL, CESPAP, CESPAP, FAO, Gobierno de Nigeria, Cámara de Comercio Internacional-Acción empresarial en apoyo de la sociedad de la información (ICC-BASIS), Foro para la Gobernanza de Internet, ISOC, Information Technology Association of Nigeria (ITAN), CCI, UIT, UNCTAD, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DAES), CEPE, PNUMA, UNESCO, ONUDI, OMS, OMPI, OMM y OMC.

<sup>2</sup> Las informaciones completas facilitadas por esas organizaciones pueden consultarse en el sitio web de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo: <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=6252&lang=1>.

<sup>3</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at\\_glance/KeyTelecom.html](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/KeyTelecom.html).

<sup>4</sup> The Climate Group for the Global eSustainability Initiative, SMART 2020, 2008, <http://www.gesi.org/LinkClick.aspx?fileticket=7X8GQ7HNR%2bg%3d&tabid=60>.

<sup>5</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at\\_glance/KeyTelecom.html](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/KeyTelecom.html).

4. Las Naciones Unidas y los organismos internacionales han comenzado a prepararse para el examen decenal de los resultados de la CMSI, que se prevé realizar entre 2014 y 2015. En 2011 la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo elaboró indicadores para evaluar los progresos de los países en la consecución de las metas de la CMSI<sup>6</sup>. La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) examinó las repercusiones de Internet sobre su mandato<sup>7</sup>. La Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo publicó un examen amplio sobre las experiencias obtenidas después de la Cumbre Mundial titulado *Implementing WSIS Outcomes*<sup>8</sup>.

## A. Transición de la telefonía móvil a Internet móvil

5. La movilidad y la banda ancha han pasado a ser los indicadores más importantes para la evaluación de los progresos realizados en el acceso, la asequibilidad y la utilización de las TIC. El número de abonados a servicios de telefonía móvil celular casi equivale a la cifra de la población mundial<sup>9</sup>. La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) pronostica que en 2015 las redes de telefonía móvil darán cobertura a todas las zonas habitadas del mundo<sup>10</sup>. En poco más de un decenio el acceso a la telefonía en la mayoría de los países en desarrollo ha dejado de ser de un lujo de los ricos para convertirse en un hecho normal para la mayoría. Incluso en los países industrializados, donde hay un acceso casi universal a la telefonía fija, la movilidad ha transformado el modo en que las personas utilizan la telefonía y establecen interacciones.

6. Los cambios en la calidad y el carácter de la telefonía móvil han pasado a ser tan importantes como sus crecientes cifras. Los teléfonos móviles son ya dispositivos polivalentes que permiten acceder a servicios muy distintos de la telefonía. Tras la aparición de los teléfonos inteligentes y las tabletas electrónicas, y la puesta en explotación de la tecnología móvil de tercera generación, los dispositivos y redes de telefonía móvil se utilizan ampliamente para acceder a Internet, lo que permite disponer de este recurso en cualquier lugar y propicia el desarrollo de redes sociales, *microblogs* y otros sitios a los que las personas pueden conectarse durante sus desplazamientos. En algunos países en desarrollo, como Kenya, ya casi todas las suscripciones de Internet se realizan por medio de la telefonía móvil<sup>11</sup>. El rápido crecimiento de su versión móvil libera a Internet de la telefonía fija y transforma los modelos económicos de las telecomunicaciones móviles.

## B. Infraestructura y perspectivas de la banda ancha

7. Según cálculos de la UIT, en diciembre de 2011, había más de 1.700 millones de abonados a servicios de banda ancha, lo que representaba un aumento del 27% en un período de 12 meses. Alrededor de las dos terceras partes de esa cifra correspondían a

<sup>6</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2011/Material/MIS\\_2011\\_without\\_annex\\_5.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2011/Material/MIS_2011_without_annex_5.pdf);

[http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-MEAS\\_WSIS-2011-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-MEAS_WSIS-2011-PDF-E.pdf).

<sup>7</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001920/192096s.pdf>.

<sup>8</sup> <http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=15060&intItemID=4839&lang=1>.

<sup>9</sup> Sin embargo, como muchas personas tienen más de una suscripción de telefonía móvil, el número de abonados es muy inferior a la cantidad de suscripciones. En los países en desarrollo, por el contrario, es frecuente que múltiples usuarios utilicen una misma suscripción.

<sup>10</sup> *Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones/TIC de 2010, Verificación de los objetivos de la CMSI*, pág. 3, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-WTDR-2010-SUM-PDF-S.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-WTDR-2010-SUM-PDF-S.pdf).

<sup>11</sup> [http://www.cck.go.ke/resc/downloads/SECTOR\\_STATISTICS\\_REPORT\\_Q1\\_11-12.pdf](http://www.cck.go.ke/resc/downloads/SECTOR_STATISTICS_REPORT_Q1_11-12.pdf).

suscripciones a servicios de telefonía móvil de banda ancha, y más del 40% se había contratado en países en desarrollo<sup>12</sup>.

8. En todas las regiones se realizan inversiones públicas y privadas, incluidas inversiones apoyadas por instituciones financieras internacionales. Sin embargo, en los países menos adelantados las redes se desarrollan con mayor lentitud y en África la conectividad de banda ancha es mucho más limitada. A las comisiones regionales de las Naciones Unidas les preocupa que este fenómeno redunde en la aparición de nuevas brechas digitales entre los países y entre la población de cada país.

9. Los gobiernos y los organismos internacionales cifran grandes esperanzas en que los servicios de banda ancha propicien un enorme cambio en la productividad económica, los servicios públicos y el acceso al conocimiento, y contribuyan de ese modo al desarrollo social y económico y contribuyen así a la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). La Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital ha evaluado las perspectivas de las redes de banda ancha y promovido su utilización para el desarrollo. Sin embargo, la tecnología por sí sola no puede resolver los desafíos del desarrollo. Existen otros factores, como la financiación, los marcos legales y reglamentarios, la capacidad y los recursos públicos en esferas como la salud, la ciencia, el multilingüismo y la educación. Los gobiernos, los organismos internacionales, las empresas de TIC y la sociedad civil tienen que cooperar para integrar las nuevas aplicaciones en las estrategias de desarrollo y crear capacidad para aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece la banda ancha.

10. La UIT estableció recientemente normas de interfaz radioeléctrica globales para la próxima generación de la familia de sistemas de telecomunicaciones móviles internacionales que pueda ofrecer acceso inalámbrico de banda ancha; las normas incluyen un espectro de frecuencias de radio adicional para atender la creciente necesidad de crear oportunamente redes de banda ancha móvil.

### **C. Repercusiones de las tecnologías de la información y las comunicaciones sobre las políticas, la sociedad y los derechos**

11. Los teléfonos móviles, las redes sociales y los *microblogs* han ampliado considerablemente la disponibilidad de recursos de información para la población y sus posibilidades para expresar opiniones y coordinar actividades, incluidas protestas políticas. En general se considera que esos recursos desempeñaron un importante papel en las transformaciones políticas ocurridas en 2011, pues contribuyeron a modificar las relaciones entre los ciudadanos y el Estado. Además de afectar a los gobiernos, la diversidad de las nuevas fuentes de información generadas a través de Internet supone un reto para la sostenibilidad de los medios de comunicación impresos, radiales y televisivos, mientras que los modelos empresariales centrados en la publicidad y la comercialización en línea han facilitado el rápido desarrollo de nuevas empresas a nivel mundial.

12. Esos cambios constituyen ejemplos de transformaciones más generales en la sociedad, incluido el surgimiento de nuevos derechos a medida que se generalizan la telefonía móvil e Internet. Las TIC también han suscitado preocupaciones relacionadas con los intereses de los creadores, la privacidad y la protección de los datos, en particular, con la posibilidad de que los gobiernos y las empresas rastreen las actividades de los usuarios y las redes sociales. Las modalidades de producción, empleo y consumo se modifican como resultado de la automatización y de la utilización de Internet, tendencias que se ven aceleradas por la movilidad y la banda ancha. Las sociedades y los ciudadanos dependen cada vez más de las redes y los dispositivos digitales, lo que difumina las fronteras entre la

---

<sup>12</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at\\_glance/KeyTelecom.html](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/KeyTelecom.html).

vida profesional y la personal y aumenta la vulnerabilidad a los ciberataques y las averías en las redes. Los efectos a largo plazo de esos cambios en las TIC y los mercados son impredecibles, por lo que a los gobiernos les resulta difícil prever los resultados y trazar planes en consecuencia.

#### **D. Ciberseguridad**

13. Los gobiernos y las empresas dedican cada vez más atención a la ciberseguridad, en particular, a los riesgos que entrañan la ciberdelincuencia, las perturbaciones del orden económico y social y las amenazas a la integridad de Internet provenientes de mensajes no solicitados (*spam*) y programas dañinos, pirateo informático, así como ataques del tipo "denegación de servicio", y de otra índole. Se encuentran amenazadas las bases de datos estatales, la información empresarial y la privacidad de las personas. El ciberdelito ya es uno de los cuatro delitos económicos principales<sup>13</sup> y el ciberespacio se ha convertido en foco de actividad de la delincuencia organizada.

14. Los riesgos derivados de esos problemas van en aumento, pues los sistemas públicos y empresariales dependen cada vez más de redes computadoras para la gestión de los recursos y la prestación de servicios, y los dispositivos y aplicaciones en línea son vulnerables. En un estudio realizado en 2011 se calculó que los costos anuales de la ciberdelincuencia a nivel global ascendían a 114.000 millones de dólares de los Estados Unidos, con más del doble por concepto de daños consecuenciales, lo que supera considerablemente los costos del tráfico internacional de estupefacientes<sup>14</sup>.

15. Constituye un desafío fundamental encontrar vías para hacer frente a los problemas de ciberseguridad sin socavar la capacidad de Internet para fomentar la innovación y ofrecer más información y servicios valiosos para los usuarios. Asimismo, la comunidad internacional ha puesto de relieve la necesidad de enfrentar esas cuestiones en el marco de los tratados de derechos humanos. Novedades como la computación en nube pueden aumentar la vulnerabilidad, y a la vez ofrecer oportunidades de aumentar la seguridad. La innovación técnica, la cooperación internacional y las alianzas público-privadas son esenciales para la labor de los gobiernos y demás interesados en este ámbito. También es necesario crear capacidad.

#### **E. Las tecnologías de la información y las comunicaciones y el desarrollo sostenible**

16. En el año 2012 se conmemorará el 20º aniversario de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y se celebrará en Brasil la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. De 1992 al presente ha tenido lugar una transformación en el ámbito de la información y las comunicaciones, que incluye el desarrollo de mercados masivos de telefonía móvil e Internet, un enorme desarrollo de la capacidad de computación y una amplia automatización de los servicios públicos y los procesos empresariales. La comunidad internacional también ha podido comprender mejor las amenazas ambientales, como el cambio climático, las cuestiones relativas a la sostenibilidad y la influencia de las TIC en los cambios sociales y económicos.

17. Entre el sector de las TIC y la sostenibilidad del medio ambiente se producen múltiples interacciones. Los sensores y otros dispositivos de las TIC han aumentado la

<sup>13</sup> <http://www.pwc.lu/en/fraud-prevention-detection/docs/pwc-global-economic-crime-survey-2011.pdf>.

<sup>14</sup> [http://www.symantec.com/about/news/release/article.jsp?prid=20110907\\_02](http://www.symantec.com/about/news/release/article.jsp?prid=20110907_02).

capacidad para vigilar los cambios del medio ambiente, gestionar las crisis meteorológicas y tomar medidas para la adaptación a los efectos del cambio climático. Se espera que los sistemas inteligentes eleven la eficiencia y reduzcan los costos de la generación de electricidad, el transporte y los servicios logísticos. Sin embargo, el consumo de electricidad de las redes y los dispositivos de TIC es una fuente cada vez mayor de emisiones de gases de efecto invernadero, y el breve ciclo de vida de esos dispositivos genera grandes volúmenes de residuos electrónicos. La evacuación de esos desechos es un problema que se intensifica rápidamente, en particular en los países en desarrollo. Los gobiernos y las empresas pueden cooperar para mitigar los efectos negativos y aumentar al máximo los beneficios ambientales de la utilización de las TIC.

18. En el proceso de evolución de la sociedad de la información hacia sociedades del conocimiento se modifican también las estructuras de las sociedades y las economías. A largo plazo las TIC podrían tener efectos profundos sobre la sostenibilidad de la prosperidad, las estructuras económicas y sociales y las pautas de comportamiento de los seres humanos. En ese contexto, el Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información coordinó una aportación conjunta al proceso preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en la que se destacan aspectos pertinentes de las TIC y la sociedad de la información que contribuirían al logro de una economía verde y un desarrollo sostenible<sup>15</sup>.

## II. Aplicación y seguimiento a nivel regional e internacional

### A. Aplicación y seguimiento a nivel regional

#### 1. África

19. Los países africanos han seguido realizando progresos significativos en el acceso a las TIC y su aplicación al desarrollo. El tendido de nuevos cables submarinos y las inversiones en infraestructura terrestre de banda ancha han posibilitado mejorar la conectividad, aumentar el ancho de banda, reducir los costos y facilitar la prestación de servicios, incluidos los de Internet móvil. En África Subsahariana ya hay más de 50 suscripciones de telefonía móvil por cada 100 habitantes<sup>16</sup>. No obstante, el servicio de banda ancha no se ha desarrollado tan rápido como en otras regiones.

20. La Comisión Económica para África (CEPA) apoya el desarrollo de estrategias nacionales relativas a las TIC. Aproximadamente 43 países africanos tienen políticas nacionales de TIC, mientras que otros han desarrollado estrategias sectoriales de TIC en la educación, la salud, la agricultura y el comercio. Una encuesta realizada en 2011 entre gobiernos indicó un aumento de las inversiones en las TIC para el desarrollo, una utilización más generalizada de los portales de gobierno electrónico y una mayor integración de las TIC en las escuelas.

21. En 2011 la CEPA fomentó la creación de capacidad para medir los indicadores de TIC mediante la aplicación de la iniciativa Scan-ICT<sup>17</sup>. Asimismo, la CEPA coopera con la Unión Africana y las comunidades económicas regionales para armonizar las legislaciones sobre ciberseguridad y transacciones electrónicas. La CEPA ha emprendido una evaluación del grado de preparación para el comercio electrónico que conducirá a la elaboración de una estrategia subregional para el comercio electrónico de la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo.

---

<sup>15</sup> <http://www.ungis.org/ThematicMeetingsActivities/JointContributiontotheRio20Process.aspx>.

<sup>16</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at\\_glance/KeyTelecom.html](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/KeyTelecom.html).

<sup>17</sup> <http://www.uneca.org/aisi/docs/ScanICT.pdf>.

22. La CEPA ha seguido apoyando las redes de conocimientos mediante puntos de acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones para las comunidades desfavorecidas conjuntamente con la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO). En el sexto Foro para la Gobernanza de Internet, la CEPA presentó, en colaboración con la Comisión de la Unión Africana, la iniciativa del Foro para la Gobernanza de Internet en África y los Foros para la Gobernanza de Internet en las subregiones del continente.

23. En cooperación con la Fundación Diplo, la CEPA organizó un curso de capacitación sobre diplomacia electrónica y gobernanza de Internet que complementa el programa Academia de conocimientos básicos de TIC para dirigentes políticos, impartido en línea por el Centro de Tecnologías de la Información para África.

24. La reunión regional de África dedicada a la preparación de la iniciativa de las Naciones Unidas de gestión mundial de la información geoespacial recomendó que se desarrollara un plan de acción africano<sup>18</sup>. La CEPA ha apoyado el desarrollo de bases regionales de datos geoespaciales en sectores como la salud, el agua, y la gestión de situaciones de emergencia.

25. Por último, en África Occidental, la Comisión Europea y la UIT patrocinan un proyecto denominado "Apoyo a la armonización de las políticas de TIC en África Subsahariana"<sup>19</sup>.

## 2. Asia y el Pacífico

26. En la región de Asia y el Pacífico prosigue el rápido crecimiento del acceso a las TIC y su utilización. Los teléfonos móviles pasan rápidamente a ser artículos omnipresentes. No obstante, existen disparidades sustanciales entre los países y la brecha digital afecta a las mujeres, los pobres y los residentes en zonas rurales, en particular en relación con la implantación de la banda ancha.

27. La Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) coopera con otros organismos regionales, como la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental, para hacer frente a los problemas relacionados con la conectividad y apoyar la integración regional. La CESPAP organizó el Foro regional de Asia y el Pacífico sobre aplicaciones de las TIC en colaboración con la UIT y el Gobierno de Tailandia. El Grupo de trabajo interinstitucional regional en materia de TIC, integrado por la CESPAP, la UIT y la Telecomunidad de Asia y el Pacífico, examinó la cuestión relativa a la estandarización de programas en la región.

28. El Comité sobre tecnología de la información y las comunicaciones de la CESPAP sigue impulsando los esfuerzos encaminados a enfrentar los retos tecnológicos y aprovechar las posibilidades de las TIC para fomentar el desarrollo, incluidas la banca móvil y las remesas digitales.

29. Durante 2011, la CESPAP realizó una labor de concienciación con respecto a las tecnologías espaciales en esferas como la meteorología y la vigilancia de desastres. Junto a entidades asociadas, puso en marcha el Portal de Asia y el Pacífico para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo.

30. La UNESCO publicó el informe titulado *Information Policies in Asia: Development of Indicators* (Políticas de Asia en materia de información: elaboración de indicadores)<sup>20</sup>, en el que se hace hincapié en la importancia de la conectividad, el contenido y las

<sup>18</sup> [http://ggim.un.org/docs/Addis%20Ababa%20Declaration%20on%20GIM\\_Final.pdf](http://ggim.un.org/docs/Addis%20Ababa%20Declaration%20on%20GIM_Final.pdf).

<sup>19</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/projects/ITU\\_EC\\_ACP/hipssa/index.html](http://www.itu.int/ITU-D/projects/ITU_EC_ACP/hipssa/index.html).

<sup>20</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0020/002070/207048E.pdf>.

competencias necesarias para la transición a economías de la información y el conocimiento.

31. La Comisión Europea y la UIT patrocinan un proyecto de fomento de la capacidad y apoyo a las políticas, el sistema regulatorio y los marcos legislativos en la esfera de las TIC para los países insulares del Pacífico<sup>21</sup>.

### 3. Asia Occidental

32. En 2011 Asia Occidental experimentó un cambio social y político generalizado. Los teléfonos móviles, Internet y los medios de comunicación sociales han desempeñado un papel significativo en la dinámica del cambio y el número de sus usuarios ha seguido aumentando ininterrumpidamente, lo que refleja la importancia creciente de la sociedad de la información.

33. La CESPAAO publicó su quinto *Regional Profile of the Information Society in Western Asia* (Características regionales de la sociedad de la información en Asia Occidental)<sup>22</sup>, en el que se muestran tendencias positivas, como la reducción de los costos, mayor incorporación de las TIC en las políticas, y un aumento de la utilización de dichas tecnologías. El portal sobre la sociedad de la información destinado a la región de la CESPAAO proporciona información y recursos adicionales para los encargados de la formulación de políticas y otros interesados<sup>23</sup>.

34. La CESPAAO publicó un estudio titulado *Promoting the ICT Sector to Meet the Challenges of the Knowledge Economy* (Promoción del sector de las TIC para asumir los retos de la economía del conocimiento)<sup>24</sup>, en el que se proponen medidas para aumentar la contribución de las TIC al desarrollo, fomentar la creatividad a nivel sectorial y estimular la innovación. El Centro de Tecnología de la CESPAAO<sup>25</sup> ha emprendido iniciativas en materia de creación de capacidad centradas en la transferencia de tecnología, el espíritu empresarial y la propiedad intelectual. La CESPAAO ha continuado apoyando la modernización y armonización de la ciberlegislación. En un estudio sobre la estandarización de los servicios electrónicos se formularon recomendaciones relativas a la infraestructura, la regulación, las normas, el contenido y las aplicaciones para usuarios. Asimismo, la CESPAAO ha seguido atendiendo la necesidad de estandarizar y medir el desarrollo de la sociedad de la información en su región.

35. A raíz de la introducción de nombres de dominio de Internet multilingües, prosiguen los esfuerzos destinados a crear un entorno propicio para los servicios electrónicos en árabe, incluido el apoyo al establecimiento de un registro de los nombres de dominios de nivel superior en árabe.

### 4. América Latina y el Caribe

36. Los países de América Latina y el Caribe han avanzado de forma continua en el acceso a las TIC y en su utilización, pero se requieren mayores esfuerzos para establecer sociedades de la información incluyentes y utilizar TIC más perfeccionadas para el desarrollo económico. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ofrece los servicios de secretaría técnica para la aplicación del Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información y del Conocimiento de América Latina y el Caribe (eLAC2015) para 2010-2015, aprobado en 2010 por los gobiernos de la región. En el Plan se establecen

---

<sup>21</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/projects/ITU\\_EC\\_ACP/icb4pis/index.html](http://www.itu.int/ITU-D/projects/ITU_EC_ACP/icb4pis/index.html).

<sup>22</sup> [http://www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/E\\_ESCWA\\_ICTD\\_11\\_4\\_e.pdf](http://www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/E_ESCWA_ICTD_11_4_e.pdf).

<sup>23</sup> <http://isper.escwa.org.lb>.

<sup>24</sup> <http://css.escwa.org.lb/ICTD/1433/10a.pdf>.

<sup>25</sup> <http://www.escwa.un.org/divisions/ictd/etc/main.asp>.

las prioridades de las sociedades de la información de la región, con el objetivo fundamental de lograr el acceso universal a los servicios de banda ancha<sup>26</sup>.

37. La CEPAL también ejerce las funciones de secretaría del Diálogo Regional de Banda Ancha, establecido con el apoyo del Gobierno de Chile. El Diálogo acordó una definición básica del término "banda ancha" para la región, elaboró los indicadores correspondientes, promovió la creación de puntos de intercambio de tráfico de Internet, y alentó la generación de contenidos locales y los servicios de alojamiento web de esos contenidos. En 2011, el Diálogo creó el Observatorio Regional de Banda Ancha con el objetivo de que proporcionara información e indicadores sobre la difusión y la calidad de los servicios a los encargados de formular políticas, a fin de facilitar la evaluación y el seguimiento del desarrollo del servicio de la banda ancha<sup>27</sup>.

38. El Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe evalúa otros aspectos del funcionamiento de las TIC. En su sistema de información estadística sobre las TIC se recopilan datos de encuestas de hogares, lo que permite analizar las tendencias de las TIC a lo largo del tiempo<sup>28</sup>.

39. La CEPAL lleva a cabo una serie de diálogos regionales para elaborar agendas digitales inclusivas e innovadoras<sup>29</sup>. Entre las iniciativas dirigidas a crear capacidad se incluyen la capacitación de los encargados de formular políticas en materia de banda ancha y la celebración de seminarios relacionados con la gestión de la ciberseguridad y de los residuos electrónicos.

40. La Comisión Europea y la UIT están financiando un proyecto encaminado a mejorar la competitividad en el Caribe mediante la armonización de las políticas, la legislación y los procedimientos de reglamentación en materia de TIC<sup>30</sup>.

## 5. Europa

41. La Comisión Económica para Europa (CEPE) dirige el Centro de las Naciones Unidas de Facilitación del Comercio y las Transacciones Electrónicas. En 2011 el Centro publicó recomendaciones sobre la estandarización de datos y los marcos jurídicos para las ventanillas únicas. La CEPE colaboró con otras comisiones regionales en la organización de una conferencia mundial sobre la conexión del comercio internacional, en la que se comenzó a elaborar una hoja de ruta para la facilitación del comercio con ayuda de las TIC<sup>31</sup>. La CEPE coopera con la CESPAP para apoyar a la Red de expertos de las Naciones Unidas para el comercio sin soporte de papel en Asia y el Pacífico y elabora la estrategia de un sistema de transporte inteligente.

42. En 2011 el Consejo de Europa emitió numerosas declaraciones sobre la gobernanza de Internet, incluidas nuevas declaraciones sobre los principios de Internet<sup>32</sup>, la libertad de expresión y la libertad de asociación. Se ha continuado la labor de lucha contra la

---

<sup>26</sup> [http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/0/41770/2010-819-eLAC-Plan\\_de\\_Accion.pdf](http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/0/41770/2010-819-eLAC-Plan_de_Accion.pdf).

<sup>27</sup> <http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/9/45579/newsletter17.pdf>.

<sup>28</sup> <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getprod.asp?xml=/socinfo/noticias/paginas/5/44765/P44765.xml&xsl=/socinfo/tpl/p18f-st.xsl&base=/socinfo/tpl/top-bottom.xsl>.

<sup>29</sup> <http://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/socinfo/noticias/noticias/9/44249/P44249.xml&base=/socinfo/tpl/top-bottom.xsl>.

<sup>30</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/projects/ITU\\_EC\\_ACP/hipcar/index.html](http://www.itu.int/ITU-D/projects/ITU_EC_ACP/hipcar/index.html).

<sup>31</sup> [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/Trade\\_Facilitation\\_Forum/ConferenceConclusions.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/Trade_Facilitation_Forum/ConferenceConclusions.pdf).

<sup>32</sup> <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1835773>.

ciberdelincuencia y de protección de la infancia. Se ha elaborado un proyecto de estrategia sobre la gobernanza en Internet para 2012-2015, que deberá aprobarse en febrero de 2012<sup>33</sup>.

## **B. Aplicación y seguimiento a nivel internacional**

### **1. Asamblea General**

43. La Asamblea General aprobó la resolución 66/184, en la que acogió con beneplácito los avances ininterrumpidos del sector de las TIC, pero expresó preocupación por la persistente brecha digital y los posibles efectos adversos de las crisis económicas mundiales sobre las inversiones en las TIC y la difusión de esas tecnologías.

44. En dicha resolución se instó al Grupo de Trabajo sobre mejoras del Foro para la Gobernanza de Internet, perteneciente al Centro de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, a que presentara a la Comisión, en su 15º período de sesiones, recomendaciones para que las examinaran posteriormente el Consejo Económico y Social y la Asamblea General. Asimismo, se invitó al Presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo a que organizara una reunión abierta en la que participaran todas las partes interesadas, con miras a establecer una visión común de la cooperación reforzada en cuestiones de políticas públicas relativas a Internet, en consonancia con la Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información<sup>34</sup>.

### **2. Consejo Económico y Social**

45. El Consejo Económico y Social aprobó la resolución 2011/16, en la que acogió con beneplácito las aportaciones de los organismos de las Naciones Unidas y de otras partes interesadas y la rápida expansión de la telefonía móvil, pero expresó preocupación por que para la mayoría de los pobres aún no se había cumplido la promesa de las TIC en relación con el desarrollo, en particular en lo relacionado con las redes de banda ancha. El Consejo señaló que el actual entorno, en el que predominaban las comunicaciones móviles, estaba introduciendo cambios en los modelos empresariales que hacían necesario reconsiderar las estrategias públicas. Instó a los gobiernos a que promovieran el acceso universal a la banda ancha y redujeran la brecha digital, y a los organismos de las Naciones Unidas, a que incorporaran las recomendaciones de la Cumbre Mundial en los marcos de asistencia para el desarrollo.

46. El Consejo Económico y Social hizo suya la labor de la Asociación para la Medición de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para el Desarrollo e instó a los organismos de desarrollo a que promovieran la evaluación de los efectos de las TIC en la pobreza. El Consejo prorrogó el mandato del Grupo de Trabajo y le pidió que presentara sus recomendaciones a la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo en su 15º período de sesiones.

### **3. Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información**

47. En abril de 2011 la Junta de los jefes ejecutivos del sistema de las Naciones Unidas para la coordinación pidió al Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información que elaborara planes para el examen decenal de la aplicación de los resultados de la CMSI<sup>35</sup>. En 2011, bajo la presidencia de la UIT, el Grupo formuló un proceso de consulta abierto, dividido en cinco fases. El proceso comenzó en el Foro de la CMSI de 2011 e incluyó reuniones en persona, debates en línea y presentación de comunicaciones

---

<sup>33</sup> [http://www.coe.int/t/information/society/conf2011/IG\\_CoEStrategy\\_EN.pdf](http://www.coe.int/t/information/society/conf2011/IG_CoEStrategy_EN.pdf).

<sup>34</sup> [http://www.itu.int/wsis/documents/doc\\_multi.asp?lang=en&id=2267/0](http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=en&id=2267/0).

<sup>35</sup> <http://www.unsceb.org/ceb/rep/ceb/fin/CEB-2011-1-Conclusions-Final.pdf>.

por las partes interesadas. Como resultado de las consultas se proyectó un plan de acción y se previeron los resultados finales del proceso de examen en su conjunto (CMSI+10). El Grupo informará de los resultados y preparativos a la Junta de los jefes ejecutivos en abril de 2012, y a la Comisión, posteriormente, en mayo de 2012, cuando el Foro de la CMSI también ofrezca la oportunidad de definir el alcance y los mecanismos del examen, que se tendrán en cuenta asimismo en el momento de examinar los Objetivos de Desarrollo del Milenio en 2015.

48. El Grupo organizó una reunión especial sobre el tema de la utilización de las TIC para el desarrollo durante la Cuarta Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países Menos Adelantados<sup>36</sup>. Asimismo, en el evento ITU Telecom World, presentó una iniciativa conjunta sobre la utilización de la telefonía móvil para el desarrollo<sup>37</sup>. El Grupo coordinó también una aportación conjunta al proceso preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible<sup>38</sup>.

#### **4. Facilitación y coordinación de la aplicación del Plan de Acción de Ginebra por los múltiples interesados**

49. La UIT acogió y organizó en cooperación con la UNESCO, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el Foro de la CMSI 2011, que se celebró en la sede de la Organización Internacional del Trabajo y contó con la asistencia de más de 1.150 participantes<sup>39</sup>. En el Foro se celebraron reuniones de alto nivel sobre la cooperación entre múltiples interesados para la consecución de los resultados de la CMSI, los efectos de los medios sociales, la inclusión digital, las TIC como factores que propician el desarrollo en los PMA, y la ciberseguridad. También tuvieron lugar un foro parlamentario, consultas abiertas sobre la aplicación de los resultados de la CMSI y su examen decenal, talleres temáticos, talleres de países, sesiones de información y presentaciones de publicaciones. La reunión anual de los facilitadores de las líneas de acción de la CMSI se celebró el 20 de mayo como parte del Foro. En octubre de 2011 se inició un proceso de consultas encaminado a elaborar el programa del Foro de la CMSI 2012.

50. La UNESCO gestiona la plataforma de colaboración en línea WSIS KC Comunidades del Conocimiento<sup>40</sup>, con más de 2.800 participantes. La plataforma ha servido de soporte para aportaciones en línea a consultas sobre el Foro de la CMSI y el examen decenal de los resultados de la CMSI, así como para debates sobre diversos temas, entre ellos el acceso abierto y los recursos educativos de libre acceso.

51. La UIT mantiene la base de datos del inventario de la CMSI, que contiene más de 5.600 entradas. Además, la UIT ha continuado desarrollando la Plataforma del inventario de la CMSI (web 2.0) a fin de facilitar el intercambio de información sobre las actividades relacionadas con los objetivos de la CMSI. La plataforma proporciona información a más de 3.150 usuarios registrados de 147 países. En 2011 se publicó la compilación *WSIS Stocktaking Success Stories* (Éxitos en el inventario de la CMSI)<sup>41</sup>. En el Foro de la CMSI 2011 se realizaron consultas interactivas sobre el futuro del proceso de inventario. Además,

<sup>36</sup> [http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=31369&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=31369&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html).

<sup>37</sup> <http://www.ungis.org/Initiatives/JointInitiatives/MobileforDevelopment.aspx>.

<sup>38</sup> <http://www.ungis.org/ThematicMeetingsActivities/JointContributiontotheRio20Process.aspx>.

<sup>39</sup> <http://www.itu.int/wsis/implementation/2011/forum/inc/Documents/WSISForum2011OutcomeDocument.pdf>.

<sup>40</sup> [www.wsis-community.org](http://www.wsis-community.org).

<sup>41</sup> [http://groups.itu.int/Portals/30/documents/WSIS/WSIS\\_ST\\_Success\\_Stories\\_2011\\_E.pdf](http://groups.itu.int/Portals/30/documents/WSIS/WSIS_ST_Success_Stories_2011_E.pdf).

se ha puesto en marcha la iniciativa WSIS Project Prizes<sup>42</sup> (premios a proyectos relativos a la CMSI), en la que ya participan con sus proyectos más de 50 países.

## **5. Relaciones de colaboración con la sociedad civil, las empresas, y múltiples interesados**

52. En el marco de la iniciativa de la Cámara de Comercio Internacional denominada Acción empresarial en apoyo de la sociedad de la información se colabora con las empresas para apoyar la consecución de los resultados de la CMSI, entre otras cosas, participando en el Foro de la CMSI y en el Foro para la Gobernanza de Internet. La Comisión sobre la economía digital de la Cámara presenta las contribuciones de las empresas a los debates y los procesos de adopción de decisiones en materia de políticas relacionadas con las TIC e Internet. Los programas de responsabilidad empresarial y las asociaciones entre los sectores público y privado apoyan el desarrollo en los ámbitos de la salud, la educación, el empleo y la iniciativa empresarial.

53. En 2011, la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones y el Instituto Humanista para la Cooperación con los Países en Desarrollo (Hivos) presentaron la quinta edición del informe *Global Information Society Watch* (Monitor mundial sobre la sociedad de la información), dedicado a los derechos en Internet y la democratización.

54. La Internet Society (ISOC), importante foro de Internet, es la sede organizativa de la Internet Engineering Task Force. Mediante su programa de embajadores facilita la asistencia de sus participantes al Foro para la Gobernanza de Internet.

## **6. Facilitación de las líneas de acción y ejecución de algunas actividades de las entidades de las Naciones Unidas**

### **a) Aplicación de las líneas de acción**

#### *i) La función de las autoridades públicas y de todos los interesados en la promoción de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo (C1)*

55. La Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital considera que el acceso a la infraestructura y los servicios de banda ancha es una cuestión de máxima prioridad para los países, cualquiera que sea su nivel de desarrollo<sup>43</sup>.

56. Los gobiernos continúan elaborando y aplicando estrategias nacionales en relación con las TIC en el desarrollo, respaldadas por las comisiones regionales y las instituciones financieras internacionales. El Banco Africano de Desarrollo encomendó que se realizaran estudios sobre la posibilidad de utilizar las TIC para fundamentar decisiones futuras en materia de inversión del Banco y sus asociados para el desarrollo<sup>44</sup>.

57. La UIT organizó su cuarto Foro Mundial de Líderes del Sector e impulsó el debate en su evento cuatrienal ITU Telecom World. El Grupo Especializado de la UIT sobre cuestiones de política pública relacionada con Internet constituye un foro en el que los Gobiernos pueden examinar cuestiones normativas relacionadas con Internet.

#### *ii) Infraestructura de la información y la comunicación (C2)*

58. Durante el Foro de la CMSI 2011, la UIT organizó una reunión de facilitación en la que se realizó una mesa redonda sobre la infraestructura de banda ancha para conectar a los que carecen de ese servicio. El rápido crecimiento de la banda ancha entraña desafíos de

---

<sup>42</sup> [www.wsis.org/stocktaking/prizes](http://www.wsis.org/stocktaking/prizes).

<sup>43</sup> [http://www.broadbandcommission.org/Documents/Broadband\\_Challenge.pdf](http://www.broadbandcommission.org/Documents/Broadband_Challenge.pdf).

<sup>44</sup> <http://www.etransformaffrica.org>.

carácter técnico y regulatorio relacionados con las normas, el espectro, las inversiones y los mercados competitivos. Las Naciones Unidas y otros organismos cooperan con los gobiernos y otras partes interesadas, a fin de asegurar una infraestructura de banda ancha de alta calidad y asequible en todos los territorios, y de maximizar su contribución al desarrollo.

59. La UIT y la UNESCO coordinan la labor de la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital, que publicó el informe *Banda Ancha: una plataforma para el progreso*, en el que se presentan estudios de casos de países y modelos de inversión<sup>45</sup>. La Comisión de la Banda Ancha planteó el reto mundial de universalizar la política de banda ancha, hacerla asequible, y conectar a ese servicio a los hogares y las personas<sup>46</sup>.

60. La UIT sigue abordando las cuestiones del desarrollo, el establecimiento y la regulación de la infraestructura por medio de una amplia gama de programas, reuniones y publicaciones. Sus respectivas Oficinas de Normalización de las Telecomunicaciones y de Radiocomunicaciones desempeñan funciones rectoras en materia de elaboración de las normas y gestión del espectro. En 2011 se elaboraron y aprobaron importantes recomendaciones y normas relacionadas con las redes de la próxima generación y las aplicaciones de las redes inteligentes.

iii) *Acceso a la información y al conocimiento (C3)*

61. La reunión de facilitación de la línea de acción C3 en 2011 se centró básicamente en el acceso de las personas con discapacidad, en particular el acceso a Internet, y la educación mediante las TIC. La UNESCO sigue evaluando la utilización mundial de las TIC en la enseñanza de los alumnos con discapacidad. Cinco informes regionales indican que los Estados miembros han introducido medidas de accesibilidad.

62. En 2011 la UNESCO realizó múltiples actividades relacionadas con el libre acceso a la información, los recursos educativos abiertos y el *software* libre y de código abierto. Asimismo organizó en Nueva Delhi un diálogo regional sobre el acceso abierto<sup>47</sup>. Se ha inaugurado el Global Open Access Portal<sup>48</sup> (GOAP, portal mundial sobre el acceso abierto) que ya contiene información relativa a 148 Estados miembros.

63. En 2011 se cumplió el décimo aniversario del programa Research4Life, en el que la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) colaboran con asociados del mundo académico y editorial para brindar a los países en desarrollo la posibilidad de acceder a publicaciones especializadas gratuitamente o a un precio módico.

64. En 2011, el Comité Permanente de Derecho de Autor y Derechos Conexos de la OMPI se concentró en el acceso de las personas con discapacidad visual. La OMPI, con apoyo de las instituciones asociadas creó la plataforma de sectores interesados, y posteriormente lanzó el proyecto de intermediarios de confianza (Trusted Intermediary Global Accessible Resources Project) que permitirá a los editores distribuir fácilmente sus publicaciones a tales intermediarios<sup>49</sup>. La OMPI organizó asimismo una conferencia sobre

<sup>45</sup> [http://www.broadbandcommission.org/Reports/Report\\_2.pdf](http://www.broadbandcommission.org/Reports/Report_2.pdf).

<sup>46</sup> [http://www.broadbandcommission.org/Documents/Broadband\\_Targets.pdf](http://www.broadbandcommission.org/Documents/Broadband_Targets.pdf).

<sup>47</sup> [http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/news-and-in-focus-articles/all-news/news/open\\_access\\_to\\_scientific\\_information\\_on\\_agenda\\_of\\_seminar\\_in\\_new\\_delhi-1/](http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/news-and-in-focus-articles/all-news/news/open_access_to_scientific_information_on_agenda_of_seminar_in_new_delhi-1/).

<sup>48</sup> <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/portals-and-platforms/goap/>.

<sup>49</sup> <http://www.visionip.org/portal/en/>.

los derechos de autor y el desarrollo y, junto con la ISOC, una serie de reuniones sobre la función de los intermediarios de Internet como facilitadores de acceso a contenidos creativos. La introducción de nuevos dominios genéricos de primer nivel en Internet ha planteado problemas de protección de marcas y derechos de propiedad intelectual. El Centro de Arbitraje y de Mediación de la OMPI se ocupó principalmente de establecer un marco jurídico adecuado y procedimientos de solución de controversias sin soporte en papel.

65. El grupo de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo constituido entre los períodos de sesiones de 2011 y 2012 examinó la función que cumplen el acceso libre y las bibliotecas científicas virtuales en la educación. La OMPI y otras organizaciones intergubernamentales<sup>50</sup> preparan un modelo de licencias abiertas para organizaciones intergubernamentales, en que se tomen en cuenta la inmunidad, la jurisdicción y el derecho aplicable.

iv) *Creación de capacidad (C4)*

66. En la sexta reunión de facilitación de la línea de acción C4, organizada por la ISOC, la UNESCO y la UIT, se trataron los temas del liderazgo, la innovación y la creación de capacidad, y se dedicó especial atención a la medición de la innovación.

67. El Programa de constitución de capacidades humanas de la UIT engloba foros regionales de desarrollo de capacidades humanas, talleres, aprendizaje electrónico e intercambio de experiencias. En 2011 impartió a través de sus centros de excelencia más de 80 cursos, algunos de ellos en línea, con un número estimado de 2.800 participantes.

68. La UNESCO reorganizó su Plataforma de formación abierta, que pone 3.500 recursos de capacitación y aprendizaje a disposición de sus 100.000 visitantes en línea anuales<sup>51</sup>. La OMPI apoyó la modernización de las instituciones regionales de gestión de derechos de propiedad intelectual de África y de más de 70 oficinas nacionales de propiedad intelectual e instituciones de gestión colectiva de derechos. La ISOC colabora con otras entidades de Internet con miras a crear capacidad técnica para la extensión y la coordinación de Internet. Otros organismos de las Naciones Unidas, así como intergubernamentales y no gubernamentales emprendieron iniciativas de creación de capacidad, reseñadas en sus contribuciones al presente informe<sup>52</sup>.

v) *Creación de confianza y seguridad en la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (C5)*

69. En 2011, las Naciones Unidas, a través de la Junta de los jefes ejecutivos, otorgaron alta prioridad a la ciberseguridad y reconocieron que la UIT era el organismo que debía encabezar la armonización de la política de ciberseguridad para los trabajos programáticos y la prestación de asistencia técnica en relación con la ciberdelincuencia y la ciberseguridad.

70. En el Foro de la CMSI 2011 se celebró un debate de alto nivel sobre "Creación de confianza y seguridad en el ciberespacio". La UIT, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales y la Unión Interparlamentaria organizaron el Cuarto Foro Parlamentario sobre el tema "El triple reto de la ciberseguridad: Información, ciudadanos e infraestructura"<sup>53</sup>. El Consejo Económico y Social, el Departamento de Asuntos

---

<sup>50</sup> FAO, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Naciones Unidas, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional.

<sup>51</sup> <http://opentraining.unesco-ci.org/cgi-bin/page.cgi?d=1>.

<sup>52</sup> <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intltemID=6252&lang=1>.

<sup>53</sup> <http://www.ipu.org/splz-e/ICT11.htm>.

Económicos y Sociales y la UIT organizaron una reunión especial sobre ciberseguridad y desarrollo.

71. La Agenda sobre Ciberseguridad Global<sup>54</sup> introducida por la UIT en 2007 sigue proporcionando un marco de respuesta internacional ante los retos crecientes. Desde 2008, la UIT colabora con la Alianza Internacional Multilateral contra las Ciberamenazas (IMPACT) y ha establecido la primera alianza verdaderamente global entre múltiples interesados y los sectores público y privado para combatirlos. La UIT e IMPACT han llevado a cabo en una treintena de países menos adelantados programas conjuntos de capacitación sobre la creación de equipos nacionales encargados de los incidentes informáticos y actualmente diez países están creando sus equipos nacionales.

72. Tras la publicación por la UIT del manual *El cibercrimen: Guía para los países en desarrollo*<sup>55</sup>, la UIT y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito firmaron un memorando de entendimiento para colaborar a nivel mundial ayudando a los Estados miembros a reducir los riesgos de la cibercriminalidad.

73. En 2011, la UIT publicó la *National Cybersecurity Strategy Guide* (Guía estratégica de ciberseguridad nacional) para ayudar a los gobiernos a elaborar sus estrategias y respuestas nacionales<sup>56</sup>. La Comisión Económica para África colaboró con los sectores económicos regionales en la armonización de la legislación, las transacciones electrónicas, la protección de datos personales y la lucha contra la cibercriminalidad. Asimismo, preparó con la Comisión de la Unión Africana un proyecto de convención sobre ciberseguridad, que será sometido a los Jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Africana en julio de 2012.

74. El impacto de Internet en los niños es un asunto que preocupa a muchos interesados. La UNESCO y otros promueven la función de Internet en favor de la educación y la participación de los jóvenes. La iniciativa mundial de Protección de la Infancia en Línea concierne acerca de los riesgos que afectan a los niños, mediante el intercambio de información entre especialistas sobre las herramientas de que disponen<sup>57</sup>. Una encuesta sobre los marcos de política y jurídicos nacionales ha sido la base de la elaboración del *Marco estadístico e indicadores sobre la protección en línea de la infancia*<sup>58</sup>. Mediante su Iniciativa la UIT sigue agrupando a los miembros de otras iniciativas vigentes y colabora con ellos para establecer las primeras series de directrices<sup>59</sup>.

vi) *Entorno habilitador (C6)*

75. El Simposio Mundial para Organismos Reguladores de la UIT tuvo por tema "Reglamentación inteligente para un mundo en banda ancha". En la publicación de la UIT *Tendencias en las reformas de las telecomunicaciones 2010-2011* se abordó la cuestión "Propiciar el mundo digital del mañana".

76. La UIT ofrece orientación a las autoridades y los organismos reguladores mediante recursos en línea como el *Conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC* (publicado conjuntamente con infoDev), la base de datos de reglamentación de las telecomunicaciones en el mundo, el centro de información sobre decisiones reglamentarias acerca de las TIC y el Programa de intercambio mundial para organismos reguladores (G-REX). Con la Comisión Europea ha colaborado en la armonización de los marcos jurídicos aplicables a las TIC en África, el Caribe y los Estados insulares del Pacífico.

<sup>54</sup> <http://www.itu.int/osg/csd/cybersecurity/gca/>.

<sup>55</sup> <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/cybersecurity/docs/itu-understanding-cybercrime-guide.pdf>.

<sup>56</sup> <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/cybersecurity/docs/ITUNationalCybersecurityStrategyGuide.pdf>.

<sup>57</sup> <http://www.itu.int/osg/csd/cybersecurity/gca/cop/>.

<sup>58</sup> [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-COP.01-11-2010-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-COP.01-11-2010-PDF-E.pdf).

<sup>59</sup> <http://www.itu.int/osg/csd/cybersecurity/gca/cop/>.

77. La reunión anual de facilitación de la línea de acción C6 estuvo dedicada a la computación en nube como herramienta para los gobiernos y las empresas, en particular sus posibilidades en la prestación de servicios a menor costo. La computación en nube plantea nuevos retos en materia de competencia, interoperabilidad, soberanía, privacidad y seguridad. También fue el tema del 12º Foro de Telecomunicaciones/Reglamentación y alianzas sobre las TIC en África. La Oficina de Normalización de la UIT ha creado un grupo temático sobre normativa para la computación en nube.

78. El Grupo Especializado sobre cuestiones de política pública relacionada con Internet se reunió dos veces en 2011. Se estableció como grupo independiente un Grupo de Trabajo del Consejo sobre cuestiones de política pública internacional relacionadas con Internet (GTC sobre Internet). El GTC sobre Internet está reservado a los Estados miembros, pero está abierto a consultas con todos los interesados.

79. Otros organismos promueven un entorno propicio mediante programas de fomento de la capacidad y de asistencia técnica.

vii) *Aplicaciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones (C7)*

Gobierno electrónico

80. En 2011, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales finalizó el volumen IV del *Compendium of Innovative e-Government Practices* (Compendio de prácticas de gobierno electrónico innovadoras) de la Red de Administración Pública de las Naciones Unidas y ultimó los preparativos de la encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico de 2012, que se centrará en el gobierno electrónico aplicado al desarrollo sostenible. Está en preparación una serie de estudios de la administración pública de distintos países para ofrecer información en línea sobre el gobierno electrónico.

81. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales realizó en 2011 más de 15 misiones de asesoramiento para ayudar a los gobiernos a poner en práctica estrategias de gobierno electrónico. También publicó con la UIT y la OCDE un informe titulado *M-Government: Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies* (Gobierno móvil: tecnologías móviles para gobiernos reactivos y sociedades conectadas)<sup>60</sup>. Además, elaboró con Microsoft una herramienta de medición y evaluación de la capacidad de uso de recursos electrónicos en la administración pública (METER)<sup>61</sup>.

82. El Centro Mundial para Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los parlamentos preparó la tercera encuesta mundial sobre las TIC en los parlamentos<sup>62</sup>. El plan de acción de informatización de los parlamentos de África ha elaborado el sistema de información parlamentaria Bungeni y respaldado la red de conocimientos parlamentarios de África<sup>63</sup>.

Negocios electrónicos

83. La UNCTAD, el Centro de Comercio Internacional y la FAO organizaron durante el Foro de la CMSI 2011 una sesión conjunta sobre la tecnología móvil y las soluciones de dinero móvil para las pequeñas empresas.

84. En el *Informe sobre la economía de la información* de la UNCTAD de 2011 se identificaron nuevas oportunidades de utilizar las TIC para favorecer el desarrollo del

---

<sup>60</sup> <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/app/m-gov.html>.

<sup>61</sup> <http://www.unpan.org/DPADM/EGovernment/METERforEGovernment/tabid/1270/language/en-US/Default.aspx>.

<sup>62</sup> <http://www.ictparliament.org/>.

<sup>63</sup> <http://www.parliaments.info/>; <http://www.bungeni.org/>.

sector privado<sup>64</sup>. Se pidió a los gobiernos y los asociados para el desarrollo que adoptaran un enfoque holístico para aprovechar las TIC con el fin de desarrollar las empresas y mejorar la cooperación entre el sector público y el privado. La UNCTAD también publicó *ICT Policy Review of Egypt* (Examen de las políticas de TIC de Egipto)<sup>65</sup>.

85. El Centro de Comercio Internacional preparó módulos de capacitación sobre competitividad de las empresas, comercialización en la Web y comercio electrónico, basados en métodos de diagnóstico en línea. Promueve soluciones móviles para las pequeñas empresas y herramientas de análisis de mercado basadas en las TIC para los responsables de políticas y ayuda a que las instituciones de apoyo al comercio integren las TIC en los servicios que ofertan. La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y la OIT elaboraron iniciativas de aprendizaje electrónico para orientar a las pequeñas empresas. La OMC prosiguió sus actividades relativas al comercio electrónico, incluido el fomento de la capacidad.

#### Aprendizaje electrónico

86. En la reunión de facilitación de la línea de acción C7 se abordaron las repercusiones de las TIC en la enseñanza y la influencia que ejercen los profesores en la aplicación de esas tecnologías en su trabajo, por ejemplo mediante el Marco de competencias de los docentes en materia de TIC, de la UNESCO. En octubre de 2011 se publicó una versión revisada del *Marco*.

87. La UNESCO publicó *Transforming Education* (La transformación de la educación), en que se parte de estudios de casos para ilustrar el potencial que ofrecen las TIC para el aprendizaje electrónico y el intercambio de conocimientos. La publicación sirvió de referencia para un taller internacional sobre políticas de TIC destinado a responsables políticos y facilitó la celebración de varios talleres nacionales. La UNESCO también organizó actividades regionales para responsables políticos de Asia y el Pacífico, en asociación con Intel, y del Caribe, en colaboración con el Banco Mundial.

88. El Instituto de Estadística de la UNESCO recabó datos regionales sobre el uso de las TIC en la educación en América Latina y el Caribe. A raíz de la colaboración con la Organización Talal Abu-Ghazaleh se elaboró un estudio sobre los indicadores de las TIC en la educación en la región árabe.

89. La UNESCO presentó la Plataforma y las Directrices relativas a los recursos educativos abiertos en su 36ª Conferencia General. En asociación con Nokia y el Gobierno de los Estados Unidos, inició proyectos relacionados con las tecnologías móviles para la alfabetización, las directrices de política sobre el aprendizaje móvil y las tecnologías móviles para capacitación de profesores y el desarrollo.

#### Cibersalud

90. En 2011, el Observatorio Mundial de Cibersalud de la OMS publicó informes sobre la seguridad electrónica, iniciativas de atención de salud mediante tecnologías móviles y los marcos jurídicos de la cibersalud<sup>66</sup>. La OMS también apoya el acceso de los profesionales de la salud al conocimiento a través de su programa HINARI y su Biblioteca Mundial de la Salud<sup>67</sup>.

91. La OMS y la UIT colaboraron en la preparación de herramientas para una estrategia nacional de cibersalud y brindaron orientación práctica a las administraciones encargadas

<sup>64</sup> [http://www.unctad.org/en/docs/ier2011\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/ier2011_en.pdf).

<sup>65</sup> <http://www.unctad.org/templates/webflyer.asp?docid=15756&intItemID=2068&lang=1>.

<sup>66</sup> <http://www.who.int/GOe/en>.

<sup>67</sup> <http://www.who.int/hinari/en/>; <http://www.globalhealthlibrary.net>.

de la salud<sup>68</sup>. También abordaron cuestiones relativas al entorno legal y reglamentario de la ciber salud. El pabellón de la OMS y la UIT dedicado a la ciber salud en la Conferencia Mundial de Telecomunicaciones sirvió de plataforma para presentar iniciativas de ciber salud y explorar formas de colaboración al respecto.

92. En la reunión de 2011 de facilitación de la línea de acción, se consideró que las iniciativas para la utilización de dispositivos móviles en la atención de salud adquirirían importancia a efectos de recabar y analizar datos sociales y clínicos, difundir información de salud y apoyar a los pacientes.

93. El terremoto y el *tsunami* del Japón en marzo de 2011 pusieron de manifiesto que el mundo depende de las TIC para prepararse, responder y recuperarse de los desastres, en particular en lo que se refiere a la atención de salud. La OMS, la UIT y otros organismos siguieron destacando el papel de las TIC en esas esferas. El grupo de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo constituido entre los períodos de sesiones de 2011 y 2012 examinó las aplicaciones del Sistema de Información Geográfica para la gestión de riesgos de desastre.

#### Ciberempleo

94. La Comisión Económica para África en colaboración con la UIT y la Comunidad Económica de los Estados de África Central inició para el Congo y el Gabón un proyecto de apoyo a la promoción de empleo. Su objetivo era fomentar la capacidad de los jóvenes graduados en las técnicas de búsqueda de empleo y ayudarlos a optimizar el uso de las TIC para conseguirlo. Gracias al proyecto, cientos de jóvenes congoleños han obtenido formación para afrontar el mercado laboral y encontrar empleo.

#### Ciberecología

95. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la secretaría del Convenio de Basilea, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la UIT organizaron conjuntamente una jornada de ciberecología en el Foro de la CMSI 2011. Durante la jornada se celebraron debates de alto nivel y reuniones de facilitación sobre los temas de los residuos electrónicos, el rol de las TIC, el desarrollo sostenible y la transición hacia una economía ecológica.

96. El PNUMA y la secretaría del Convenio de Basilea promueven la gestión ecológica de los residuos electrónicos mediante la Asociación para la acción en materia de equipo informático (PACE). En octubre de 2011, los países miembros del Convenio de Basilea acordaron prohibir la exportación de sustancias peligrosas de los países de la OCDE hacia otros no pertenecientes a esa organización, y proceder al establecimiento de un régimen destinado a los países que deseen comerciar con residuos, para minimizar el impacto de estos en la salud y el medio ambiente. El PNUMA ejecuta programas de mejora de la gestión de residuos electrónicos en varias regiones y países con economías en transición.

97. La UIT y la iniciativa mundial sobre sostenibilidad de la tecnología de la información y la comunicación publicaron conjuntamente *Using ICTs to Tackle Climate Change* (Utilización de las TIC para contrarrestar el cambio climático) y la UIT organizó además simposios y otras actividades para promover TIC ecológicas. La OMM introdujo nuevos centros mundiales del sistema de información<sup>69</sup> en 2011, añadió la posibilidad de acceder a su Servicio de Información Meteorológica Mundial mediante teléfonos

---

<sup>68</sup> <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/events/2011/Telecom11/e-health/Presentations/tuesday1-%20WHO&ITU%20eHealth%20National%20Strategy%20Toolkit.pdf>.

<sup>69</sup> [http://www.wmo.int/pages/prog/www/WIS/centres\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/prog/www/WIS/centres_en.html).

inteligentes y, tras la experiencia piloto de África meridional, amplió a cinco regiones su proyecto de demostración de predicción de fenómenos meteorológicos extremos<sup>70</sup>.

#### Ciberagricultura

98. El tema del Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información de 2011 fue "Una vida mejor en las comunidades rurales con las TIC". Ese tema permitió señalar a la atención la posible repercusión de las TIC en la calidad de vida de los campesinos.

99. Las actividades de seguimiento de la CMSI reposan en la Comunidad de Práctica e-Agricultura, cuyos servicios de secretaría asume la FAO. En diciembre de 2011, contaba con 7.500 participantes de más de 160 países.

100. En 2011, la Comunidad abordó la cuestión del género, las TIC y la agricultura, el uso de las TIC para potenciar los mercados, y los servicios de información y orientación sostenibles y graduables. Se interesó particularmente por el potencial de los dispositivos y aplicaciones móviles.

101. La Comunidad colabora con el Banco Mundial en la confección de un manual sobre las TIC en la agricultura<sup>71</sup>. Se facilitarán ejemplos prácticos de iniciativas de distintos sectores agrarios en que las TIC mejoraron la vida de pequeños agricultores. Asimismo, se encarga de supervisar y evaluar proyectos de ciberagricultura.

#### Ciberciencia

102. El programa de ciberciencia de la UNESCO ha contribuido a potenciar y optimizar la utilización de recursos y ha maximizado la calidad y la eficiencia de los procesos, sistemas y actividades de aprendizaje.

103. Las actuaciones para apoyar la política científica en África y América Latina promueven el uso de las TIC para crear conocimiento científico y enriquecer la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. El proyecto iniciado por el esfuerzo conjunto de la Comisión de la Unión Africana, la Unión Europea y la UNESCO sigue empleando las TIC para la divulgación de la ciencia y en la formación de profesores de ciencias, ingeniería, tecnología y matemáticas<sup>72</sup>.

104. La UNESCO lanzó el Campus Virtual Avicena<sup>73</sup> para fortalecer la capacidad docente de los profesores de ciencias de los Estados árabes. En los países de África Occidental se aplicó una extensión, el Campus Virtual Africano.

105. La Comisión Oceanográfica Internacional ayudó a los Estados miembros a evaluar el riesgo de *tsunami*, a implantar sistemas de alerta temprana de *tsunami* y a enseñar medidas de precaución a las comunidades en peligro<sup>74</sup>. Asimismo, su Programa Hidrológico Internacional creó un sistema de geoservidor que permite acceder en línea a datos y herramientas de visualización y consultar en tiempo real o cuasireal y en alta resolución las estimaciones de las precipitaciones.

<sup>70</sup> [http://www.wmo.int/pages/prog/www/DPFS/Reports/SWFDP%20FINAL%20REPORT\\_27feb08.pdf](http://www.wmo.int/pages/prog/www/DPFS/Reports/SWFDP%20FINAL%20REPORT_27feb08.pdf).

<sup>71</sup> <http://www.ictinagriculture.org>.

<sup>72</sup> <http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm?lg=en&pg=africa-3b>.

<sup>73</sup> <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/sti-policy/african-virtual-campus/>.

<sup>74</sup> <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/ioc-oceans/>.

106. Además, el Instituto de Estadística de la UNESCO está haciendo una consulta mundial sobre estadísticas e indicadores relativos a la ciencia, la tecnología y la innovación, incluido el uso de las TIC en la ciencia.

107. Los programas ARDI<sup>75</sup> y ASPI<sup>76</sup> de la OMPI pretenden reforzar la capacidad de los países en desarrollo de participar en la actividad científica, y apoyar a los científicos de esos países para que creen y pongan en práctica nuevas soluciones a los problemas técnicos, dándoles acceso en línea a recursos, como las patentes o las bases de datos de revistas científicas y técnicas, de manera gratuita en el caso de los PMA y en el de ciertos países en desarrollo a un costo muy bajo.

viii) *Diversidad e identidad culturales, diversidad lingüística y contenido local (C8)*

108. La UNESCO organizó la reunión de 2011 de facilitación de la línea de acción C8, con atención particular a la educación indígena en el marco del examen sistemático de las TIC para las comunidades indígenas que se lleva a cabo entre 2010 y 2015.

109. La UNESCO preparó un segundo informe consolidado sobre la aplicación de la recomendación relativa a la promoción y el uso del multilingüismo y el acceso universal al ciberespacio<sup>77</sup>. También organizó talleres de fomento de la capacidad sobre la observancia de los documentos e instrumentos normativos aprobados.

110. La elaboración de nombres de dominio internacionalizados ha propiciado una mayor diversidad cultural en Internet y sigue siendo uno de los objetivos de la actividad de la UIT, la UNESCO y los organismos reguladores y coordinadores de Internet, como la Corporación para la Asignación de Nombres y Números en Internet.

111. La ISOC, la UNESCO y la OCDE publicaron un estudio sobre la relación entre los contenidos locales, el desarrollo de Internet y los costos de acceso<sup>78</sup>. La UNESCO y sus asociados mantienen la celebración del Día Internacional del Idioma Materno (el 21 de febrero) que en 2011 estuvo dedicado a la diversidad lingüística y las nuevas tecnologías.

112. La Convención sobre la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales llegó en 2011 a su fase operativa que supuso el inicio de 48 proyectos financiados por el Fondo Internacional para la Diversidad Cultural<sup>79</sup>.

113. Con el apoyo de la OMPI, en los procesos nacionales y comunitarios se utilizaron directrices, prácticas idóneas y manuales sobre propiedad intelectual para documentar, digitalizar y divulgar el patrimonio cultural inmaterial. La OMPI organizó también un simposio internacional que sirvió de plataforma de intercambio de experiencias sobre el uso de registros y bases de datos en relación con la protección de la propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales<sup>80</sup>.

ix) *Medios de comunicación (C9)*

114. En cuanto a la línea de acción C9, la UNESCO se concentró en la promoción de la libertad de expresión, el desarrollo de medios de comunicación libres, plurales e independientes, los medios comunitarios y la educación relativa a los medios de

---

<sup>75</sup> <http://www.wipo.int/ardi/en/>.

<sup>76</sup> <http://www.wipo.int/patentscope/en/programs/aspi>.

<sup>77</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002108/210804e.pdf>.

<sup>78</sup> <http://www.oecd.org/dataoecd/4/41/48761013.pdf>.

<sup>79</sup> <http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/cultural-diversity/cultural-expressions/international-fund/>.

<sup>80</sup> [http://www.wipo.int/meetings/en/2011/wipo\\_tk\\_mct\\_11/index.html](http://www.wipo.int/meetings/en/2011/wipo_tk_mct_11/index.html).

comunicación. En su reunión de facilitación de 2011 se abordó la relación entre la radiodifusión, en particular la pública, y los medios sociales.

115. Algunas de las principales actividades fueron:

- a) La reunión de organismos de las Naciones Unidas sobre el tema de la seguridad de los periodistas y la cuestión de la impunidad y la preparación del correspondiente plan de acción unificado;
- b) El Simposio internacional sobre la libertad de expresión<sup>81</sup>;
- c) El informe *Freedom of Connection – Freedom of Expression*<sup>82</sup>;
- d) El Programa Internacional de desarrollo de la comunicación respaldó proyectos en más de 70 países en desarrollo<sup>83</sup>;
- e) Evaluaciones del panorama de los medios, a partir de los indicadores del desarrollo de los medios de comunicación de la UNESCO<sup>84</sup>, en una veintena de países, entre ellos Egipto y Túnez;
- f) Plan modelo de nociones de periodismo e información para docentes<sup>85</sup> y la Red universitaria internacional de educación básica sobre los medios de comunicación y la información y el diálogo intercultural;
- g) Programa modelo de estudios de periodismo adaptado por universidades de unos 50 países y apoyo a posibles centros de excelencia de África<sup>86</sup>.

116. La UIT ha continuado apoyando la transición de la difusión analógica a la digital y el desarrollo de normas para la televisión por IP.

x) *Dimensiones éticas de la sociedad de la información (C10)*

117. La UNESCO organizó una actividad sobre la dimensión ética de la sociedad de la información en el Foro de la CMSI 2011, en la que se abordaron la libertad y la seguridad, la privacidad, las actividades malintencionadas y nocivas, y los problemas de propiedad.

118. En la Conferencia General de la UNESCO se tomó nota del código de ética para la sociedad de la información preparado en el marco de su Programa Información para Todos. La Red por la Ética de la Información de África organizó un taller con apoyo de la UNESCO y otras organizaciones.

119. El informe de 2011 del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión de las Naciones Unidas versó sobre la importancia de Internet. El Consejo de Europa elaboró la Declaración de principios de gobernanza de Internet. Las empresas de TIC abordaron aspectos éticos de la sociedad de la información a través de programas de responsabilidad empresarial y alianzas entre los sectores público y privado.

---

<sup>81</sup> <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/events/calendar-of-events/events-websites/international-symposium-on-freedom-of-expression/>.

<sup>82</sup> <http://portal.unesco.org/ci/en/files/30748/12837652519UNESCO-19AUG10.pdf/UNESCO-19AUG10.pdf>.

<sup>83</sup> <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/intergovernmental-programmes/ipdc/>.

<sup>84</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163102e.pdf>.

<sup>85</sup> <http://www.unesco.org/new/fr/communication-and-information/resources/publications-and-communication-materials/publications/full-list/media-and-information-literacy-curriculum-for-teachers/>.

<sup>86</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001512/151209e.pdf>.

xi) *Cooperación internacional y regional (C11)*<sup>87</sup>

120. Las entidades de las Naciones Unidas promueven la cooperación y la colaboración con otros organismos en actividades y programas conjuntos. Cabe señalar la intervención de las organizaciones intergubernamentales, las instituciones financieras internacionales, el sector privado y las agrupaciones de la sociedad civil.

**b) Aplicación de los temas**

i) *Mecanismos de financiación*

121. Un tema importante de que se ocupan los organismos del Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información es la innovación de los mecanismos para financiar las infraestructuras y aplicaciones. Las instituciones financieras internacionales proporcionan capital y apoyo para establecer entornos normativos y reguladores atractivos para los inversionistas. Un tema recurrente ha sido la creación de alianzas entre el sector público y el privado. La inversión privada en las TIC se ha concentrado en las redes móviles y en la infraestructura de la banda ancha.

ii) *Gobernanza de Internet*

Cooperación más estrecha

122. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales organizó consultas abiertas sobre la mejora de la cooperación y en 2011 rindió el correspondiente informe a la Asamblea General por conducto del Consejo Económico y Social.

123. La Asamblea General invitó al presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo a una reunión abierta de un día en la que participaron los Estados miembros y otros interesados, para definir una concepción común de la cooperación reforzada en cuestiones de las políticas públicas relativas a Internet.

Foro para la Gobernanza de Internet

124. El sexto Foro para la Gobernanza de Internet se celebró en Nairobi con el lema "Internet como catalizador para el cambio: acceso, desarrollo, libertades e innovación". Tuvo más de 2.000 participantes, y más de 800 de ellos participaron mediante 47 conexiones a distancia. Además de las sesiones plenarias, el Foro incluyó 122 talleres y actividades diversas. En paralelo, el Gobierno de Kenya y la UIT organizaron una reunión ministerial de alto nivel.

125. Siguieron multiplicándose las reuniones regionales y nacionales a imagen del Foro, con la celebración en 2011 de 17 reuniones nacionales y 11 regionales del Foro.

126. El Grupo de Trabajo de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo encargado de introducir mejoras en el Foro celebró cinco reuniones, recabó contribuciones de los interesados y rendirá informe a la Comisión en su 15º período de sesiones.

127. La séptima reunión del Foro se celebrará en Bakú (Azerbaiján) en 2012.

iii) *Medición de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo*

128. La Asociación para la Medición de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para el Desarrollo publicó una versión revisada y ampliada de la lista de

---

<sup>87</sup> Respecto de las actividades realizadas en el contexto del Grupo de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información, véase la sección II.B.3.

indicadores básicos de las TIC de 2010. Con la Comisión Económica para África como coordinadora, en 2011 se elaboró un marco para establecer un conjunto de indicadores sobre el gobierno electrónico. La última lista de indicadores básicos se sometió a la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas en febrero de 2012. En la base de datos UNCTADstat se añadirán indicadores concernientes al uso de las TIC en las empresas<sup>88</sup>.

129. Un grupo de tareas establecido por la Asociación en 2010 bajo la dirección de la UIT publicó una propuesta de marco estadístico para medir los objetivos de la CMSI, que presentó en el Foro de la CMSI 2011<sup>89</sup>. Constituye el primer conjunto completo de indicadores para medir el cumplimiento de los objetivos de la CMSI acordados en el Plan de Acción de Ginebra. Ayudará a los analistas y responsables políticos a examinar sistemáticamente los avances en preparación del examen de los resultados de la CMSI en 2014.

130. La cuarta edición del informe *Medición de la sociedad de la información* de la UIT incluye dos referencias básicas: el índice de desarrollo de las TIC y la cesta de precios de las TIC. La novena reunión mundial de las telecomunicaciones e indicadores de las TIC trató de los objetivos mundiales de desarrollo, las infraestructuras de banda ancha y los indicadores de acceso, las inversiones, los residuos electrónicos y las encuestas sobre las TIC en los hogares. La OCDE publicó la Guía para medir la sociedad de la información en 2011.

### III. Conclusiones y sugerencias

131. El crecimiento de la cobertura de las redes móviles y del número de abonados a servicios móviles celulares ha sido excepcionalmente rápido. En consecuencia, en el caso de la telefonía móvil ya se ha cumplido la meta de la CMSI de que "más de la mitad de la población mundial" tenga "a su alcance" las TIC. El crecimiento de Internet ha sido vasto y continúa, apoyado por el amplio despliegue de las redes de banda ancha en los países desarrollados y las inversiones en banda ancha en los demás países. Ha crecido rápidamente la importancia y la presencia de las TIC en los países en desarrollo. No obstante, para finales de 2011, solo usaba Internet un tercio de la población, y en los países en desarrollo la proporción se reducía a una cuarta parte<sup>90</sup>. Además, el crecimiento de la banda ancha en los PMA ha sido menos dinámico, lo que indica que puede aumentar su retraso con respecto de otros países.

132. En la CMSI no se anticiparon algunas novedades, como la rapidez del desarrollo de Internet móvil, la extraordinaria propagación de las redes sociales o innovaciones como la computación en nube. Esas novedades, impulsadas en su mayoría por empresas privadas, han permitido nuevos usos de Internet y han influido considerablemente en las relaciones entre los ciudadanos, los creadores, las empresas y los gobiernos. Ilustran la rapidez con que evolucionan las TIC, dificultando a los responsables políticos la previsión de tendencias y su integración en los planes de desarrollo.

133. La falta de infraestructuras asequibles impide a muchos países aprovechar plenamente las TIC. La consecución del desarrollo no depende únicamente de la tecnología, sino de la interacción entre esta y otros factores como el suministro de electricidad, las capacidades humanas y los marcos institucionales y legales propicios. Existe una estrecha interdependencia entre los progresos registrados en varias esferas, como el desarrollo empresarial, la educación y el sector de las TIC. Las iniciativas como la banca móvil y las

<sup>88</sup> <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=1584&lang=1>.

<sup>89</sup> [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-MEAS\\_WSIS-2011-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-MEAS_WSIS-2011-PDF-E.pdf).

<sup>90</sup> [http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at\\_glance/KeyTelecom.html](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/KeyTelecom.html).

transacciones efectuadas mediante telefonía móvil han tenido más éxito en ciertos países. La regulación de los mercados de las TIC puede influir profundamente en las inversiones y la asequibilidad. La rápida proliferación de los residuos electrónicos obliga a considerar la gestión del equipo de las TIC desde una perspectiva que integre todo su ciclo de vida. Los gobiernos y los asociados para el desarrollo deben esforzarse por comprender mejor la interacción entre la tecnología y otros factores sociales, económicos, culturales y legales, y por integrar las políticas relativas a las TIC en otros ámbitos.

134. Diversos organismos plantearon otras limitaciones que influyen en el ritmo de cumplimiento de las metas de la CMSI. Algunas son técnicas, como la relativa lentitud de la aplicación del protocolo Internet versión 6, necesario para ampliar el espacio de las direcciones Internet. Otros ven con preocupación la reforma legislativa, por ejemplo, el establecimiento de un marco legal para el comercio electrónico. Hay quienes dependen de las mejoras de las capacidades humanas, por ejemplo, de que aumente el número de profesores capacitados en materia de TIC y el de administradores informáticos en ámbitos como la facilitación del comercio.

135. Las Naciones Unidas y otros órganos internacionales preparan el examen decenal de los resultados de la CMSI. En el presente informe sobre la aplicación de los resultados de la CMSI, la secretaría de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo subrayó la necesidad de hacer el examen no solo para repasar las metas y objetivos establecidos en la CMSI, sino también para mirar hacia delante a partir de los cambios ocurridos desde entonces en la tecnología y el mercado. La UIT y la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo han propuesto indicadores para medir los resultados de la CMSI ante las nuevas circunstancias<sup>91</sup>. Su trabajo ayudará a superar la anterior falta de metas bien definidas para los resultados de la CMSI, y permitirá apreciar más claramente los logros y las deficiencias. En el curso del examen, será importante evaluar el impacto del sector privado y la sociedad civil, así como el de los gobiernos y las organizaciones internacionales.

136. Tanto el Foro para la Gobernanza de Internet como el Foro de la CMSI son valiosos espacios de intercambio de información e ideas entre los gobiernos, las empresas y los interesados de la sociedad civil. Los recientes cambios del Foro de la CMSI han sido bien acogidos, pero algunos organismos consideran que existe margen para nuevas mejoras, por ejemplo en la colaboración entre los facilitadores de las líneas de acción. Crece la participación en el Foro para la Gobernanza de Internet y el Foro de la CMSI, pero persisten las expresiones de preocupación por la subrepresentación de los ministerios de desarrollo, las empresas usuarias de Internet y algunos PMA. En otros foros internacionales, como la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, se podría destacar más la relación entre la sociedad de la información y el desarrollo sostenible. Este debe ser un tema importante en el examen de los resultados de la CMSI y de los ODM en 2014-2015.

---

<sup>91</sup> [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-MEAS\\_ WSIS-2011-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-MEAS_W SIS-2011-PDF-E.pdf).