



## Consejo Económico y Social

Distr. general  
5 de junio de 2017  
Español  
Original: inglés

---

### Período de sesiones de 2017

28 de julio de 2016 a 27 de julio de 2017

Tema 5 del programa

Serie de sesiones de alto nivel

### **Debates mantenidos durante el 20º período de sesiones de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo sobre el tema del período de sesiones de 2017 del Consejo Económico y Social: “Erradicar la pobreza en todas sus formas y dimensiones mediante la promoción del desarrollo sostenible, la ampliación de las oportunidades y la respuesta a los desafíos conexos”**

#### **Nota del Secretario General**

El Consejo Económico y Social ha seleccionado el tema “Erradicar la pobreza en todas sus formas y dimensiones mediante la promoción del desarrollo sostenible, la ampliación de las oportunidades y la respuesta a los desafíos conexos” para su período de sesiones de 2017.

En esta nota se presenta, a modo de contribución de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo en relación con ese tema, un resumen preparado por la Presidencia de los debates mantenidos durante el 20º período de sesiones de la Comisión, que tuvo lugar en Ginebra del 8 al 12 de mayo de 2017.



## **Resumen de la Presidencia de los debates mantenidos durante el 20º período de sesiones de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo sobre el tema del período de sesiones de 2017 del Consejo Económico y Social: “Erradicar la pobreza en todas sus formas y dimensiones mediante la promoción del desarrollo sostenible, la ampliación de las oportunidades y la respuesta a los desafíos conexos”**

1. La Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo celebró su 20º período de sesiones en Ginebra del 8 al 12 de mayo de 2017. Durante el período de sesiones, la Comisión examinó dos temas prioritarios: a) “Nuevos criterios de innovación para apoyar la aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” y b) “Función de la ciencia, la tecnología y la innovación en la garantía de la seguridad alimentaria para el año 2030”. El 8 de mayo tuvo lugar una mesa redonda de alto nivel sobre el tema “Erradicar la pobreza en todas sus formas y dimensiones mediante la promoción del desarrollo sostenible, la ampliación de las oportunidades y la respuesta a los desafíos conexos”, y los días 9 y 10 de mayo se celebraron mesas redondas sobre los temas prioritarios. La Comisión decidió presentar al Consejo Económico y Social un resumen de las deliberaciones en su 20º período de sesiones como contribución sustantiva para su examen durante el segmento de alto nivel del Consejo, que se celebrará en julio.

2. Durante el período de sesiones, los participantes reafirmaron que la ciencia, la tecnología y la innovación eran esenciales para poner en práctica los cambios de gran calado que tenían que producirse rápidamente en el mundo a fin de lograr un desarrollo inclusivo y sostenible para 2030. Aunque ya se había avanzado considerablemente en la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria, seguía habiendo muchas disparidades en materia de desarrollo, incluidas grandes brechas tecnológicas y digitales. Tanto la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible como la Agenda de Acción de Addis Abeba de la Tercera Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo habían puesto de relieve la función esencial que desempeñaban la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos catalizadores del desarrollo sostenible. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible tenían un carácter ambicioso, interrelacionado y multidimensional y no se podían alcanzar sin una aplicación eficaz, apropiada e inclusiva de la ciencia, la tecnología y la innovación.

3. Sin embargo, la ciencia, la tecnología y la innovación, así como el comercio, eran fuerzas potencialmente disruptivas cuyos efectos positivos podían no alcanzar a los pobres y a los marginados. Esos grupos podían verse excluidos de muchos de sus beneficios directos si no se aplicaban políticas y se creaba un entorno propicio para que la ciencia, la tecnología, la innovación y el comercio actuaran como motores inclusivos de la globalización. Las dimensiones social, ambiental y económica del desarrollo estaban cada vez más entrelazadas. El surgimiento de varias tecnologías nuevas y la convergencia de distintas aplicaciones de la ciencia, la tecnología y la innovación planteaban grandes desafíos y también creaban enormes oportunidades. Era esencial poner la tecnología al servicio de la prosperidad y el bienestar de todos para garantizar un nivel de inclusión que no dejara a nadie atrás.

## **La ciencia, la tecnología y la innovación y la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria**

4. La inseguridad alimentaria y nutricional eran al mismo tiempo una de las principales causas y una de las consecuencias de la pobreza y, por tanto, para erradicar la pobreza era fundamental subsanar esos problemas. Esto era especialmente cierto en los países en desarrollo, en particular, los países de África, los países menos adelantados y los países en situaciones especiales. Dado que aún había casi 795 millones de personas subalimentadas que vivían, en su mayoría, en países en desarrollo y zonas rurales, la reducción sostenible e inclusiva de la pobreza pasaba necesariamente por la innovación en la agricultura. Para cumplir el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2 (poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible) habría que superar varios retos, como el cambio climático, la falta de acceso a la tierra y el agua, la degradación del suelo y la desertificación, los cambios en los tipos de alimentación, el crecimiento de la población en algunas partes del mundo y el crecimiento bajo o lentificado de la productividad agrícola. La seguridad alimentaria también era imprescindible para lograr muchos otros Objetivos, algo que reflejaba los vínculos existentes entre ellos. El debate sobre la seguridad alimentaria se tenía que replantear para incluir en él la dimensión de la nutrición.

5. La seguridad alimentaria era motivo de preocupación no solo para los países en desarrollo, sino para todos los países. Con todo, los efectos de la ciencia, la tecnología y la innovación en la agricultura podían ser relativamente importantes para muchos países en desarrollo. Los participantes coincidieron en que la ciencia, la tecnología y la innovación desempeñarían un papel fundamental en el logro de la seguridad alimentaria para 2030, especialmente mediante el uso de enfoques científicos, técnicos e innovadores, y contribuirían al cumplimiento de muchos objetivos relacionados con ella, entre otros: a) mejorar la productividad agrícola y la calidad de la producción alimentaria; b) conseguir que los alimentos sean más nutritivos y accesibles; c) promover prácticas agrícolas sostenibles y compatibles con el clima para contener su impacto en el medio ambiente; d) garantizar el acceso a energía asequible y sostenible; e) desarrollar la infraestructura para gestionar mejor los recursos hídricos y perfeccionar los métodos de riego; f) aumentar la mecanización, cuando proceda; g) facilitar el acceso a equipos modernos e insumos mejorados, como semillas y fertilizantes; h) generar oportunidades de empleo de alto valor para los trabajadores rurales; e i) agregar más valor a la producción agrícola. También era sumamente importante conectar a los agricultores entre sí y con las fuentes de información.

6. Para cumplir el objetivo del hambre cero era necesario recurrir a nuevas tecnologías y aprovechar mejor las aplicaciones de la ciencia, la tecnología y la innovación en todo el sistema alimentario con el fin de abordar la seguridad alimentaria en todas sus dimensiones. Los participantes consideraban que los alimentos debían producirse de tal manera que se consumieran menos recursos, se protegieran la diversidad biológica y los ecosistemas y se fomentara la resiliencia al cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos, satisfaciendo al mismo tiempo las necesidades cada vez mayores de una población mundial en rápido aumento. Algunos participantes pusieron de relieve el problema de que la producción de semillas estuviera concentrada en manos de unas pocas grandes empresas multinacionales, y que estas solo trabajaran con un número reducido de cultivos y semillas. Esa práctica conducía a la uniformidad, al desplazamiento de variedades de semillas guardadas por los agricultores y a la erosión genética, todo lo cual perjudicaba la biodiversidad y el medio ambiente. Con objeto de proteger la diversidad biológica, la heterogeneidad, la adaptabilidad y la asequibilidad, era importante que los agricultores guardaran y utilizaran sus propias semillas. Para ello

se debían proteger los conocimientos tradicionales y promover los bancos genéticos de titularidad pública y comunitaria, además de reformar las leyes relativas a las semillas y la propiedad intelectual y reconocer los derechos de los campesinos y de las personas que vivían en las zonas rurales.

7. Los participantes examinaron una gran variedad de tecnologías nuevas e incipientes que podían contribuir a lograr la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición, entre otras: a) el uso de drones para analizar el suelo y los campos de cultivo, sembrar, fumigar, vigilar la salud de los animales y realizar riegos selectivos; b) la aplicación de la biología sintética para curar enfermedades genéticas en los animales y crear características nuevas en las plantas; c) el uso de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para practicar la agricultura de precisión; d) la aplicación de sistemas de alerta temprana a modo de tecnologías climáticamente inteligentes para reducir el riesgo de desastres; y e) el empleo de la tecnología móvil para prestar servicios financieros y facilitar información a los pequeños agricultores. No obstante, en muchos países en desarrollo el uso de nuevas tecnologías tropezaba con obstáculos como la falta de infraestructura para lograr economías de escala en la producción, su alto grado de complejidad, sus costos relativamente elevados y problemas relacionados con los derechos de propiedad intelectual. Por lo tanto, había que lograr un buen equilibrio entre el uso de la ciencia y la tecnología modernas, la tecnología frugal y los conocimientos tradicionales de los pequeños agricultores.

8. Para lograr la seguridad alimentaria era necesario empoderar a las comunidades rurales y a los pequeños agricultores, ofrecerles asistencia técnica y financiera y ayudarlos a crear capacidad e intercambiar conocimientos y experiencias. Había que adoptar un enfoque amplio respecto de los sistemas alimentarios, en el marco de un sistema de innovación agrícola que no se centrara solamente en la producción, sino que tuviera en cuenta también otras cuestiones como el procesamiento después de la cosecha, la adición de valor, el almacenamiento y el transporte. Para conformar sistemas alimentarios innovadores había que crear o fortalecer un ecosistema multisectorial de actores e instituciones que promoviera la innovación agrícola en favor de los pobres. En él tendrían que concurrir agricultores, sistemas de enseñanza e investigación agrícola, medidas de divulgación agrícola, políticas e inversiones orientadas a la innovación agrícola y entidades y organizaciones integrantes de la cadena de valor agrícola, y se tendrían que tener en cuenta también los vínculos entre ellos. Los sistemas de innovación podrían facilitar el intercambio de conocimientos, tanto locales y tradicionales como científicos y modernos, y fomentar el acceso a la tecnología por los pequeños agricultores de los países en desarrollo. También podrían mejorar la comunicación entre la comunidad científica y los agricultores.

#### **Nuevos planteamientos en torno a la innovación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria**

9. Los participantes coincidieron en que había que fomentar la innovación y, en particular, los tipos de innovación idóneos. A fin de poder lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030, habría que adoptar nuevos enfoques del desarrollo y la innovación, de manera que esta respondiera a las necesidades de todas las personas, incluidos los pobres y los marginados. Entre los nuevos enfoques se mencionaron los siguientes: a) innovaciones con un objetivo determinado, orientadas a encontrar soluciones para problemas concretos de alta prioridad; b) innovaciones inclusivas y en favor de los pobres para que estos participaran en los principales procesos de innovación y desarrollo tecnológico; c) innovaciones desde el nivel más básico, promovidas por los miembros de las comunidades

locales; d) innovaciones sociales concebidas para desarrollar relaciones, prácticas y estructuras sociales destinadas principalmente a responder a necesidades sociales y mejorar el bienestar de las personas; y e) innovaciones de carácter abierto y colaborativo apoyadas en la tecnología digital, de modo que múltiples entidades e instituciones pudieran participar en la generación de conocimientos y tecnología a partir de conocimientos tanto formales como informales. Estos enfoques podían responder mejor a las necesidades, los intereses y las perspectivas de las comunidades más pobres y marginadas y orientar mejor los esfuerzos para lograr objetivos sociales y ambientales. Varios países, entre ellos China, la India, México y la República Dominicana, expusieron sus experiencias con iniciativas innovadoras. Los participantes señalaron que los efectos con más probabilidades de resultar transformadores eran los que surgían de la intersección entre enfoques nuevos y planteamientos más convencionales. También se intercambiaron experiencias relacionadas con instrumentos de política que podían servir para incentivar la innovación inclusiva, como el uso de los sistemas de adquisiciones públicas para crear demanda de los productos de pequeñas y medianas empresas dirigidas por mujeres.

10. Varios participantes destacaron la necesidad de que las tecnologías estuvieran en consonancia con las condiciones económicas y sociales de los países en desarrollo y tuvieran en cuenta dimensiones como la eficiencia energética, el nivel de demanda de mano de obra y la escala de producción, además del grado de inclusión social y la sostenibilidad ambiental. Al crear las tecnologías había que cerciorarse también de que estas fueran congruentes con el contexto y el uso que fueran a hacer de ellas sus creadores y los usuarios que las adoptaran en otros lugares. Las nuevas tecnologías debían servir para distintos contextos y adaptarse ellos.

11. El desafío consistía no solo en desarrollar nuevas tecnologías, sino también en conseguir que las tecnologías que ya existían fueran accesibles, y para ello había que ponerlas al alcance de todos sus destinatarios, teniendo en cuenta las necesidades concretas de las personas más marginadas y las que se encontraban en situación de inseguridad alimentaria. Esto servía tanto para las tecnologías científicas modernas como para las que se apoyaban en los conocimientos tradicionales.

12. Los participantes señalaron que, para que los nuevos planteamientos en torno a la innovación se apoyaran en las tecnologías de la información y las comunicaciones y contribuyeran de forma destacada al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, había que promover una cultura de innovación, crear un entorno seguro para la tecnología de la información y subsanar las brechas digitales. Algunos participantes señalaron que el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para promover la innovación y, en último término, lograr los Objetivos era al mismo tiempo una opción política y una tarea para todas las partes interesadas. Un participante afirmó que la capacidad de crear una Internet para todos dependía de que las tecnologías de la información y las comunicaciones siguieran desarrollándose desde el respeto y la promoción de una serie de principios, en particular los relativos a los derechos humanos, el carácter abierto y accesible y la participación de múltiples interesados. Muchos otros reiteraron en sus declaraciones la necesidad de respetar esos principios fundamentales, y algunos señalaron que eran imprescindibles para llevar adelante nuevos planteamientos en torno a la innovación orientada al logro de los Objetivos. Los panelistas pusieron de relieve algunos programas e iniciativas en el ámbito de la tecnología de la información y las comunicaciones que estaban replanteando la innovación como medio para contribuir al logro de los Objetivos y, en particular, de los Objetivos 4, 9 y 16.

13. Por último, aunque los participantes se mostraron de acuerdo en que las tecnologías de la información y las comunicaciones podían impulsar innovaciones que favorecieran el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, muchos de ellos expresaron preocupación por la posibilidad de que estas tecnologías tuvieran un efecto perturbador. Se sugirió que todos los Estados tenían que cooperar para hacer frente a los nuevos retos y amenazas que planteaban las tecnologías de la información y las comunicaciones.

**La ciencia, la tecnología y la innovación, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria desde una perspectiva de género**

14. Los participantes observaron que existían brechas de género, especialmente en el acceso digital y la enseñanza de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. Era sumamente importante tener en cuenta la perspectiva de género para que la formulación, aplicación, supervisión y evaluación de las políticas y los programas reflejara las preocupaciones y experiencias tanto de las mujeres como de los hombres. La Agenda 2030 consideraba que la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer eran esenciales para el desarrollo inclusivo y sostenible.

15. La ciencia y la tecnología desempeñaban una función importante en la realización de la igualdad de género. Era imprescindible que se fortaleciera el papel de la mujer en la ciencia, la economía, los asuntos humanitarios, las actividades de divulgación, la salud y todo el proceso del desarrollo sostenible. Para integrar la perspectiva de género en las políticas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación había que promover la igualdad de los derechos económicos de las mujeres en la ciencia, mejorar su acceso a una educación científica y tecnológica de igual calidad en distintas regiones del mundo y velar por que las mujeres estuvieran mejor representadas en la formulación de políticas. También se debía mejorar el uso de la tecnología para empoderar a las mujeres, y había que reforzar su participación como usuarias, creadoras de contenido, empleadas, empresarias y líderes en los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las matemáticas y la tecnología de la información y las comunicaciones. Era necesario eliminar las barreras estructurales, los estereotipos de género y las normas sociales negativas que excluían a las mujeres de la ciencia, la tecnología y la innovación. Al mismo tiempo, había que fortalecer las políticas que gobernaban la enseñanza de la ciencia, la tecnología y la innovación para que beneficiaran a las mujeres y las niñas y respondieran a sus necesidades.

16. Las mujeres desempeñaban un papel destacado en la producción y el procesamiento de alimentos, pero solían tener un acceso limitado a los recursos necesarios para aumentar la producción, como la tecnología, la capacitación, la formación, la información, el crédito y la tierra. Asimismo, muchas veces se veían excluidas de la toma de decisiones relacionadas con la gestión del agua y de otros recursos naturales y, en general, tenían dificultades para acceder a los servicios de apoyo, incluidos los de extensión. Para subsanar esos problemas, las políticas tenían que promover un uso de la ciencia y la tecnología agrícolas que tuviera presente la cuestión del género y fomentar la participación de las mujeres en la ciencia agrícola y en los servicios de extensión. Las tecnologías agrícolas y la innovación debían resultar accesibles y asequibles para las mujeres rurales y las agricultoras, que solían estar entre la población pobre. Era importante incorporar la perspectiva de género y promover políticas orientadas a las mujeres para que estas pudieran acceder en mejores condiciones a la educación, la creación de capacidad y la información, y para que participaran en redes. Para cerrar la brecha de género había que considerar a las mujeres como agricultoras e innovadoras, y había que tomar específicamente en consideración sus necesidades y funciones al diseñar sistemas de

innovación agrícola que tuvieran en cuenta las cuestiones de género. Se necesitaban mecanismos institucionales sólidos para garantizar que las políticas nacionales, incluidas las relativas a la ciencia, la tecnología y la innovación, contribuyeran al logro de la igualdad de género. Con respecto a la formulación de políticas con base empírica, también había que mejorar la elaboración, el análisis y la difusión de estadísticas desglosadas por sexos.

### **Las políticas públicas y el papel del Estado en la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza**

17. Los participantes subrayaron la necesidad de contar con políticas que aprovecharan al máximo los beneficios de la colaboración multilateral, la apertura y el potencial transformador de la tecnología. De lo contrario, se corría el riesgo de dejar atrás a la mayoría de los países en desarrollo. En muchos países en desarrollo, la ciencia, la tecnología y la innovación eran fundamentales para la reducción de la pobreza, puesto que posibilitaban y fomentaban la transformación estructural y agregaban valor a las actividades productivas. Las políticas en materia de ciencia, tecnología e innovación debían estar bien integradas en las estrategias nacionales de desarrollo y ser coherentes con las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo. También era necesario ampliar el marco de la ciencia, la tecnología y la innovación, tanto en términos de quiénes participaban en ellas como en relación con los medios de interacción y colaboración, a fin de tener en cuenta hacia dónde se orientaba la innovación y promover nuevas formas de innovar. Los participantes subrayaron que los marcos de ciencia, tecnología e innovación tenían que ser coherentes con otras políticas de desarrollo importantes, como las políticas industriales y las relacionadas con la inversión extranjera directa, el comercio, la educación y capacitación, el fomento del espíritu empresarial y las pequeñas y medianas empresas, y la competencia.

18. Dado que tanto las tecnologías nuevas e incipientes como las ya existentes tendían a la convergencia y muchas veces conllevaban una ruptura, resultaba necesario contar con estrategias, políticas y programas que garantizaran el uso eficaz de las nuevas tecnologías como instrumentos para impulsar la agenda mundial de desarrollo, aprovechar al máximo las ventajas de las nuevas tecnologías y la innovación —en particular con respecto al medio ambiente— y reducir en lo posible sus riesgos. Había que adoptar políticas para elaborar un programa de investigación que prestara especial atención a los pequeños agricultores, y también aumentar la inversión en capacidad humana y la creación de conocimientos, mejorar la calidad de la educación y la infraestructura, reducir el desperdicio de alimentos con mejores sistemas de distribución y acceso a los mercados a nivel nacional, regional y mundial, y establecer estructuras de gobernanza adecuadas. Los panelistas consideraron que las evaluaciones y los ejercicios de previsión relacionados con las tecnologías existentes, nuevas e incipientes y sus repercusiones en el desarrollo digital y la seguridad alimentaria eran instrumentos útiles.

19. En los países en desarrollo se habían introducido o adaptado una gran variedad de innovaciones, pero con frecuencia se había hecho de manera fragmentaria o no se habían llegado a aplicar a gran escala debido a deficiencias en la financiación, los conocimientos y las alianzas. Era fundamental contar con un entorno propicio más amplio para la ciencia, la tecnología y la innovación, que debía estar impulsado por los Gobiernos nacionales para que los avances científicos y tecnológicos estuvieran en consonancia con los objetivos del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.

20. Había que comunicar mejor los resultados de las actividades de investigación y desarrollo y difundir más información al respecto para vencer la posible resistencia a las aplicaciones tecnológicas y ganarse la confianza del público. La

falta de datos suficientemente desglosados y de información empírica para respaldar la formulación de políticas representaba un reto importante. Contar con recursos educativos abiertos, datos abiertos, estándares abiertos, *software* abierto y acceso abierto a las publicaciones de investigación permitiría reducir la brecha digital y ayudaría a alcanzar el objetivo de no dejar a nadie atrás en el acceso a información importante.

21. Las políticas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación dependían en gran medida del contexto nacional y local. Muchos países y grupos de países, como el Brasil, Cuba, China, los Estados Unidos de América, Filipinas, la India, la República Islámica del Irán, Mauricio, México, el Perú, Rwanda, Sri Lanka, Tailandia, Turquía, Uganda y la Unión Europea, expusieron sus estrategias de promoción de la seguridad alimentaria y de reducción de la pobreza. En el debate se examinaron los problemas que habían surgido al aplicar las políticas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación que formaban parte de las estrategias nacionales de promoción del desarrollo inclusivo y sostenible, y también los planes para avanzar en ese sentido.

### **La inversión, la movilización de recursos y la pobreza**

22. Para aprovechar las posibilidades que ofrecía la tecnología en el ámbito de la seguridad alimentaria y promover cambios que favorecieran las innovaciones conducentes al desarrollo inclusivo y sostenible, había que priorizar claramente las inversiones a largo plazo en infraestructura, redes, capital humano y desarrollo de aptitudes, y también era necesario financiar la investigación y la innovación, desarrollar conexiones comerciales y de otro tipo y mejorar los instrumentos normativos. Asimismo, era preciso fomentar el intercambio de conocimientos, la adquisición de tecnología y el aprendizaje tecnológico. Además, hacían falta inversiones complementarias en servicios de extensión agrícola y rural para contribuir a la difusión de conocimientos y tecnologías agrícolas sostenibles y prometedoras dentro de los países. Por otro lado, se debían estudiar nuevos modelos de financiación innovadora: había que ampliar las fuentes de financiación para la innovación y, concretamente, movilizar fondos del sector privado para costear innovaciones que contribuyeran al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y crear incentivos para los tipos de innovación deseables. Se debían movilizar recursos financieros de diversas fuentes públicas y privadas, tanto nacionales como extranjeras.

23. Dada la escasez de tecnología, financiación y recursos humanos en muchos países en desarrollo, los participantes alentaron a la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo a crear un mecanismo de acceso a recursos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible que sirviera de repositorio de proyectos, datos, mecanismos de financiación, avances tecnológicos y conocimientos especializados y proporcionara información sobre casos de éxito, dificultades y obstáculos.

### **La importancia de las asociaciones de múltiples interesados y de la cooperación internacional**

24. Los participantes hicieron hincapié en que las medidas orientadas al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluidas las relativas a la seguridad alimentaria, no se debían adoptar de forma aislada. Puesto que los países tenían intereses comunes y podían beneficiarse mutuamente, era importante elaborar marcos comunes para la cooperación. Era esencial que los interesados a todos los niveles colaboraran entre sí y establecieran alianzas sólidas a nivel local, nacional, regional e internacional, y también que los sectores público y privado cooperaran

estrechamente. Un proceso más participativo permitiría crear vínculos más fuertes entre la ciencia y las políticas.

25. Se mencionaron algunos ejemplos de colaboración relacionados con la seguridad alimentaria, como la asociación de múltiples interesados del Consorcio de Centros Internacionales de Investigación Agrícola, el Foro Global de Investigación Agropecuaria y la colaboración entre la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Google y la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de los Estados Unidos con el objetivo de proporcionar datos meteorológicos a los pequeños agricultores, como información sobre la humedad del suelo, la ubicación de la langosta o las primeras etapas de un incendio forestal. Además, todo proceso realmente participativo para el desarrollo de la tecnología tenía que incluir a las organizaciones de base y comunitarias, las pequeñas y medianas empresas, la sociedad civil y el sector informal. Para aprovechar las posibilidades que ofrecían la ciencia, la tecnología y la innovación en el ámbito de la seguridad alimentaria, era necesaria la colaboración de los principales interesados de las comunidades agrícolas locales, el sector privado, el Gobierno, la sociedad civil, las instituciones académicas y la comunidad científica y técnica.

26. También se señaló la importancia de alentar el diálogo entre generaciones para fomentar el empoderamiento de los jóvenes. En consonancia con el carácter multidimensional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la colaboración en materia de ciencia, tecnología e innovación tenía que ser multidisciplinar y multisectorial. Había que intentar crear un entorno propicio más favorable para los pobres y mejorar la capacidad del ecosistema de la innovación para apoyar a los empresarios e innovadores que participaban en actividades de utilidad social, siguiendo un modelo más “de abajo arriba”. Algunos participantes consideraron que también era importante actuar “de arriba abajo” para avanzar hacia los Objetivos, y que sería ideal que los dos enfoques se aplicaran simultáneamente.

27. Los participantes pidieron una mayor cooperación internacional para alcanzar la meta del hambre cero antes de 2030, distribuir los beneficios de la ciencia y la tecnología y aumentar la capacidad a nivel nacional y mundial para avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Muchos países en desarrollo necesitaban que la comunidad internacional los ayudara a sacar partido de las tecnologías nuevas e incipientes, por ejemplo mediante una mayor colaboración para la transferencia de tecnología, el diseño de marcos normativos eficaces y la adopción de mejores o buenas prácticas a fin de consolidar la capacidad tecnológica y de innovación. La importancia de la cooperación bilateral, regional e internacional en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación no se limitaba a la cooperación entre el Norte y el Sur, sino que también incluía la cooperación entre países del Sur (cooperación Sur-Sur) y triangular. La cooperación internacional incluía aspectos regionales y subregionales importantes a nivel Sur-Sur. Algunos participantes expresaron su deseo de una mayor integración regional y de más cooperación multilateral en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación para impulsar un crecimiento económico que, en última instancia, fuera beneficioso para los pobres en particular y para la sociedad en general. También destacaron la necesidad de generar capacidad institucional para crear ecosistemas regionales capaces de poner en marcha procesos innovadores de interés público que fueran productivos, inclusivos, abiertos y sostenibles. Varios participantes destacaron el valor añadido de la cooperación Sur-Sur en materia de ciencia, tecnología e innovación y alentaron la continuación de esa colaboración.

28. Los participantes destacaron la enorme importancia de la cooperación regional e internacional para lograr la seguridad alimentaria. En ese sentido, solicitaron más “ayuda al conocimiento”, centrada en el apoyo a la ciencia, la tecnología y la

innovación en el contexto de la ayuda oficial para el desarrollo, y alentaron a los donantes a hacer contribuciones en apoyo de la investigación agrícola, especialmente en los países menos adelantados. También se mencionó la cooperación en el ámbito de la investigación y el intercambio de datos y para realizar evaluaciones y ejercicios de previsión tecnológica.

29. Mediante la cooperación regional se podían lograr economías de escala para atender las prioridades de investigación de una región concreta, como demostraba la labor del Foro Africano para la Investigación Agrícola, el Fondo Latinoamericano para Arroz de Riego y el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (un consorcio de investigación centrado en América Latina y el Caribe), así como los programas e iniciativas de ciencia, tecnología e innovación de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) en relación con la seguridad alimentaria, como el marco integrado de seguridad alimentaria de la ASEAN.

30. Entre los ejemplos de mecanismos de cooperación internacional pertinentes se mencionaron el Mecanismo de Facilitación de la Tecnología, la red de asesores de ciencia y tecnología de los ministerios de relaciones exteriores y la iniciativa de datos abiertos mundiales para la agricultura y la nutrición. Era esencial intercambiar conocimientos, experiencias y buenas prácticas para difundir los conocimientos y la tecnología y crear capacidad en los países en desarrollo.

31. Los participantes señalaron que la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo desempeñaba un papel fundamental en la promoción de la cooperación internacional en las esferas de la ciencias, la tecnología y la innovación para el desarrollo, en particular mediante el intercambio de experiencias y buenas prácticas. En ese contexto, el Gobierno de China se ofreció a apoyar un programa de creación de capacidad, en colaboración con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Comisión, centrado en elaborar, planificar y poner en práctica políticas de ciencia, tecnología e innovación, y también a patrocinar la formación en China de jóvenes científicos procedentes de países en desarrollo.

### **Las brechas digitales y la pobreza**

32. Los participantes hicieron hincapié en la necesidad de abordar las brechas digitales a nivel nacional e internacional y mejorar las competencias digitales y la alfabetización dentro de cada país, con objeto de impulsar el desarrollo y reducir la pobreza. Varios participantes mencionaron distintas brechas digitales que los encargados de formular políticas tenían que subsanar para que los países pudieran lograr un desarrollo incluyente y sostenible. Entre ellas figuraban las brechas digitales que existían entre distintos países, que afectaban en mayor medida a los países menos desarrollados, y también las que se daban dentro de un mismo país, como la brecha digital entre los géneros. Si bien la conectividad y el acceso a Internet habían mejorado considerablemente en los diez últimos años, las brechas digitales entre los países desarrollados y en desarrollo, entre las poblaciones rurales y urbanas, entre las personas de edad y los jóvenes, y entre los hombres y las mujeres seguían aumentando. Muchas veces esas diferencias hacían que los países tuvieran dificultades para sacar partido de la ciencia, la tecnología y la innovación para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para superar las brechas digitales de carácter técnico, los oradores propusieron: a) dar más importancia al empoderamiento de los ciudadanos en las estrategias de desarrollo nacionales e internacionales; b) mejorar la alfabetización digital y las competencias conexas; c) redoblar los esfuerzos para crear capacidad; d) mejorar la asequibilidad, la protección del consumidor y la normativa; e) acelerar el desarrollo de las infraestructuras; f) promover la especialización en tecnologías digitales y la formación de la base de conocimientos necesaria; y g) fomentar una participación

amplia y activa en las redes y los programas internacionales de investigación y desarrollo. Varios participantes ofrecieron ejemplos de iniciativas nacionales orientadas a superar las brechas digitales mejorando la accesibilidad y fortaleciendo las competencias digitales.

### **Servicios digitales y comercio electrónico para a todos, incluidos los pobres**

33. Los participantes se mostraron de acuerdo en que las tecnologías de la información y las comunicaciones se habían convertido en plataformas fundamentales para prestar servicios públicos y privados a millones de personas de todo el mundo, generar crecimiento económico, promover la integración social y la protección del medio ambiente, y llegar mejor hasta los pobres que tenían acceso a ellas. Los participantes también destacaron la necesidad de prepararse para el crecimiento del comercio electrónico. Esas tecnologías estaban haciendo que algunos servicios a los que antes era más difícil acceder, como la información sobre los mercados, los conocimientos agrícolas especializados y los servicios financieros, educativos y sanitarios, estuvieran al alcance de más personas de todo el mundo. En efecto, había llegado un momento en que era difícil pensar en ningún aspecto del desarrollo humano que no pudiera facilitarse por medios electrónicos. Por ejemplo, recurriendo a tecnologías de la información y las comunicaciones, Argelia había logrado interconectar 646 centros de salud y mejorar la gestión sanitaria y los diagnósticos médicos. Lesotho aspiraba a dejar atrás el concepto de país sin litoral y pasar a ser un país comunicado por vía terrestre mediante el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Los participantes señalaron el importante papel que desempeñaba el sector privado en el desarrollo de la infraestructura relacionada con Internet, la prestación de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones y el fomento del acceso mediante iniciativas de educación y creación de capacidad.

34. Dado que la digitalización era una fuerza transformadora, también habría desafíos y riesgos que debían abordarse. Por lo tanto, los participantes subrayaron la necesidad de fortalecer las políticas en esferas clave, como la elaboración de estrategias, la conectividad de la tecnología de la información y las comunicaciones, los medios de pago, la logística comercial, la normativa, el desarrollo de aptitudes y la financiación, para aprovechar al máximo las ventajas del comercio electrónico. Algunos participantes expusieron las medidas que habían adoptado recientemente para fomentar el desarrollo del comercio electrónico. El Gobierno de la India había emprendido una gran iniciativa a escala nacional de pago digital para promover las transacciones digitales en todo el país. Para promover los mecanismos financieros que funcionaban a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el país había puesto en marcha un cibermercado gubernamental para facilitar las adquisiciones de bienes y servicios de uso común y aumentar la transparencia y la eficiencia de esas adquisiciones. En el plano internacional, la UNCTAD había creado la iniciativa “Comercio electrónico para todos”, que se había puesto en marcha en Nairobi en julio de 2016, para ayudar a los países en desarrollo a aprovechar las oportunidades que ofrecía el comercio electrónico y resolver los problemas relacionados con él. Más de 20 organizaciones asociadas se habían sumado a la iniciativa, y más de 30 entidades del sector privado se habían incorporado al Consejo de Empresas por el Desarrollo del Comercio Electrónico (Business for eTrade Development Council), que era la vertiente de la iniciativa que correspondía al sector privado.

**Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo**

35. Los participantes reafirmaron la labor esencial de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo como abanderada de la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo. Asimismo, alentaron a la Comisión a seguir articulando el papel decisivo de la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos facilitadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y a informar y asesorar al Consejo Económico y Social, a la Asamblea General, al foro político de alto nivel y a otros foros pertinentes. Además, instaron a la Comisión a servir de foro para la planificación y la previsión estratégicas sobre las tendencias más importantes del ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación en los sectores clave de la economía, y a llamar la atención sobre las tecnologías incipientes y disruptivas. Asimismo, instaron a la Comisión a fortalecer y revitalizar activamente las alianzas para el desarrollo sostenible de ámbito mundial que incorporaran elementos de ciencia, tecnología e innovación. En particular, alentaron a la Comisión a estudiar modelos innovadores de financiación de la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo, como las inversiones de impacto y otras fuentes de capital de inversión. Por último, pidieron a la Comisión que estudiara formas y medios de llevar a cabo evaluaciones de la tecnología y ejercicios de previsión a nivel internacional con respecto a las tecnologías existentes, nuevas e incipientes y sus consecuencias para la seguridad alimentaria.

---