



Consejo Económico y Social

Distr. general
31 de mayo de 2024
Español
Original: inglés

Foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible

Celebrado bajo los auspicios del Consejo Económico y Social
Nueva York, 8 a 12 y 15 a 17 de julio de 2024

Foro de múltiples interesados sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Nota del Secretario General*

La Presidenta del Consejo Económico y Social tiene el honor de transmitir al foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible celebrado bajo los auspicios del Consejo el resumen preparado por las copresidentas del foro de múltiples interesados sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que tuvo lugar de manera presencial los días 9 y 10 de mayo de 2024 y contó además con actos paralelos organizados el día 8 de mayo. Las copresidentas del foro, la Representante Permanente de Dinamarca ante las Naciones Unidas, Christina Markus Lassen, y la Representante Permanente de San Vicente y las Granadinas ante las Naciones Unidas, Inga Rhonda King, fueron nombradas por la Presidenta del Consejo. El resumen se distribuye con arreglo al párrafo 123 de la Agenda de Acción de Addis Abeba de la Tercera Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo (resolución [69/313](#) de la Asamblea General) y el párrafo 70 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (resolución [70/1](#)).

* La oficina pertinente presentó fuera de plazo este informe a los Servicios de Conferencias por motivos técnicos ajenos a su voluntad.



Resumen del foro de múltiples interesados sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible preparado por las copresidentas

I. Introducción

1. El presente resumen refleja los amplios debates que tuvieron lugar durante el período de sesiones de 2024 del foro de múltiples interesados sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En él se compendia un conjunto diverso de opiniones expresadas en declaraciones oficiales y oficiosas por representantes de los Gobiernos, el sistema de las Naciones Unidas y diversas partes interesadas. Las opiniones presentadas no se corresponden necesariamente con las mantenidas o respaldadas por las copresidentas o los Gobiernos que representan.

2. De conformidad con la resolución 70/1 de la Asamblea General, la Presidenta del Consejo Económico y Social, Paula Narváez, convocó los días 9 y 10 de mayo de 2024 el noveno foro anual sobre la ciencia, la tecnología y la innovación. El foro, como componente del Mecanismo de Facilitación de la Tecnología, sirve de marco para debatir la cooperación en materia de ciencia, tecnología e innovación en torno a las esferas temáticas relacionadas con la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y tiene el mandato de facilitar la interacción, el establecimiento de lazos y la creación de redes y alianzas de múltiples partes interesadas. El foro ofrece la oportunidad de tratar las necesidades y las carencias tecnológicas; promover la cooperación científica, la innovación y la creación de capacidad; y examinar el efecto del veloz cambio tecnológico en las perspectivas del desarrollo sostenible.

3. Copresidieron el foro la Representante Permanente de Dinamarca ante las Naciones Unidas, Christina Markus Lassen, y la Representante Permanente de San Vicente y las Granadinas ante las Naciones Unidas, Inga Rhonda King. El foro fue organizado conjuntamente por el equipo de tareas interinstitucional de las Naciones Unidas sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, coordinado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y el Grupo de Diez Miembros de las Naciones Unidas de apoyo al Mecanismo de Facilitación de la Tecnología, nombrado por el Secretario General y al que presta servicios el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Entre otras cosas, el Grupo de Diez Miembros moderó y dirigió las sesiones temáticas.

4. El foro se celebró presencialmente en la Sede de las Naciones Unidas, bajo el lema “Ciencia, tecnología e innovación para reforzar la Agenda 2030 y erradicar la pobreza en épocas de crisis múltiples brindando efectivamente soluciones sostenibles, resilientes e innovadoras”.

5. El foro constó de sesiones de alto nivel de apertura y clausura, 1 sesión ministerial y 7 sesiones temáticas, que se centraron todas ellas en dos esferas de interés estratégicas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a saber, la inteligencia artificial y el cambio climático, y se guiaron por una nota de antecedentes sustantiva preparada por el Grupo de Diez Miembros. Un aspecto importante es que en el foro se trataron los desafíos concretos que arrostran en materia de ciencia, tecnología e innovación los pequeños Estados insulares en desarrollo, los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los países de África.

6. En el foro se presentaron soluciones e innovaciones concretas para contribuir al progreso en todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con especial atención a los Objetivos 1, 2, 13, 16 y 17. Durante una recepción vespertina ofrecida por las

copresidentas, se pusieron de relieve innovaciones impulsadas por jóvenes en comunidades locales y otros entornos, como barreras hinchables y ligeras contra las inundaciones, detectores portátiles de contaminación atmosférica alimentados por energía solar, pasteurizadores de leche sin conexión eléctrica, y tecnologías asequibles y accesibles de otro tipo.

7. Más de 300 científicos e ingenieros presentaron estudios de casos y ponencias científico-normativas a fin de señalar a la atención de los políticos competentes las cuestiones más novedosas y contribuir a las deliberaciones del foro. Noventa y nueve de esas ponencias superaron la fase de revisión por pares y se publicaron en el sitio web del foro.

8. El foro contó con una nutrida asistencia de científicos, innovadores, especialistas en tecnología, emprendedores y representantes de Gobiernos y del sistema de las Naciones Unidas, el mundo académico, la sociedad civil, la juventud y el sector privado. Durante la serie de sesiones de nivel ministerial intervinieron 8 ministros y otros 4 delegados de alto nivel. En el programa oficial del foro figuraban más de 80 oradores principales, e intervinieron muchos otros en los 46 actos paralelos. Hubo 600 participantes registrados de partes interesadas, además de más de 100 representantes de los Estados Miembros y una audiencia en línea comparativamente mayor que se unió a través de la TV Web de las Naciones Unidas.

II. Aspectos destacados de los debates del foro sobre la ciencia, la tecnología y la innovación

A. Visión general y serie de sesiones de alto nivel

9. Los participantes en el foro deliberaron sobre el papel de la ciencia, la tecnología y la innovación para fomentar los avances en la implementación de la Agenda 2030 en tiempos de crisis múltiples. Su atención se centró en particular en el Objetivo 1 (erradicación de la pobreza), el Objetivo 2 (hambre cero), el Objetivo 5 (igualdad de género), el Objetivo 13 (acción climática), el Objetivo 16 (paz, justicia e instituciones sólidas) y el Objetivo 17 (alianzas), los cuales se iban a examinar en el foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible celebrado bajo los auspicios del Consejo, que se celebraría en julio de 2024.

10. Los asistentes al Foro destacaron el papel fundamental que desempeñan la ciencia, la tecnología y la innovación para configurar la trayectoria del progreso humano hacia el desarrollo sostenible, no solo influyendo en las sociedades, sino también transformándolas de raíz e impulsándolas hacia un porvenir más equitativo y sostenible. La ciencia, la tecnología y la innovación cumplen un cometido crucial para afrontar retos mundiales como el cambio climático, la degradación ambiental, la desigualdad y la pobreza, los cuales requieren soluciones integrales que aborden las interrelaciones entre la sostenibilidad ambiental, social y económica.

11. El objetivo de los participantes en el foro era servir de inspiración y afrontar las aprensiones y los retos que entraña el uso de la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo sostenible. Entre otras cosas, destacaron la necesidad de reforzar el liderazgo político con planes y estrategias claros de investigación y desarrollo que alineasen los avances tecnológicos con la Agenda 2030. Se requiere empeño colectivo para aprovechar la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, fomentar la colaboración con fines prácticos a través de fronteras y sectores con miras a salvar las divisiones e impulsar el progreso, inspirar esperanza y empoderar a las mujeres y los jóvenes para afrontar retos complejos.

12. En la apertura del foro intervinieron la Presidenta del Consejo Económico y Social y el Presidente de la Asamblea General, Dennis Francis. Dos oradores principales ofrecieron una visión general: el Asesor Especial del Secretario General sobre Acción Climática y Transición Justa, Selwin Hart, y la fundadora y Directora Ejecutiva de Defined.ai, Daniela Braga.

13. En la parte restante del resumen se ofrece una selección de los mensajes y los momentos destacados del foro.

Sesión ministerial sobre el aprovechamiento de la ciencia y la tecnología para brindar efectivamente soluciones sostenibles, resilientes e innovadoras

14. Se celebró una sesión ministerial bajo el lema general “Aprovechamiento de la ciencia y la tecnología para brindar efectivamente soluciones sostenibles, resilientes e innovadoras”. Los siguientes Estados Miembros y grupos políticos estudiaron posibles opciones para acelerar el progreso hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que se examinarían durante el foro político de alto nivel sobre desarrollo sostenible, cuya celebración tendría lugar en julio de 2024, y vías que contribuyesen a brindar efectivamente soluciones sostenibles, resilientes e innovadoras: Armenia, Belice (también en nombre de la Comunidad del Caribe), Estados Unidos de América, Filipinas, Georgia, Polonia, Serbia, Tayikistán, Türkiye, Uganda (en nombre del Grupo de los 77 y China) y la Unión Europea. Los asistentes al foro también escucharon las palabras del Secretario General Adjunto de Asuntos Económicos y Sociales, Li Junhua, y un informe sobre el 27º período de sesiones de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo a cargo del Presidente de la Comisión, Muhammadou M. O. Kah. En los párrafos siguientes se exponen algunas de las cuestiones, retos y recomendaciones planteados en el foro.

15. Dado que su foco de atención era la inteligencia artificial, la acción climática y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el foro brindó la oportunidad de dirigir la mirada al futuro y reorientar las iniciativas mundiales hacia el logro de los Objetivos. Resulta innegable que el camino por delante requiere enfoques basados en la colaboración, inclusivos e innovadores que garanticen que los avances tecnológicos redunden en beneficio de todos, en particular de los más vulnerables, para que todas las naciones y comunidades tengan un provenir resiliente, equitativo y próspero.

16. La convergencia de la aceleración del cambio climático y el veloz avance de la inteligencia artificial plantea tanto retos formidables como oportunidades sin precedentes para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El poder transformador de la ciencia, el asesoramiento científico y una amplia gama de soluciones tecnológicas pueden acelerar el progreso en todos los Objetivos.

17. Los pequeños Estados insulares en desarrollo, los países de África, los países menos adelantados y los países en desarrollo sin litoral se enfrentan a retos de carácter distintivo que requieren un apoyo debidamente adaptado en lo que respecta a las políticas de ciencia, tecnología e innovación. Los pequeños Estados insulares en desarrollo son especialmente vulnerables al cambio climático, y las pérdidas económicas que acarrearán los desastres relacionados con el clima representan un promedio de entre el 2 % y el 3 % de su producto interior bruto (PIB), lo que limita los fondos destinados al desarrollo tecnológico. Los países de África necesitan urgentemente invertir en educación y ecosistemas de innovación y reducir las brechas digitales, dado que solo el 37 % de su población tenía acceso a Internet en 2023, porcentaje muy inferior a la media mundial. Los países menos desarrollados precisan un apoyo bien definido para hacer frente a los obstáculos estructurales utilizando la ciencia, la tecnología y la innovación, que cubra, entre otras cosas, el fomento del espíritu empresarial en el ámbito tecnológico y la inversión en infraestructura. Los

países en desarrollo sin litoral se enfrentan a unos costos comerciales 1,4 veces superiores a los de los costeros, lo cual coarta su acceso a los mercados mundiales.

18. La ciencia, la tecnología y la innovación tienen un peso fundamental para afrontar retos nacionales e internacionales como el cambio climático, la atención de la salud y la educación. Si se utilizan correctamente, tecnologías avanzadas como la automatización inteligente y la inteligencia artificial podrían reducir la pobreza y el hambre y promover la buena salud y el bienestar, conforme a las aspiraciones de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En muchos países, sin embargo, el potencial de esas tecnologías se ve truncado por una financiación insuficiente.

19. Se necesitan medidas concretas, alianzas e ideas novedosas tanto para el foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible, que se celebrará en breve, como para la Cumbre del Futuro, programada para septiembre de 2024. El empoderamiento de las científicas y los jóvenes científicos y el fomento de las redes internacionales son factores cruciales. La cooperación multipartita entre científicos, Gobiernos nacionales, universidades, comunidades, la sociedad civil y el sector privado es fundamental para el logro de avances científicos y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

B. Debates temáticos

20. Gran parte del foro consistió en debates “en profundidad” sobre 7 temas y 2 esferas transversales, cuyos aspectos clave se resumen en esta sección.

Inteligencia artificial y cambio climático: esferas de atención transversales

21. La inteligencia artificial está remodelando el espectro de posibilidades en todos los sectores. El potencial es enorme, desde la agricultura, donde el cultivo de precisión impulsado por la inteligencia artificial podría aumentar el rendimiento de las cosechas hasta en un 70 % para 2050, hasta la atención de la salud, donde los algoritmos de inteligencia artificial mejoran el diagnóstico y el tratamiento. Desde la perspectiva económica, se prevé que el valor de las aportaciones de la inteligencia artificial alcance el 7 % del PIB mundial en 2030.

22. Sin embargo, su veloz predominio acarrea importantes desafíos. Por ejemplo, se espera que la inteligencia artificial conlleve no solo la automatización y posible eliminación de hasta 400 millones de puestos de trabajo de aquí a 2030, sino también la creación de nuevos puestos, lo que trastocará la propia estructura de la fuerza de trabajo mundial.

23. La carrera por los datos puede ampliar los desequilibrios culturales, lingüísticos y de género, y generar prejuicios e información errónea, y crear al mismo tiempo las condiciones para la explotación digital de la mano de obra, en particular en los países en desarrollo.

24. La huella ambiental de la inteligencia artificial es significativa. Los centros de datos representan por sí solos alrededor del 1 % de la demanda mundial de electricidad. Ese consumo agudiza la demanda de las redes energéticas, que con excesiva frecuencia se alimentan de fuentes no renovables. La inteligencia artificial ya produce más emisiones de gases de efecto invernadero que la industria aeronáutica mundial. También consume una cantidad considerable de agua dulce para la refrigeración *in situ* de sus servidores y para la generación de electricidad. También crea enormes cantidades de residuos electrónicos.

25. Por otro lado, la inteligencia artificial ofrece la perspectiva de obtener mayores ganancias en eficiencia del sistema. Se puede utilizar para mejorar la planificación

climática y energética, optimizar el uso de los recursos y controlar la deforestación y la pérdida de biodiversidad. Si se centrara en conseguir ganancias en eficiencia, la inteligencia artificial podría producir, de aquí a 2030, una reducción potencial del 4 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en vez de un aumento. Por consiguiente, es importante que se adopten normas de eficiencia energética e hídrica para los sistemas y el *hardware* de inteligencia artificial y que se refuercen esas normas.

26. La acción climática reviste una urgencia que no cabe exagerar. El ascenso de la temperatura mundial, la subida del nivel del mar y la creciente frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos hacen que resulte vital la adopción de medidas inmediatas y coordinadas. En enero de 2024, las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono alcanzaron la cifra récord de 423 partes por millón en volumen, la más elevada en millones de años. Se necesita una acción climática inmediata a escala global para reducir de aquí a 2030 esas emisiones en un 45 % respecto a los niveles de 2010 y conseguir el cero neto en emisiones para 2050, lo cual supone un reto enorme.

27. Poner coto al cambio climático es una labor ardua, dado que el fenómeno está indisolublemente ligado a todas las actividades económicas y a muchos procesos ambientales y del sistema terrestre. Las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible resaltan miras ambiciosas para todas las actividades económicas relacionadas con el clima. Se han llevado a cabo nuevos estudios científicos sobre los umbrales en esferas clave, como las relativas a los aerosoles, el clima, el agua, la biodiversidad y los nutrientes, que, de superarse, podrían acarrear el colapso de esos sistemas biogeofísicos y ocasionar daños significativos tanto a los seres humanos como a la naturaleza.

28. Según la Comisión de la Tierra, se han superado 7 de los 8 umbrales globales, lo que afecta al 52 % de la superficie terrestre del planeta, donde vive el 86 % de la población. Si no se ataja ya, esa amenaza podría frustrar décadas de progreso en materia de desarrollo. Esos umbrales se han superado incluso cuando miles de millones de personas no tienen cubiertas sus necesidades para llevar una vida digna. Para ofrecer a todas las personas una trayectoria justa y segura en el planeta Tierra, hay que erradicar la pobreza y el hambre y reducir el daño ocasionado a los sistemas terrestres de los que depende en suma el bienestar de todos.

29. La Agenda 2030 se cifra en no dejar a nadie atrás. Para garantizar que las tecnologías emergentes contribuyan a concretar esa promesa, hay que incorporar un enfoque basado en los derechos humanos. Las necesidades de los más pobres se tienen que satisfacer no con cualquier tecnología, sino con las mejores tecnologías de alto rendimiento disponibles. Ese enfoque podría garantizar el acceso a los alimentos, el agua, la energía y la infraestructura al tiempo que se mantiene un medio ambiente saludable.

Aumento y mayor eficacia de la financiación y la capacidad en materia de investigación e innovación relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todas las regiones (Objetivo 17)

30. Los participantes en el foro analizaron la cooperación y la financiación mundial en el ámbito de la investigación para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, prestando especial atención a las necesidades de los países en desarrollo, y subrayaron el papel esencial de la colaboración internacional al respecto para hacer frente a retos mundiales complejos, como la pobreza, la desigualdad, el cambio climático, la inteligencia artificial y las crisis sanitarias.

31. Se necesitan políticas que faciliten asignaciones mayores y más eficaces de fondos a la investigación relacionada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en las regiones infrafinanciadas. Para ello hay que contar con mecanismos de financiación innovadores que apoyen los consorcios internacionales y los proyectos de investigación basados en la colaboración, y mayor financiación para colmar las brechas en materia de ciencia, tecnología y capacidad de innovación. Hay que incentivar a los sectores público y privado para que inviertan en investigación fundamental y aplicada que contribuya al logro de los Objetivos.

32. La distribución mundial de los recursos destinados a investigación y desarrollo sigue siendo muy poco equitativa, tanto entre los países como entre los grupos de población. Pese al creciente volumen mundial de investigación y desarrollo, la inversión se concentra de manera significativa en los países desarrollados y China. Además, las empresas de nuevo cuño fundadas por mujeres apenas representan el 2 % de la financiación de capital riesgo invertida en Europa y los Estados Unidos en 2023, lo que significa que el intelecto de muchos científicos en potencia no se utiliza en aras del progreso humano.

33. Las carencias de capacidad y la disparidad de los costos de la investigación plantean retos en todo el mundo para una colaboración internacional eficaz en la investigación relacionada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A pesar de esos obstáculos, en los últimos decenios se han observado avances en las iniciativas de creación de capacidad, y, en 2023, el 57 % de todas las publicaciones mundiales del ámbito de la investigación presentaban autores de países de ingreso bajo y mediano, lo que indica que el panorama de la investigación está más distribuido.

34. La colaboración entre los Gobiernos, las organizaciones internacionales, la sociedad civil, el sector privado y las organizaciones que financian la investigación debe reforzarse a varios niveles para aumentar la eficacia de la financiación. La participación de profesionales de ámbito nacional y la creación de redes de múltiples partes interesadas son cruciales para la buena marcha de la transferencia tecnológica y el desarrollo de la capacidad. Es esencial que se mejoren la comunicación y el aprendizaje mutuo entre las Naciones Unidas, las organizaciones que financian la investigación y otras partes interesadas a fin de alinear las iniciativas mundiales de investigación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y optimizar el efecto de las inversiones.

35. Las organizaciones que financian la investigación desempeñan un papel crucial para estructurar y apoyar investigaciones que contribuyan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Cabe citar como ejemplos las importantes iniciativas de ese tipo de organizaciones en el Brasil, China y Sudáfrica dedicadas a la investigación colaborativa y temática centrada en Objetivos concretos.

36. Los avances en el análisis de datos y el etiquetado en bases de datos bibliométricas pueden ayudar a medir y evaluar el efecto de la financiación de la investigación en el progreso hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. También pueden ayudar a diseñar políticas y determinar la eficacia de las colaboraciones en materia de investigación.

37. Hay que promover la ciencia abierta y las iniciativas de accesibilidad para garantizar el acceso universal a los resultados de la investigación y fomentar un verdadero intercambio mundial de conocimientos e innovaciones. Este enfoque es vital para el avance científico compartido y la consecución global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Reforzar la cooperación científica, la tecnología y el intercambio de conocimientos y acelerar la innovación para una acción climática integrada (Objetivo 13)

38. Los participantes en el foro analizaron cómo pueden la ciencia, la tecnología y la innovación contribuir a la respuesta al cambio climático y sus crisis interconectadas y acelerar al mismo tiempo la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por ejemplo apoyando la transformación de sectores clave y aprovechando el conocimiento abierto para crear soluciones localizadas e inclusivas.

39. La ciencia, la tecnología y la innovación pueden servir para abordar retos climáticos de carácter excepcional y apoyar iniciativas sostenibles en sectores como la construcción y la energía, así como a través de alianzas entre el mundo académico y la industria. Las soluciones efectivas para lograr un futuro con cero emisiones netas exigen colaboración interdisciplinar e internacional, y un aumento de la financiación, creación de capacidad e inversión multipartita.

40. La ciencia, la tecnología y la innovación son cruciales para la adaptación, la mitigación y la resiliencia climáticas, que exigen apoyo, inversión y colaboración de múltiples sectores a escala mundial. La ciencia abierta y la democratización y accesibilidad de los datos son vitales para un enfoque inclusivo y el beneficio público. El intercambio de conocimientos y la transferencia de tecnología en el ámbito internacional son esenciales para capacitar a las naciones en desarrollo a través de la ciencia, la tecnología y la innovación y la digitalización. Incorporar la sostenibilidad a la educación y el entorno académico es clave para avanzar en la investigación relativa a la acción climática. Las nuevas tecnologías deben alterar los sistemas obsoletos prestando atención a la justicia social y la inclusión, y amplificando por consiguiente voces diversas e infrarrepresentadas.

41. Las brechas digitales plantean retos importantes, ya que las disparidades en capacidad, competencias e infraestructura pueden ser una traba a la innovación, en particular en lo que respecta a la mitigación del cambio climático. Resulta indispensable contar con alianzas internacionales para la transferencia de conocimientos y tecnología, que armonicen el progreso industrial de los países en desarrollo con las estrategias climáticas y abran nuevos mercados de derechos de emisión de carbono.

42. El acceso abierto y equitativo a los datos, especialmente climáticos y meteorológicos, es crucial para confeccionar estrategias eficaces y adecuadas a cada región. También permite a los investigadores en ciernes de países en desarrollo dotados de una infraestructura limitada formular estrategias convincentes. Dar prioridad al consentimiento informado y la implicación es fundamental para mitigar los riesgos asociados a la inteligencia artificial que podrían agudizar las divisiones y las desigualdades.

43. Hay que adoptar un enfoque global y multidisciplinario que integre el desarrollo sostenible y la acción climática en todos los sectores. Un enfoque de ese tipo requiere alianzas entre los Gobiernos, la industria y el mundo académico y un proceso inclusivo de creación conjunta en el que participen la juventud, las mujeres, los pueblos indígenas y los grupos marginados.

44. El establecimiento de firmes alianzas internacionales centradas en la infraestructura, la capacidad y el desarrollo de aptitudes es esencial para fomentar el acceso abierto a los datos y la tecnología. Invertir en desarrollo de la capacidad e innovaciones adaptadas para satisfacer las necesidades reales es crucial para forjar un futuro con cero emisiones netas.

Colmar las brechas en ciencia, tecnología e innovación para erradicar la pobreza y acabar con el hambre (Objetivos 1 y 2)

45. Al considerar el potencial de la ciencia, la tecnología y la innovación para colmar las brechas con miras a erradicar la pobreza y acabar con el hambre, los participantes en el foro reconocieron que, a pesar de todos los esfuerzos realizados, no se ha avanzado lo suficiente hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 1 y 2.

46. Esa situación ha empeorado significativamente desde 2020, por la falta de uniformidad en la recuperación tras la pandemia. El mundo ha vuelto a niveles de hambre nunca vistos desde 2005, y los precios de los alimentos se mantienen elevados en más países que en el período 2015-2019. La ciencia, la tecnología y la innovación pueden ayudar a invertir esas tendencias y acelerar el progreso.

47. Las cuestiones relativas a la pobreza, la seguridad alimentaria y la nutrición están especialmente entrelazadas en la vida de la población rural, los Pueblos Indígenas y las comunidades locales, lo que incluye a productores a pequeña escala y explotaciones agrícolas familiares, personas dependientes de los bosques y pescadores. Fomentando la colaboración internacional y el intercambio de conocimientos, la capacidad para beneficiarse plenamente de la ciencia, la tecnología y la innovación puede tener un efecto especialmente transformador sobre ellos para afrontar retos inminentes, como el cambio climático y la inseguridad alimentaria.

48. Se necesita tecnología accesible y asequible debidamente adaptada a las necesidades individuales. La colaboración entre los sectores público y privado brinda una oportunidad crucial para invertir en investigación, innovación y desarrollo de la infraestructura, y aprovechar al mismo tiempo las soluciones científicas, tecnológicas e innovadoras generadas localmente y los conocimientos indígenas. La investigación agrícola integrada, la formación profesional de los jóvenes agricultores y el desarrollo de la infraestructura digital siguen siendo factores esenciales.

49. Sin embargo, aún quedan por resolver importantes dificultades, como la accesibilidad y asequibilidad de las soluciones científicas, tecnológicas e innovadoras, en particular en los países en desarrollo, así como los problemas de alfabetización digital y conectividad, especialmente en las zonas rurales y marginadas, mediante la formulación de políticas transformadoras e inclusivas.

50. En aspectos concretos, la participación del sector privado puede ser un factor habilitador clave para promover programas y contenidos educativos de alfabetización digital. El empoderamiento de la juventud a través de iniciativas de fomento de la iniciativa empresarial y las competencias digitales, sobre todo en zonas rurales y empobrecidas, puede reducir la brecha digital y garantizar la inclusión.

51. Se pueden emplear tecnologías e innovaciones asequibles y de código abierto para contrarrestar rápidamente los aumentos de la pobreza y el hambre y atender las sinergias y las contrapartidas con otros Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Creación de ecosistemas para que la ciencia, la tecnología y la innovación impulsen el crecimiento económico y el desarrollo sostenible en los pequeños Estados insulares en desarrollo

52. Los participantes en el foro se plantearon estudiar el potencial de la ciencia, la tecnología y la innovación para impulsar el crecimiento económico y el desarrollo sostenible en los pequeños Estados insulares en desarrollo, centrándose al mismo tiempo en evaluar la situación vigente en materia de ciencia, tecnología e innovación, determinar los retos de carácter excepcional a los que se enfrentan esos Estados y descubrir oportunidades para aprovechar la ciencia, la tecnología y la innovación a

fin de superarlos y lograr una prosperidad resiliente en ámbitos como la reducción del riesgo de desastres, las energías renovables, la agricultura, la salud, la ciencia marina y la pesca, y la tecnología relacionada con la gobernanza.

53. Los 39 pequeños Estados insulares en desarrollo, que se caracterizan por un conjunto común de retos, como su tamaño relativamente pequeño, sus economías poco diversificadas, su lejanía de los grandes mercados y rutas comerciales y su extrema vulnerabilidad a las perturbaciones exógenas, especialmente los desastres naturales y el cambio climático, comparten obstáculos comunes al crecimiento y desarrollo de sus ecosistemas de ciencia, tecnología e innovación.

54. La ciencia, la tecnología y la innovación pueden ser una herramienta crucial para superar los desafíos propios de los pequeños Estados insulares en desarrollo y promover la prosperidad y el desarrollo sostenible en general. El aumento de la inversión en investigación y desarrollo puede favorecer el empleo juvenil, fomentar la disponibilidad de datos desglosados de alta calidad, y, a largo plazo, mejorar el acceso a la financiación y los recursos presupuestarios destinados a la educación.

55. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible no se alcanzarán sin una conectividad segura, asequible, inclusiva y significativa para todos a escala mundial. Los grupos ya desfavorecidos económica y socialmente no deben verse también excluidos en el plano tecnológico.

56. La realidad de muchos pequeños Estados insulares en desarrollo es que las desigualdades existentes fuera de línea también se ven reflejadas en línea y que parte de la población sigue sin estar conectada a Internet. Muchos pequeños Estados insulares en desarrollo se enfrentan a una infraestructura de ciencia, tecnología e innovación insuficientemente desarrollada en lo que respecta a sistemas de telecomunicaciones, instituciones y gobernanza de la innovación.

57. Las aplicaciones de la inteligencia artificial pueden servir para impulsar el desarrollo sostenible, pero también pueden plantear dificultades. En los países vulnerables en materia climática, la inteligencia artificial se puede utilizar para analizar imágenes por satélite previas y posteriores a los desastres que permitan localizar las zonas afectadas y desarrollar programas de resiliencia. Sin embargo, las nuevas tecnologías conllevan riesgos, como la falta de datos locales, lo que abre la puerta a posibles sesgos en los modelos globales de inteligencia artificial.

58. El refuerzo de las alianzas Norte-Sur y Sur-Sur y de las existentes entre los pequeños Estados insulares en desarrollo es crucial para mejorar los ecosistemas de ciencia, tecnología e innovación en dichos Estados y garantizar que la digitalización global promueva la innovación y el crecimiento inclusivos. Algunas iniciativas destacables son el anuncio de un programa del Centro Internacional de Investigación de Macrodatos para los Objetivos de Desarrollo Sostenible de China, que ofrece formación sobre la utilización de macrodatos de la Tierra a los 39 pequeños Estados insulares en desarrollo.

Aprovechamiento del poder de la innovación digital a favor de la paz sostenible y la resiliencia en el contexto del cambio climático (Objetivo 16)

59. Los asistentes al foro analizaron el potencial sin precedentes de la innovación digital y las tecnologías de frontera para responder a las cuestiones interconectadas que plantean las sociedades pacíficas e integradoras, la resiliencia y el cambio climático. Aunque el Objetivo de Desarrollo Sostenible 16 fija sus miras en lograr sociedades más inclusivas, justas y pacíficas y habilita en gran medida todos los demás Objetivos, los esfuerzos realizados para prevenir y reducir la violencia, garantizar el acceso a la justicia para todos, promover una gobernanza inclusiva y fomentar sociedades pacíficas muestran indicios de estancamiento o retroceso.

60. El cambio climático puede multiplicar y amplificar los riesgos existentes para la paz y el desarrollo. Las perturbaciones relacionadas con el cambio climático, como la reducción de la producción agrícola, los cambios en la disponibilidad de agua, la inseguridad alimentaria, los efectos negativos sobre la salud y la pérdida de viviendas, pueden acarrear un aumento de la competencia por los recursos y de la inestabilidad. En 2022, el 84 % de los refugiados y solicitantes de asilo habían huido de países muy vulnerables en materia climática, lo que supone un aumento frente al 61 % en 2010.

61. Las innovaciones digitales son cruciales para fomentar la resiliencia y favorecer una paz sostenible, especialmente ante el desafío del cambio climático, ya que contribuyen a las labores de mitigación y adaptación a ese fenómeno en todo el mundo. El intercambio internacional de datos desempeña una función clave en el desarrollo sostenible y apoya la creación de capacidad y la formulación de políticas nacionales. Sin embargo, las ventajas de las tecnologías digitales están restringidas actualmente a unos pocos, lo que genera descontento y recelo. Aunque la tecnología tiene un gran potencial para afrontar desafíos como el cambio climático, la inseguridad alimentaria y la degradación ambiental, se necesita una regulación eficaz que garantice que sus ventajas compensen sus riesgos.

62. La rápida adopción de aplicaciones de inteligencia artificial, como la inteligencia artificial generativa, en fecha más reciente, pone de manifiesto su utilidad. La actividad normativa debe anticiparse a esos cambios y atajar explícitamente las desigualdades y la exclusión que pudiesen generar.

63. La inteligencia artificial puede mejorar la rentabilidad de las actividades de detección y recopilación de datos de los sistemas de alerta temprana en regiones con una infraestructura inadecuada, en particular ayudando a los Gobiernos y las organizaciones humanitarias en las iniciativas de desarrollo y adaptación al cambio climático a utilizar eficazmente la teledetección y las imágenes por satélite. Sin embargo, los responsables políticos y las partes interesadas deben ser responsables al atajar los posibles inconvenientes de esas tecnologías, como el uso insostenible de la energía, la desinformación, los sesgos y la creciente desconfianza pública.

64. Las políticas integradas, con base científica y proactivas son esenciales para el desarrollo de tecnologías digitales y de frontera transformadoras que estén alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para explotar al máximo el potencial de esas políticas, el acceso equitativo a los datos, la tecnología, la información, la infraestructura y los recursos es un factor crucial para el apoyo y la cooperación internacionales.

65. La ciencia, la tecnología y la innovación desempeñan un papel vital para garantizar la paz y la seguridad, dado que ayudan a atajar problemas que contribuyen al malestar social, las crisis políticas y la migración insostenible. Hay que reconocer las aportaciones de las ciencias sociales en las políticas nacionales y multilaterales, en las que también se debe procurar contar con la ciencia para promover la cohesión social.

Impulso al desarrollo sostenible con soluciones científicas y tecnológicas centradas en las mujeres

66. Los participantes en el foro analizaron el nexo entre la igualdad de género y las soluciones que ofrecen la ciencia, la tecnología y la innovación en pro del desarrollo sostenible. Para ello, expusieron los aciertos y los problemas de diversas iniciativas de Gobiernos, organizaciones internacionales, empresas y sociedad civil para crear soluciones innovadoras centradas en las mujeres en el ámbito de la ciencia y la tecnología, con miras a impulsar el desarrollo sostenible. Entre ellas figuran iniciativas de desarrollo sostenible dirigidas por mujeres y soluciones expresamente dirigidas a sus necesidades.

67. Aunque la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas son derechos humanos fundamentales y sientan las bases de un futuro pacífico y próspero, en la actualidad, el mundo no lleva camino de conseguir ninguno de esos objetivos para 2030, y las soluciones de ciencia, tecnología e innovación rara vez se diseñan pensando en la perspectiva de las mujeres.

68. Hay una gran necesidad de estrategias concretas de empoderamiento de las mujeres en todas las fases del desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, del diseño a la aplicación. La mejora de la formación básica y las competencias de las mujeres en el ámbito de la ciencia ofrece a los Estados Miembros la oportunidad de crear ecosistemas educativos inclusivos y promover el intercambio de conocimientos para eliminar prejuicios sexistas. Quienes formulan políticas deben colaborar con las comunidades más susceptibles de verse afectadas por la inteligencia artificial en la creación de marcos éticos, concediendo prioridad a la equidad y la rendición de cuentas y estableciendo procesos de supervisión de los sistemas de inteligencia artificial. Es necesario mantener un compromiso y una vigilancia constantes para velar por la participación equitativa en la ciencia, la tecnología y la innovación.

69. Hay que afrontar problemas como la falta de concienciación, infraestructura y financiación, y la desvinculación de las niñas de la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las matemáticas y el emprendimiento. La inversión en soluciones de ciencia, tecnología e innovación rara vez se destina a los retos para las mujeres y las niñas del mundo entero o a las oportunidades que se abren ante ellas. La alfabetización digital de las mujeres y las niñas para dotarlas de las competencias que exige la era digital debe promoverse a fin de lograr la equidad digital.

70. Además de la brecha digital de género, el trato injusto que reciben las mujeres en la atención de la salud es otro más de los problemas que afectan a las mujeres y las niñas. Hay una urgente necesidad de soluciones equitativas desde la perspectiva del género en la atención sanitaria para atajar las disparidades y promover el bienestar de las mujeres. El impacto billonario a escala mundial de la pérdida de salud de las mujeres y los efectos residuales que esa pérdida acarrea en los hogares subrayan el imperativo económico de subsanar esas disparidades.

71. No se puede subestimar la importancia de las alianzas mundiales y las inversiones financieras para colmar la brecha de género en ciencia, tecnología e innovación. Las actividades basadas en la colaboración de empoderamiento de las mujeres y las niñas a través de la ciencia, la tecnología y la innovación son clave para reforzar la Agenda 2030.

Alianzas en materia de ciencia, tecnología e innovación para acelerar la transformación estructural en los países de África, los países menos adelantados y los países en desarrollo sin litoral

72. Los participantes en el foro hicieron hincapié en la necesidad de alianzas en materia de ciencia, tecnología e innovación para impulsar una transformación estructural que favorezca la diversificación económica y una capacidad productiva y tecnológica más sofisticada en los países de África, los países menos adelantados y los países en desarrollo sin litoral.

73. La transformación estructural es esencial para lograr el grado de diversificación económica y sofisticación de la capacidad y el desarrollo tecnológico necesario para ayudar a los países menos adelantados a romper su dependencia de los productos básicos. Dado que esa transformación se basa en la innovación y el aprendizaje en la esfera de la tecnología, resulta vital que se fomente la capacidad tecnológica. Para ello, no solo hay que abrir paso a las nuevas tecnologías, sino también que adoptar y adaptar las soluciones ya existentes a fin de impulsar la productividad en los contextos locales.

74. Se debe poner un empeño especial en crear ecosistemas de ciencia, tecnología e innovación vigorosos en los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y muchos países de África. Existen importantes disparidades entre países en cuanto a capacidad científica, tecnológica e innovadora. Esos desfases se ponen de manifiesto en la inversión en investigación y desarrollo, la producción científica y los entornos normativos; así, los países desarrollados gastan 65 veces más en investigación y desarrollo que las naciones de ingreso más bajo y dominan los mercados de tecnología de frontera, liderados principalmente por los Estados Unidos y China.

75. Los desequilibrios tecnológicos e industriales frenan la difusión de la tecnología y dificultan que los rezagados se pongan al día, a medida que las tecnologías van ganando complejidad. El índice de preparación para las tecnologías de frontera elaborado por la UNCTAD muestra que los países menos adelantados y algunos países en desarrollo sin litoral y países de África son los que están menos listos para sacar partido a esas tecnologías y corren el riesgo de perder las oportunidades existentes en la actualidad.

76. Más allá de la brecha digital, superar las crecientes diferencias vinculadas al género, la edad o las minorías exige un planteamiento equilibrado de las políticas de ciencia, tecnología e innovación que cuente con la participación activa de la juventud, las mujeres y los miembros de grupos vulnerables, y un enfoque científico pluralista que aborde los costos sociales de la digitalización.

77. Incluir a las mujeres, la juventud y los miembros de grupos vulnerables en la formación de las políticas científicas y promover la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas son aspectos cruciales para explotar el poder transformador de la tecnología en aras del empoderamiento, el espíritu empresarial y el crecimiento económico. Resulta esencial invertir en actividades de educación y formación que preparen a esos grupos para utilizar la ciencia, la tecnología y la innovación en pro del desarrollo sostenible.

78. La búsqueda de soluciones basadas en la ciencia, la tecnología y la innovación requiere un examen minucioso de las necesidades específicas de cada sector, las posibles contrapartidas y el riesgo de mayor desigualdad. Afrontar la falta de uniformidad en la adopción de la tecnología y el potencial de la ciencia, la tecnología y la innovación para agudizar las disparidades requiere un enfoque integral que incluya una evaluación de su impacto en diversos sectores y poblaciones para garantizar un desarrollo inclusivo y equitativo.

79. Contar con alianzas Norte-Sur e iniciativas eficaces que frenen la fuga de cerebros y fomenten las carreras profesionales y académicas, como el Proyecto de Centros de Excelencia de Educación Superior en África, es un aspecto vital. Dichas iniciativas deberían potenciar la infraestructura digital, la financiación de la investigación y la transferencia de conocimientos para afrontar retos compartidos y alentar la especialización regional. Además, la colaboración entre los miembros del mundo académico, las instituciones de desarrollo y la sociedad civil es esencial para la formulación de políticas de base empírica y soluciones innovadoras.

C. Actos paralelos, jóvenes innovadores y contribuciones escritas al foro

Actos paralelos

80. Los actos paralelos brindaron a los Gobiernos y demás partes interesadas una importante oportunidad adicional de participar en el foro. En total, los asociados del Mecanismo de Facilitación de la Tecnología organizaron 46 actos paralelos: 17 actos presenciales celebrados en la Sede, un acto presencial celebrado fuera de la sede en

Nueva York y 28 actos en línea. Entre los organizadores figuraban Estados Miembros, entidades del sistema de las Naciones Unidas, organizaciones intergubernamentales, miembros de instituciones académicas, comunidades organizadas de ciencia e ingeniería y una amplia gama de partes interesadas de la sociedad civil y el sector privado¹.

¹ Entre los organizadores del actos paralelos figuran los Gobiernos de Armenia, Austria, Bahrein, China, Colombia, Egipto, Etiopía, Filipinas, Finlandia, Ghana, la India, Indonesia, Libia, Luxemburgo, Marruecos, Nepal, Polonia, la República de Corea, la República Dominicana, Santa Lucía, Serbia, Sudáfrica, Tayikistán y Uzbekistán, la Unión Europea, y las siguientes entidades y organizaciones: Biblioteca Dag Hammarskjöld; Comisión Económica para África; Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo; Departamento de Asuntos Económicos y Sociales; Departamento de Comunicación Global; equipo de tareas interinstitucional de las Naciones Unidas sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; iniciativa Pulso Mundial de las Naciones Unidas; Oficina de la Alta Representante para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo Sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo; Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones; Oficina del Enviado del Secretario General para la Tecnología; Oficina Regional de la UNESCO para Asia Oriental; Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); Organización Mundial de la Propiedad Intelectual; Organización Mundial de la Salud; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat); Programa Mundial de Alimentos; programa para jóvenes de ONU-Hábitat; Red Geoespacial de las Naciones Unidas; Unión Internacional de Telecomunicaciones; Academia Americana de Pediatría; Academia China de Ciencias-Centro de Excelencia de la Academia Mundial de Ciencias para las Ciencias del Clima y el Medio Ambiente; Academia Mundial de Ciencias; Academia Paneuropea (Federación Europea de Academias Nacionales de Ciencias y Humanidades); AFS Programas Interculturales; Asociación China para la Ciencia y la Tecnología-Comité Consultivo de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres; Asociación China para la Ciencia y la Tecnología-Comité Consultivo de las Naciones Unidas sobre Ciencia Abierta y Colaboración Mundial; Asociación China para la Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología; Asociación de Mujeres de China para la Ciencia y la Tecnología; Banco de Tecnología para los Países Menos Adelantados; Beijing International Exchange Association; Blockchain Alliance International; Carbovate Development; Catalyst 2030 América Latina; Centre for Training and Integrated Research in ASAL Development (institución bilateral entre los Gobiernos de Kenya y Suiza); Centro Africano para el Desarrollo Equitativo; Centro Africano para las Ciudades; Centro Alemán para la Investigación y la Innovación; Centro Común de Investigación de la Comisión Europea; Centro Internacional de Física; Children and Youth International; Comisión sobre la ciencia y la tecnología al servicio del desarrollo sostenible en el Sur; Comité de Datos para la Ciencia y la Tecnología (CODATA) del Consejo Internacional de Ciencias; Confederación de la Industria India; Conferencia Internacional de la Juventud; Consejo de Ecosistemas Cuánticos y Tecnología de la India; Consejo Europeo de Doctorandos e Investigadores Noveles; Consejo Europeo de Investigación; Consejo Internacional de Ciencias; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Ecotece; Elsevier; Extreme Tech Challenge; Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros; Federation of Finnish Learned Societies; Foro Mundial de la Alimentación; Foro para la Gobernanza de Internet, Dynamic Teen Coalition; Fundación Global Challenges (GloCha) Nueva York; Fundación Red Dot; Future Earth; Global Initiative for Digital Rights; Good Clinical Practice Alliance – Europa; Grupo de Trabajo de la Coalición para el Avance de la Investigación encargado del examen sobre ética y política de integridad de la investigación en la evaluación de la investigación responsable para datos e inteligencia artificial; Grupo de Trabajo de la Unión Interparlamentaria sobre Ciencia y Tecnología; Grupo de Trabajo de UNESCO-CODATA sobre Política de Datos en Tiempos de Crisis, facilitado por Open Science; Grupo Principal de la Infancia y la Juventud; Grupo Principal del Comercio y la Industria; Hecho por Nosotros; Hospital Infantil de Los Ángeles; Ingeniería para el Cambio; Iniciativa de la Franja y la Ruta para el Desarrollo Sostenible; Iniciativa de la Gran Muralla Verde del Sáhara y el Sahel; Iniciativa Estratégica para el Desarrollo de la Capacidad de Revisión Ética; Instituto de Biotecnología Industrial de Tianjin; Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos; Instituto de Tecnología Industrial; Instituto New South; International Association for the Advancement

Intervención de jóvenes innovadores en el foro

81. Los jóvenes innovadores están forjando el mundo del futuro y hay que apoyarlos y potenciarlos, puesto que la innovación es fundamental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Las innovaciones tecnológicas pueden ayudar a reducir las desigualdades y garantizar que se beneficien todas las personas. También pueden acelerar el logro de la sostenibilidad y el aprendizaje.

82. Se necesitan esfuerzos sistemáticos en todo el mundo para alentar y permitir a los jóvenes innovar y llevar esas innovaciones al mercado. Las soluciones científicas han de ser sostenibles e incorporar los conocimientos locales e indígenas.

83. Hay que encontrar soluciones concretas para superar los retos que plantea el despliegue tecnológico. A tal fin, es necesario el empoderamiento de los gobiernos locales, y las iniciativas impulsadas por la comunidad son esenciales para ayudar a reducir las desigualdades y ofrecer soluciones adaptadas a cada contexto. Las tecnologías y las instituciones evolucionan a la par, y el progreso realizado en una esfera limita el avance en la otra. Las comunidades, como usuarios, suelen ser quienes mejor conocen los tipos de instituciones que se requieren.

84. A continuación se ofrece una breve reseña de las soluciones presentadas por jóvenes innovadores en el foro.

85. A Tu Servicio Bogotá es una plataforma digital para servicios municipales creada por Wingu, organización sin ánimo de lucro que colabora con comunidades marginadas para desarrollar herramientas digitales inclusivas y mejorar la capacidad de gestión de crisis de las organizaciones sociales.

86. Bboxx es una superplataforma basada en datos que ofrece soluciones innovadoras para democratizar el acceso a la propiedad de vehículos y la movilidad eléctrica en África y otros lugares.

87. La bomba de rueda hidráulica en espiral diseñada en Uganda es una máquina hidráulica que utiliza la energía cinética de fuentes de agua corriente como los ríos para bombear agua sin electricidad ni combustible, lo que ofrece una solución de riego sostenible y rentable.

88. La máquina solar de bloques de hielo, creada por JK Engineering para África Subsahariana, aprovecha la abundante energía solar para producir hielo, lo que proporciona una refrigeración sostenible para productos agrícolas y bebidas, reduciendo así el desperdicio de alimentos y generando ingresos. Se ha diseñado para la fabricación y el mantenimiento local, lo cual fomenta la creación de empleo y el crecimiento económico.

89. Safi ha desarrollado la primera unidad de control de pasteurización sin conexión eléctrica del mundo, que permite a los productores de leche de zonas rurales de África

of Innovative Approaches to Global Challenges; International Society for Digital Earth; Investigación Integrada sobre el Riesgo de Desastres; Nube Europea de la Ciencia Abierta – Futuro; On Think Tanks; Organización de Estados de África, el Caribe y el Pacífico; Organización Internacional de Empleadores; Plataforma Mundial de Estudiantes para el Desarrollo de Educación en Ingeniería; Programa de Representantes de la Juventud de las Naciones Unidas (Italia); Red de Políticas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería e Innovación para Asia y el Pacífico; Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (juvenil); Research Data Alliance Europe; Research Data Alliance International; Samahi Research; Sistema B; Sistema de Información sobre Investigación de la Dirección General de la Comisión Europea para Investigación e Innovación dependiente del Consejo Europeo de Investigación; Slalom Element Lab; Springer Nature; Stanford Angels & Entrepreneurs; Tecnológico de Monterrey; United States Council for International Business; VigyanShaala Internacional; Web Advanced Space Developer Interface; Women Leaders for Planetary Health; Women’s Health and Education Center; Young Women Leaders for Planetary Health; y Zhejiang Lab.

Oriental pasteurizar la leche sin electricidad convencional. La unidad, dotada de un sistema de seguimiento digital, mejora la seguridad de la leche, aumenta los ingresos de los ganaderos y facilita la transparencia en materia reglamentaria.

90. Ampersand, empresa pionera en energía para el transporte eléctrico, explota una nutrida flota de motocicletas eléctricas y una red de intercambio de baterías en África, lo cual ha revolucionado el transporte en motocicleta al hacerlo más limpio y rentable, y acelerado el paso del continente a un futuro sin emisiones de carbono.

91. La Alianza Medioambiental de Union Island desarrolló un enfoque comunitario de la conservación ambiental y la resiliencia de la comunidad. La Alianza colabora con las comunidades locales para idear soluciones autóctonas de adaptación al clima, protección de la biodiversidad y turismo sostenible.

92. Open Seneca desplegó redes de sensores móviles de la calidad del aire de bajo costo que ofrecen mapas urbanos detallados de la contaminación atmosférica, impulsadas principalmente por la ciencia ciudadana. Esta innovación ayuda a detectar focos problemáticos, sensibilizar a la población y motivar la acción comunitaria para mitigar los efectos de la contaminación atmosférica.

93. Information Ghana desarrolló una herramienta interactiva que mejora el acceso local a información clave sobre servicios de salud, educación y demás servicios sociales de las comunidades locales y los grupos de población vulnerables.

94. No Taka Tanzania desarrolló tecnología geoespacial para recopilar datos climáticos y predecir la movilidad humana. El centro desarrolla soluciones digitales de adaptación climática a efectos de seguridad alimentaria y planificación y restauración territorial para comunidades de migrantes, de acogida y de refugiados, lo que contribuye a la planificación normativa y el desarrollo de la capacidad agrícola.

95. La máquina devanadora de seda Unnati, que funciona con energía solar, fue diseñada por Resham Sutra para ovillar la fibra de seda tassar en las zonas boscosas del este de la India, con la consiguiente mejora de la eficacia y la calidad de vida, en particular de las mujeres rurales. Esta innovación, desarrollada en colaboración con artesanos locales, aumenta considerablemente la productividad y la eficiencia energética.

96. Burn Design Lab, en colaboración con la empresa SAYeTECH de Ghana, desarrolló un tostador de karité mejorado que reduce el uso de leña hasta en un 90 % y rebaja considerablemente las emisiones. Esta innovación, diseñada a partir de aportaciones de los usuarios, ha obtenido el reconocimiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y cosechado varios galardones en 2023.

Ponencias científico-normativas y estudios de casos

97. En 2024, unos 250 autores (científicos e ingenieros pertenecientes al mundo académico, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y el sistema de las Naciones Unidas) presentaron ponencias científico-normativas y estudios de casos en respuesta a una convocatoria de aportaciones en francés e inglés. En total, 99 reseñas superaron con éxito el proceso de revisión por pares organizado por el equipo de tareas interinstitucional de las Naciones Unidas sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus asociados.

Estudios de casos

98. Los estudios de casos presentados al foro, que cubrían una gran variedad de temas, se centraron principalmente en la integración de la ciencia, la tecnología y la innovación en las actividades para impulsar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y abordar cuestiones clave en las esferas de la agricultura, el medio ambiente, la energía y la salud.

99. En varios estudios se destacó la transformación de la agricultura mediante la tecnología, por ejemplo métodos para integrar la supervisión y el pronóstico de las cosechas en Filipinas con miras a modernizar ese ámbito. En otros estudios se analizaban prácticas sostenibles, como el uso del riego solar para ayudar a los pequeños agricultores filipinos y la conversión de desechos animales en productos de valor añadido utilizando la tecnología de la mosca soldado negra.

100. Otro tema común eran las soluciones innovadoras a los retos ambientales, entre las que figuraban proyectos como la estrategia de transformación digital para África, que podría entrañar beneficios para las telecomunicaciones, y diversos enfoques sobre las tecnologías de captación y almacenamiento de carbono orientados a obtener cero emisiones. Además, se pusieron de relieve métodos de mitigación del impacto ambiental a través de iniciativas como los modelos descentralizados de tratamiento de aguas residuales y la transformación de residuos industriales en productos de valor añadido en el Brasil.

101. La salud y el cambio climático se dieron cita en varios estudios en los que se examinaban los efectos del cambio climático en la salud pública en el Brasil e innovaciones tecnológicas para mitigar los impactos climáticos, como soluciones basadas en energías renovables y sistemas energéticos integrados, esenciales para combatir el cambio climático en las regiones en desarrollo.

102. Las aplicaciones de la tecnología inteligente se ponen de manifiesto en la mejora de la infraestructura y los servicios públicos. Entre los estudios de casos figuraban el desarrollo de aldeas inteligentes, las aplicaciones de sistemas de información geográfica en el transporte público y el empleo de tecnología del Internet de los objetos para la adaptación al ascenso del nivel del mar en los pequeños Estados insulares.

103. Un buen número de estudios de casos se centraba en los marcos normativos e institucionales necesarios para aprovechar la ciencia, la tecnología y la innovación en aras del desarrollo sostenible, como la mejora de la investigación relacionada con la inteligencia artificial en Filipinas, la implantación de instrumentos normativos sobre ciencia e innovación y el refuerzo de las instituciones gubernamentales mediante la transformación digital.

104. Por último, en varios estudios de casos se puso de relieve la necesidad de la participación comunitaria y de base en la innovación y la aplicación de la tecnología, y se pasó revista a las tecnologías de seguridad alimentaria, se analizaron las contribuciones de innovadores comunitarios a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y se hizo hincapié en la importancia de contar siempre con el público en las adaptaciones tecnológicas y medioambientales.

Ponencias científico-normativas

105. Las ponencias científico-normativas presentadas al foro cubrían una amplia gama de temas esenciales y oportunos, concebidos para integrar la innovación científica en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y abordar, al mismo tiempo, cuestiones sociales y ambientales clave.

106. Varias ponencias se centraron en cuestiones relativas a la biomanufactura sostenible y el suministro de medicamentos, como el uso del cultivo molecular de plantas para impulsar la capacidad biomanufacturera regional, lo que podría facilitar unos suministros médicos rápidos, resilientes y eficaces en función del costo a escala mundial. La producción local de medicamentos esenciales también ocupó un lugar destacado, con miras a garantizar una sanidad sostenible en los países de ingreso bajo y mediano.

107. En el ámbito de la educación y la creación de capacidad, las ponencias contenían propuestas sobre cómo lograr el empoderamiento de los jóvenes líderes científicos y replantear la enseñanza de la ingeniería para alinearla mejor con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para ello, habría que inculcar en los jóvenes profesionales la idea de que son agentes del cambio en sus regiones.

108. La sostenibilidad medioambiental fue un tema clave y muchas de las presentaciones ofrecían disertaciones sobre la transición a una economía circular mediante la conversión de desechos en productos de valor añadido y análisis de la sinergia entre la acción climática y la biodiversidad. La atención se centró de manera especial en las transiciones energéticas sostenibles, dada la influencia de las nuevas tendencias sociales y tecnológicas en Europa, así como en la creación de soluciones industriales basadas en la naturaleza para promover el desarrollo sostenible inclusivo.

109. También se dio protagonismo a la tecnología y la innovación, y en las ponencias se disertaba sobre las implicaciones de la inteligencia artificial en diversas esferas, como la investigación científica y la vigilancia sanitaria, y las consideraciones éticas en el ámbito de la neurotecnología. Se consideró el potencial de la implantación de la inteligencia artificial y otras tecnologías novedosas en entornos globales y los retos que plantea, sobre todo en cuanto a su impacto ambiental, como el uso excesivo de agua por los sistemas de inteligencia artificial.

110. La salud pública y la seguridad alimentaria se trataron en disertaciones sobre las posibilidades de maximizar las funciones de los sistemas de observación oceánica para la gestión de los ecosistemas marinos y de utilizar nanofertilizantes para fomentar la seguridad alimentaria en África Subsahariana. Además, temas como la diplomacia científica y el cultivo de macroalgas estaban orientados a abordar los retos para la seguridad alimentaria mundial.

111. La inclusión y la equidad constituyeron otro aspecto vital, y se sugirieron políticas para fomentar la sensibilidad de género en las esferas de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas y para abordar las disparidades en materia de mortalidad materna. Promover la participación femenina en esos campos en general, y en la ingeniería en particular, se destacó como un factor crucial para el desarrollo futuro.

112. Tomados colectivamente, los informes sirvieron para recalcar la necesidad de aplicar un planteamiento multidisciplinar a la formulación de políticas, en el que la ciencia y la tecnología se conjuguen con la sostenibilidad, la educación, la salud pública y el crecimiento económico inclusivo para afrontar los retos mundiales de manera efectiva. Todas las partes del mundo se ven afectadas por el progreso más reciente y sumamente veloz realizado en las tecnologías de frontera en múltiples esferas y sus aplicaciones, lo que pone de relieve no solo la importancia de la rápida adquisición de competencias, sino también la necesidad de utilizar las tecnologías digitales y de inteligencia artificial más actuales para supervisar y entender esos rápidos cambios a medida que se producen. Los avances se sustentan en infraestructuras cada vez más interdependientes, lo que genera constantemente nuevas brechas tecnológicas, aun cuando los países más pobres van acortando distancias en materia de conectividad básica. Además, las sucesivas olas de alta tecnología surgidas de los laboratorios de investigación básica están reconfigurando a gran velocidad los modelos de desarrollo. Se necesitará un volumen de financiación considerablemente superior para la investigación básica, la colaboración entre el sector industrial y las universidades y la innovación orientada a determinadas misiones.

III. Recomendaciones que se someten a examen

113. En el foro se destacaron numerosos ejemplos prácticos y fueron propuestas recomendaciones para la toma de medidas por los Gobiernos, el sistema de las Naciones Unidas, la comunidad científica, el mundo académico, la sociedad civil y el sector privado. Además de la gama más amplia de cuestiones planteada en la sección II, se pueden someter a examen las recomendaciones que figuran a continuación.

A. Recomendaciones generales y temáticas

114. La ciencia, la tecnología y la innovación, y en particular la digitalización y la inteligencia artificial, encierran un gran potencial para facilitar transiciones clave en sectores como la agricultura, la energía, la atención sanitaria y la educación. Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en esos ámbitos, hay que perfeccionar el entrenamiento de los modelos de inteligencia artificial, mejorar la adquisición y utilización de datos y defender el respeto de los derechos humanos y la privacidad. Es necesaria una estricta supervisión de las empresas multinacionales que desarrollan esas tecnologías a fin de garantizar una transformación digital equitativa. Para que sigan siendo oportunos, en las Naciones Unidas deberían continuar a lo largo del año los debates sobre cómo pueden la digitalización y la inteligencia artificial acelerar el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible y ayudar a gestionar las contrapartidas.

Financiación y capacidad para la investigación y la innovación relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

115. Resulta crucial que se aumente la financiación destinada a la investigación y la innovación centradas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, reasignando los fondos existentes y captando nuevas inversiones de asociados como el sector privado. Los financiadores de la investigación pública en todo el mundo deberían mejorar la coordinación y estudiar la posibilidad de mantener una estrecha colaboración con el sistema de las Naciones Unidas para generar repercusiones significativas más allá de 2030.

116. La cooperación internacional en ciencia, tecnología e innovación, las alianzas multipartitas y la participación comunitaria son factores vitales. Las redes de investigación relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible pueden facilitar la colaboración e impulsar la financiación. La intervención de los profesionales nacionales en una fase temprana favorece la adopción de la tecnología y crea ecosistemas de investigación y desarrollo e innovación, especialmente en los países en desarrollo.

117. Se alienta a los Gobiernos a que aumenten el gasto en investigación básica o aplicada centrada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible en un 3,7 % adicional al año entre 2025 y 2029². En los procesos selectivos para conceder financiación se deben priorizar las colaboraciones internacionales y se debe animar a los financiadores a hacer convocatorias conjuntas de propuestas y a seleccionar y financiar proyectos de investigación. Las entidades de financiación pública también deberían intentar obtener aportaciones paralelas del sector empresarial.

² De ese modo, la financiación pública destinada a investigación y desarrollo aumentaría en un 20 % de 2025 a 2029 y, en el mejor de los casos, se compararía con el gasto medio anual ejecutado durante el período prepandémico de 2016 a 2020.

Cooperación en lo relativo al cambio climático entre agentes del ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación

118. El cambio climático y otras crisis interconectadas requieren enfoques integrados que promuevan la cooperación, faciliten la puesta en común y el intercambio de conocimientos y datos y rompan el aislamiento entre disciplinas, Gobiernos, entidades académicas, la sociedad civil y el sector privado.

119. Las brechas digitales amenazan con truncar las iniciativas innovadoras frente al cambio climático. Para atajar esa situación se requieren alianzas internacionales que permitan compartir conocimientos y transferir tecnología de manera que se priorice el desarrollo de la infraestructura, la capacidad y las competencias.

Reducir las brechas en ciencia, tecnología e innovación para acabar con la pobreza y el hambre

120. Para reducir la pobreza y mejorar la seguridad alimentaria se necesita tecnología accesible, infraestructura y el empoderamiento de la juventud.

121. Los programas de empoderamiento de la juventud se tienen que ampliar, prestando especial atención al espíritu empresarial y la formación en competencias digitales, y se tendrían que diseñar centrándolos expresamente en las zonas rurales y empobrecidas, a fin de dotar a los jóvenes de los conocimientos y recursos necesarios para poner la ciencia, la tecnología y la innovación al servicio del desarrollo socioeconómico.

Ciencia, tecnología e innovación en los pequeños Estados insulares en desarrollo

122. La cooperación y el apoyo internacionales son necesarios para los pequeños Estados insulares en desarrollo, que afrontan desafíos especiales en el desarrollo de sus ecosistemas de ciencia, tecnología e innovación, como unos niveles de inversión bajos en investigación y desarrollo, un acceso inadecuado a la financiación, la falta de datos desglosados de alta calidad y unos recursos presupuestarios limitados para la educación.

123. Las soluciones de ciencia, tecnología e innovación deben responder a la demanda, brotar de la experiencia y las prioridades locales y sacar partido a las capacidades comunitarias, nacionales y regionales, fomentando alianzas de todas las modalidades y dimensiones. Los pequeños Estados insulares en desarrollo están primando un enfoque transformador que englobe a toda la sociedad y les permita aportar su saber hacer y ponerlo en práctica para mejorar las aplicaciones de la ciencia, la tecnología y la innovación en las distintas regiones.

124. Es necesario realizar esfuerzos sistemáticos para transformar los pequeños Estados insulares en desarrollo en “pequeños Estados insulares digitales”.

Innovación digital para la paz sostenible y la resiliencia en el contexto del cambio climático

125. Un gran número de herramientas digitales aprovechan la innovación para fomentar la paz sostenible y la resiliencia frente al cambio climático, lo que resulta esencial para la planificación a largo plazo y los hitos del desarrollo. La inteligencia artificial sirve para mejorar la comprensión de los riesgos climáticos, perfeccionar la modelación de hipótesis y reforzar la resiliencia social. Los Gobiernos deberían adoptar soluciones informáticas estándar para agilizar la digitalización e incorporar las mejores prácticas.

126. Hay que mejorar las normas de eficiencia y seguridad de los sistemas de inteligencia artificial para minimizar su uso de electricidad, agua y materiales,

garantizando al mismo tiempo las salvaguardias de los derechos humanos y reduciendo los sesgos.

127. El sistema multilateral debe establecer reglas y directrices para la tecnología y la innovación acordes con las normas de derechos humanos. Resulta esencial que todas las partes interesadas colaboren en el desarrollo de normas internacionales sobre la ciberseguridad, el uso de material genético, las aplicaciones de la inteligencia artificial y la gobernanza de datos, para garantizar una participación equitativa en esos debates cruciales.

Soluciones de ciencia y tecnología centradas en las mujeres

128. Las soluciones de ciencia, tecnología e innovación deben orientarse a los retos a los que se enfrentan las mujeres y las niñas en todo el mundo, y a las oportunidades que se les presentan.

129. La educación y la formación sensibles al género contribuyen al fomento de la alfabetización digital de las mujeres y las niñas, lo que a su vez protege sus derechos, promueve su empoderamiento económico y social y garantiza entornos seguros, al tiempo que rompe normas y prejuicios nocivos basados en el género.

Alianzas en materia de ciencia, tecnología e innovación en los países de África, los países menos adelantados y los países en desarrollo sin litoral

130. Existe una necesidad urgente de apoyo adicional para los países en situaciones especiales, como los países de África, los países menos adelantados y los países en desarrollo sin litoral.

131. A medida que la tecnología y la innovación van cobrando mayor complejidad, se precisa más capital humano y físico para mantener el ritmo de los rápidos avances tecnológicos en las principales economías. Un aspecto crucial es garantizar que la brecha entre quienes se benefician de la ciencia, la tecnología y la innovación y quienes se quedan atrás empiece a reducirse.

B. Recomendaciones del Grupo de Diez Miembros

132. El Grupo de Diez Miembros, recientemente nombrado, dirigió las sesiones temáticas y, entre otras cosas, sugirió una serie de propuestas y recomendaciones de políticas e iniciativas de gran repercusión, que se perfeccionarán en los próximos meses, entre otras en las siguientes esferas:

a) Documentar las mejores prácticas y desarrollar datos fiables y pormenorizados sobre el avance de la igualdad de género en la ciencia, la tecnología y la innovación;

b) Forjar ideas innovadoras y alianzas de carácter práctico para la cooperación en materia de financiación de la investigación y el desarrollo en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible;

c) Construir un núcleo o centro de colaboración de las Naciones Unidas para conseguir un entorno construido sostenible y seguro que favorezca unas condiciones de vida dignas. El centro podría prestar especial atención a la descarbonización de los materiales de construcción, ofrecer previsiones estratégicas u hojas de ruta sobre las transformaciones de la infraestructura y los materiales, facilitar información sobre opciones tecnológicas e innovaciones sociales e institucionales y contribuir al entendimiento de las sinergias y contrapartidas y a la supervisión del progreso;

d) Producir datos sintéticos (con ayuda de la tecnología) para supervisar el progreso relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la agricultura, el entorno construido, los océanos, la lucha contra la pobreza y el desarrollo socioeconómico, aprovechando, entre otras cosas, la inteligencia artificial y los datos obtenidos por satélite y teledetección;

e) Proporcionar asesoramiento científico-normativo en materia de objetivos, límites y transformaciones seguros y justos, como seguimiento de las conclusiones de la Comisión de la Tierra, sobre aspectos como los indicadores de acceso mínimo, los compromisos climáticos y las transiciones energéticas justas e inclusivas;

f) Hacer el seguimiento y la evaluación de las nuevas aplicaciones y de sus beneficios derivados de la convergencia de la inteligencia artificial y la biotecnología, especialmente para la agricultura y la seguridad alimentaria;

g) Proporcionar apoyo y capacitación especializados sobre gobernanza estratégica para la regulación de la ciencia, la tecnología y la innovación y para las instituciones competentes en política de ciencia, tecnología e innovación, especialmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo, los países menos adelantados y los países de África.

C. Recomendaciones para el Mecanismo de Facilitación de la Tecnología

133. El foro sobre ciencia, tecnología e innovación forma parte del Mecanismo de Facilitación de la Tecnología, de ámbito más amplio, que agrupa conocimientos y partes interesadas para permitir que la ciencia, la tecnología y la innovación contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

134. El Mecanismo ha dado pasos importantes para promover la aplicación de enfoques basados en la ciencia, orientados a soluciones y de carácter multipartito y colaborativo que contribuyan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Dicho Mecanismo ha terminado constituyendo un nuevo e inédito punto de acceso a las Naciones Unidas para las comunidades científica y tecnológica y ha dado lugar a numerosas alianzas y medidas complementarias multipartitas. No obstante, es necesario aumentar considerablemente los recursos en apoyo del Mecanismo para que su labor esté a la altura de las aspiraciones contempladas en la Agenda 2030.

135. El Grupo de Diez Miembros es parte activa y comprometida en el Mecanismo. Sobre la base de las recomendaciones que formuló antes de 2024, el Grupo de Diez Miembros destacó una serie de recomendaciones prácticas que podrían contribuir a las deliberaciones sobre los procesos e iniciativas de las Naciones Unidas relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación. La función del Grupo de asesoramiento científico y tecnológico y fomento de la participación de las comunidades de expertos debería consolidarse y dotarse de los recursos adecuados.

136. El equipo de tareas interinstitucional de las Naciones Unidas sobre la ciencia, la tecnología y la innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible sigue funcionando eficazmente como mecanismo del sistema de las Naciones Unidas de colaboración a nivel de trabajo. Cada entidad de las Naciones Unidas participante contribuye a la labor de dicho equipo dentro de sus recursos disponibles y sobre la base del trabajo voluntario principalmente. Pese a los persistentes déficits de financiación, el equipo de tareas ha fomentado la colaboración e impulsado alianzas en materia de hojas de ruta de ciencia, tecnología e innovación en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ciencia y tecnologías emergentes, creación de capacidad, investigación e igualdad de género en la ciencia, la tecnología y la innovación, entre

otros aspectos. El equipo de tareas debería reforzarse y financiarse adecuadamente para ampliar su alcance, e informar plenamente a los Estados Miembros de sus ventajas.

137. Los participantes en el foro escucharon llamamientos a seguir estrechando los lazos entre el Mecanismo de Facilitación de la Tecnología y las organizaciones mundiales de financiación de la investigación, los bancos multilaterales de desarrollo, las instituciones financieras internacionales y los países donantes, así como con los foros e iniciativas regionales o temáticos relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación en todo el sistema de las Naciones Unidas, entre ellos la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.

138. El Mecanismo de Facilitación de la Tecnología puede servir de mediador para establecer conexiones que permitan desarrollar nuevos tipos de colaboración y creación conjunta a lo largo de los ciclos de investigación, tecnología e innovación. Fomentando el diálogo, la ciencia abierta y la financiación estratégica, se pueden definir y priorizar objetivos comunes para las soluciones y compartir más ampliamente los conocimientos y los recursos.

139. No obstante, la interfaz científico-normativa sigue siendo susceptible de mejora en amplias esferas, especialmente en materia de eficacia, alcance y escala, y respecto a la cooperación plenamente coherente de todo el sistema de las Naciones Unidas.
