



---

**Órgano Subsidiario de Ejecución**

**58º período de sesiones**

Bonn, 5 a 15 de junio de 2023

**Aplicación del marco para el fomento de la capacidad  
en los países en desarrollo**

**Informe de síntesis de la secretaría\***

*Resumen*

El presente informe de síntesis se ha preparado para apoyar al Órgano Subsidiario de Ejecución en su labor de vigilancia y evaluación anual, de conformidad con las decisiones 2/CP.7 y 29/CMP.1, en relación con la aplicación del marco para el fomento de la capacidad en los países en desarrollo, establecido en virtud de la decisión 2/CP.7. Se basa en la información extraída de los informes bienales, los informes bienales de actualización y las comunicaciones nacionales, incluida la información sobre las esferas nuevas o emergentes para el fomento de la capacidad señaladas en los informes nacionales. La información que figura en este informe, presentada con arreglo a las 15 esferas prioritarias para el fomento de la capacidad en los países en desarrollo que se señalan en el anexo de la decisión 2/CP.7, puede ayudar a examinar los progresos realizados en la aplicación del marco para el fomento de la capacidad y a identificar las esferas en las que se requiere un apoyo adicional para el fomento de la capacidad. Asimismo, contiene información sobre las esferas emergentes de fomento de la capacidad señaladas en los informes nacionales.

---

\* Se acordó publicar este documento tras la fecha prevista debido a circunstancias que escapan al control de quien lo presenta.



## Abreviaciones

ASEAN	Asociación de Naciones de Asia Sudoriental
CCR	centro de colaboración regional
CDN	contribución determinada a nivel nacional
CP/RP	Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto
CPFC	Comité de París sobre el Fomento de la Capacidad
GEI	gas de efecto invernadero
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MDL	mecanismo para un desarrollo limpio
Parte del anexo II	Parte incluida en el anexo II de la Convención
PNAD	plan nacional de adaptación
REDD+	reducción de las emisiones debidas a la deforestación; reducción de las emisiones debidas a la degradación forestal; conservación de las reservas forestales de carbono; gestión sostenible de los bosques; y aumento de las reservas forestales de carbono (decisión 1/CP.16, párr. 70)

## I. Introducción

### A. Mandato

1. La Conferencia de las Partes pidió a la secretaría que elaborara un informe de síntesis anual sobre las actividades realizadas con el fin de aplicar el marco para el fomento de la capacidad en los países en desarrollo establecido en la decisión 2/CP.7<sup>1</sup>.
2. La Conferencia de las Partes también pidió a la secretaría que pusiera el informe a disposición del OSE en sus períodos de sesiones que coincidieran con el Foro de Durban sobre el Fomento de la Capacidad, que se celebra con carácter anual, con el fin de facilitar el debate en dicho foro<sup>2</sup>. Además, se decidió que el informe serviría de aportación a la labor del CPFC<sup>3</sup>.
3. La CP/RP pidió a la secretaría que, en su informe de síntesis anual, tuviese en cuenta las actividades de fomento de la capacidad relacionadas con la aplicación del Protocolo de Kyoto en los países en desarrollo<sup>4</sup>.

### B. Objeto del informe

4. En el presente informe se resume la información disponible sobre el alcance de la aplicación del marco para el fomento de la capacidad, lo que permite realizar un seguimiento anual de los progresos alcanzados y señalar las esferas que requieren más apoyo al fomento de la capacidad.
5. En el informe figura información que puede ser utilizada por el CPFC en la gestión de su plan de trabajo para 2021-2024<sup>5</sup> (véase el párr. 2 *supra*). El ámbito de atención prioritaria del CPFC para 2023 es el fortalecimiento del apoyo al fomento de la capacidad para la adaptación, centrado la manera de atender a las carencias y necesidades relacionadas con la formulación y la ejecución de los PNAD.
6. La información que figura en el presente informe se refiere a las actividades notificadas entre marzo de 2022 y mediados de febrero de 2023 en 32 informes bienales<sup>6</sup>, 19 informes bienales de actualización<sup>7</sup>, 32 comunicaciones nacionales<sup>8</sup> y 8 PNAD<sup>9</sup>. La información relacionada con el Protocolo de Kyoto se ha extraído de las secciones relativas al MDL de los informes nacionales anteriormente mencionados y del informe anual de 2022 de la Junta Ejecutiva del MDL a la CP/RP<sup>10</sup>.
7. El alcance del presente informe se limita a la información comunicada con arreglo a la Convención en el contexto de las 15 esferas prioritarias del marco para el fomento de la capacidad<sup>11</sup>. Por consiguiente, si bien se hace referencia a la información sobre el fomento de la capacidad que figura en las CDN y en las comunicaciones sobre la adaptación en el marco del Acuerdo de París, se considera que dicha información queda fuera del ámbito de este informe. La evolución de los arreglos para la transparencia previstos en la Convención, en particular la adopción de nuevos instrumentos de presentación de informes en el marco del Acuerdo de París, como el informe bienal de transparencia, podría conllevar un ajuste del alcance de los futuros informes de síntesis.

<sup>1</sup> Decisiones 2/CP.7, párr. 9 c), y 4/CP.12, párr. 1 c).

<sup>2</sup> Decisión 1/CP.18, párr. 78.

<sup>3</sup> Decisión 1/CP.21, párr. 79.

<sup>4</sup> Decisiones 29/CMP.1, párr. 4, y 6/CMP.2, párr. 1 c).

<sup>5</sup> FCCC/SBI/2020/13, anexo I.

<sup>6</sup> Pueden consultarse en <https://unfccc.int/BR5>.

<sup>7</sup> Pueden consultarse en <https://unfccc.int/BURs>.

<sup>8</sup> Pueden consultarse en <https://unfccc.int/NC8>.

<sup>9</sup> Pueden consultarse en <https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Pages/national-adaptation-plans.aspx>.

<sup>10</sup> FCCC/KP/CMP/2022/7.

<sup>11</sup> De conformidad con la decisión 2/CP.7, anexo, párr. 15.

8. Tras el resumen, en el que se señalan las principales conclusiones de la información sintetizada, figuran diversos capítulos dedicados a:

a) Las actividades de fomento de la capacidad realizadas y las carencias y necesidades señaladas por las Partes que son países en desarrollo en el ámbito de las 15 esferas prioritarias del marco para el fomento de la capacidad (véase el cap. III *infra*);

b) Las esferas nuevas o emergentes para el fomento de la capacidad y las carencias y necesidades conexas señaladas por las Partes que son países en desarrollo (véase el cap. IV *infra*);

c) El apoyo prestado por las Partes del anexo II y otras Partes al fomento de la capacidad con el fin de responder a las carencias y necesidades señaladas en el ámbito del marco para el fomento de la capacidad (véase el cap. V *infra*);

d) Las actividades de fomento de la capacidad con arreglo al Protocolo de Kyoto (véase el cap. VI *infra*).

### **C. Medidas que podría adoptar el Órgano Subsidiario de Ejecución**

9. El Órgano Subsidiario de Ejecución tal vez desee utilizar la información que figura en el presente informe para:

a) Supervisar y examinar la aplicación del marco para el fomento de la capacidad;

b) Estudiar formas de mejorar la presentación de información sobre los resultados de las actividades de fomento de la capacidad, así como las mejores prácticas y las lecciones aprendidas y el modo en que estas podrían orientar los procesos de la Convención para reforzar la ejecución de las actividades de fomento de la capacidad<sup>12</sup>;

c) Contribuir a los debates del 12º Foro de Durban sobre el Fomento de la Capacidad y la séptima reunión del CPFC.

### **D. Medidas que podría adoptar el Comité de París sobre el Fomento de la Capacidad**

10. El CPFC tal vez desee utilizar la información que figura en el presente informe para:

a) Mejorar la coherencia y coordinación del fomento de la capacidad en el marco de la Convención, prestando especial atención a evitar la duplicación de esfuerzos, recurriendo, entre otros medios, a la colaboración con órganos de la Convención y ajenos a ella que realicen actividades relacionadas con el fomento de la capacidad, según proceda y de conformidad con sus mandatos respectivos;

b) Determinar las carencias y necesidades en materia de capacidad, tanto existentes como emergentes, y recomendar formas de atenderlas;

c) Promover la sensibilización, la difusión de conocimientos e información y la colaboración de los interesados con los órganos y los actores pertinentes de la Convención y ajenos a ella, según proceda y de conformidad con sus mandatos respectivos.

## **II. Resumen de las principales conclusiones**

11. El fomento de la capacidad sigue constituyendo un elemento fundamental de la aplicación de la Convención, el Protocolo de Kyoto y el Acuerdo de París, y las Partes han descrito la labor de fomento de la capacidad como una prioridad estratégica y esencial en todos los sectores. Si bien las Partes no siempre se refirieron directamente al marco para el fomento de la capacidad al presentar información sobre esta cuestión, el presente informe

<sup>12</sup> De conformidad con la decisión 16/CP.22, anexo, párr. 3.

está estructurado de acuerdo con las 15 esferas prioritarias del marco, muchas de las cuales son complementarias y transversales.

12. El fomento de la capacidad ha progresado a nivel institucional, sistémico e individual: se están estableciendo más políticas y entidades públicas a nivel nacional dedicadas a hacer frente al cambio climático; en los países en desarrollo aumentan las competencias en la esfera del cambio climático gracias a la capacitación del personal local por parte de organismos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales (ONG) de ámbito internacional; un número creciente de Partes han realizado evaluaciones de la vulnerabilidad y de las necesidades de tecnología y han puesto en práctica medidas de adaptación y mitigación; cada vez con más frecuencia se llevan a cabo actividades educativas y de sensibilización relacionadas con el cambio climático, el medio ambiente y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre otras cosas para reforzar la resiliencia; el sector privado y las ONG se incluyen cada vez más en los procesos de toma de decisiones relacionados con el clima; y también aumenta progresivamente la incorporación del género en las políticas climáticas y de desarrollo. Las Partes destacaron la importancia de la cooperación regional e internacional para el fomento de la capacidad.

13. Por cuanto se refiere a las modalidades del fomento de la capacidad, las Partes destacaron actividades como la capacitación, los talleres, los proyectos conjuntos de investigación de instituciones de enseñanza superior, las becas, el intercambio de mejores prácticas en materia de adaptación y mitigación, las plataformas de colaboración para compartir datos climáticos, el establecimiento de redes y las campañas de sensibilización. Además, pusieron de relieve la importancia que seguía teniendo el apoyo bilateral y multilateral a través de los organismos de las Naciones Unidas, otras organizaciones internacionales y las instituciones financieras.

14. En relación con a las necesidades de fomento de la capacidad, las Partes señalaron que necesitaban apoyo para la recopilación de los inventarios de GEI y la presentación de informes al respecto; la mejora de los marcos regulatorios; el desarrollo y la transferencia de tecnología; la evaluación y aplicación de medidas de mitigación y adaptación; el fortalecimiento de la capacidad institucional para elaborar y presentar informes nacionales; la elaboración de inventarios técnicos y evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación, la gestión de los sumideros de carbono y la utilización del *software* del IPCC para los inventarios, de 2006; el acceso a los datos climáticos; la formación sobre modelización climática; y la gestión de datos. También destacaron la necesidad de apoyo a sectores específicos, mencionando la agricultura, el agua, los bosques y el uso de la tierra, la gestión del riesgo de desastres, la energía, el transporte y el turismo.

15. Las Partes facilitaron información sobre el apoyo recibido o prestado en los siguientes ámbitos: la realización de actividades en el marco de la Convención; la preparación de informes nacionales de actualización, informes nacionales sobre el cambio climático y otras comunicaciones; la utilización del *software* del IPCC para los inventarios de GEI; la participación en las negociaciones internacionales sobre el clima; el acceso a la financiación de programas y proyectos; la aplicación de herramientas sobre la elaboración de escenarios para la formulación de medidas de mitigación; y la recopilación de datos e información. Destacaron el apoyo recibido o prestado por sectores, como la gestión de residuos, la energía, el transporte, la agricultura y la silvicultura.

16. Las Partes destacaron la importancia de la incorporación de la perspectiva de género en la labor realizada en los siguientes ámbitos: desarrollo y cambio climático, salud, seguridad alimentaria, reducción y gestión del riesgo de desastres, acceso a la financiación para el clima, medición, notificación y verificación de las medidas de mitigación, importancia de la transparencia y aplicación de medidas de adaptación apropiadas para cada país.

17. Muchas Partes observaron que la naturaleza evolutiva del cambio climático, la ciencia y la política estaba dando lugar a esferas nuevas o emergentes de fomento de la capacidad que no estaban contempladas en el marco para el fomento de la capacidad. Estas esferas nuevas o emergentes incluyen la mejora de los sistemas de documentación y recopilación para cumplir el marco de transparencia reforzado; la elaboración de programas educativos y de desarrollo profesional sobre el cambio climático; el fortalecimiento de la resiliencia de los sistemas de salud frente al clima y a las enfermedades sensibles al clima; las ayudas a las

pequeñas y medianas empresas para incorporar el cambio climático en sus planes de actividad; el apoyo a las organizaciones sin ánimo de lucro en sus esfuerzos frente al cambio climático; la facilitación del acceso a la financiación para el clima; el desarrollo de sistemas para realizar un seguimiento de la aplicación de las CDN y de los enfoques cooperativos previstos en el artículo 6 del Acuerdo de París; y la promoción de una transición justa.

18. En cuanto al apoyo prestado al fomento de la capacidad por las Partes del anexo II y otras Partes, el análisis de los datos facilitados por las Partes reveló que la mayoría de los proyectos de fomento de la capacidad de los que se había informado estaban dirigidos a la adaptación, seguida de la mitigación. El apoyo al fomento de la capacidad para la adaptación consistía, entre otras cosas, en prestar asistencia a los países en desarrollo para integrar las actividades de resiliencia al clima en infraestructuras nuevas y existentes, “enverdecer” las prácticas agrícolas y forestales y promover el desarrollo y uso sostenibles de los recursos hídricos. Los proyectos de fomento de la capacidad en apoyo de la mitigación se centraban en incrementar el acceso a las energías renovables y promover la eficiencia energética para impulsar medidas energéticas y de transporte con bajas emisiones de carbono y soluciones para un desarrollo resiliente ante el clima. Por otra parte, el apoyo al fomento de la capacidad para el desarrollo y la transferencia de tecnología se prestaba principalmente como componente de proyectos dirigidos a múltiples ámbitos.

### **III. Aplicación del marco para el fomento de la capacidad**

19. En este capítulo se ofrece una visión de conjunto de las actividades de fomento de la capacidad realizadas y de las carencias y necesidades señaladas en este ámbito por las Partes que son países en desarrollo. Se ha organizado atendiendo a las 15 esferas prioritarias del marco para el fomento de la capacidad.

#### **A. Fomento de la capacidad institucional, incluido el fortalecimiento o la creación, según corresponda, de secretarías nacionales del cambio climático o entidades de enlace nacionales**

20. Las Partes comunicaron las medidas adoptadas para mejorar la capacidad institucional, tales como:

a) La creación de alianzas entre instituciones locales, regionales e internacionales para facilitar los planes de acción en materia de adaptación y mitigación, la investigación y el desarrollo relacionados con el clima, el intercambio de datos climáticos y el seguimiento de los efectos climáticos actuales y previstos, así como la comunicación de información al respecto;

b) La creación de nuevas instituciones, como entidades nacionales designadas o una secretaría u oficina nacional sobre el cambio climático dentro de los ministerios u organismos sectoriales, con el mandato de supervisar la labor desempeñada a nivel nacional en relación con el clima y reforzar la coordinación, el seguimiento y la comunicación con respecto a la acción climática y la prestación de apoyo;

c) El fortalecimiento de las instituciones relacionadas con el clima, entre otras cosas mediante programas de capacitación, transferencia de conocimientos, cooperación y transformación para respaldar la formulación de políticas;

d) La integración de las consideraciones de género en la elaboración de políticas, y la promoción de la equidad y la igualdad en la formulación y ejecución de planes, políticas y medidas relacionados con el clima;

e) El establecimiento de arreglos institucionales entre los organismos gubernamentales que participan en la preparación de los informes bienales de actualización.

21. Las Partes describieron sus necesidades de fomento de la capacidad institucional, en particular las necesidades de recursos para:

- a) Recopilar de datos de actividad, diseñar encuestas o instrumentos para el análisis de datos y la elaboración de informes y poner en práctica mecanismos y estructuras organizativas destinados a mejorar la retención del personal;
- b) Incrementar la capacidad institucional para la incorporación de la perspectiva de género en las políticas climáticas;
- c) Fortalecer los mecanismos institucionales de información sobre el clima;
- d) Reforzar la cooperación entre departamentos gubernamentales e incluir a miembros de la sociedad civil en la formulación de políticas.

## **B. Fortalecimiento o creación de un entorno propicio**

22. Las Partes informaron sobre diversos arreglos jurídicos y políticos que contribuían a crear un entorno propicio para la acción climática; por ejemplo, la actualización de los marcos jurídicos para incrementar la transparencia en los distintos sectores, colaborando con otros países en desarrollo para reforzar las capacidades administrativas del personal local y respaldar el desarrollo de los marcos jurídicos y normativos; la formulación de estrategias de incorporación de la perspectiva de género; la mejora del entorno para la inversión en la protección de la propiedad privada y los derechos de propiedad intelectual; y la introducción de leyes para regular sectores como la gestión de residuos y el transporte, así como el uso de energías renovables y el desarrollo y la transferencia de tecnología.

23. Las Partes señalaron que la integración del cambio climático en sus PNAD había contribuido a hacer avanzar su agenda de desarrollo con bajas emisiones de carbono y a mejorar la capacidad de adaptación de las comunidades. Una Parte describió el establecimiento de un sistema nacional de medición, notificación y verificación sostenible de conformidad con los acuerdos internacionales, mientras que otra informó de la incorporación de su compromiso de alcanzar el cero neto en emisiones para 2050 en una estrategia nacional, haciendo hincapié en la tecnología verde, la educación y las actividades de investigación.

24. Las Partes pusieron de relieve la existencia de lagunas de conocimientos técnicos específicos en relación con la adaptación y la mitigación y las políticas conexas, así como en relación con la incorporación de las consideraciones climáticas en la formulación de políticas gubernamentales e institucionales. Expresaron la necesidad de sistematizar el desarrollo y la aplicación de marcos y legislación ambientales; la comunicación intersectorial sobre el clima; y la coordinación de las actividades de sensibilización.

25. Las Partes también destacaron la necesidad de consolidar las redes de gobernanza a nivel local, organizar mesas redondas intersectoriales, fomentar la capacidad para desarrollar estrategias de financiación climática y de participación y crear planes de apoyo económico para la ejecución de proyectos.

## **C. Comunicaciones nacionales**

26. Las Partes describieron el modo en que la elaboración de las comunicaciones nacionales y los informes bienales de actualización contribuía a fomentar la capacidad para, entre otras cosas, establecer arreglos institucionales, formar equipos permanentes para la elaboración de informes, acumular conocimientos y memoria institucional y reforzar la participación de los interesados en los procesos relacionados con el clima.

27. En cuanto a los tipos de apoyo recibido para fomentar la capacidad de elaboración de comunicaciones nacionales e informes bienales de actualización, las Partes señalaron que habían recibido apoyo institucional y técnico a través de, por ejemplo, talleres y capacitación para los funcionarios de enlace nacionales. Con respecto a las carencias, señalaron la debilidad de los arreglos institucionales; la falta de formación del personal en materia de recopilación de estadísticas nacionales por sectores; el hecho de que las comunicaciones nacionales se elaboraran en el marco de la capacitación de los funcionarios de enlace

nacionales; y la falta de capacidad técnica de las instituciones gubernamentales para elaborar comunicaciones nacionales e informes bienales de actualización.

28. Las Partes destacaron las siguientes necesidades de fomento de la capacidad para la preparación de las comunicaciones nacionales y los informes bienales de actualización:

a) Mejorar el apoyo a la reunión de los datos y la información requeridos para compilar las comunicaciones nacionales y los informes bienales de actualización y mejorar la calidad de los informes en términos de transparencia, exactitud, exhaustividad, coherencia y comparabilidad;

b) Mejorar la capacidad de comprender e interpretar adecuadamente la terminología, las metodologías y las herramientas comunes en materia de cambio climático acordadas internacionalmente;

c) Formar a los coordinadores sectoriales para que recopilen, traten y comuniquen los datos y la información de manera exhaustiva y fiable;

d) Mantener un equipo técnico permanente para preparar las comunicaciones nacionales y los informes bienales de actualización de forma oportuna y con el nivel de calidad requerido y crear acuerdos interinstitucionales formales para garantizar el suministro y la actualización de la información requerida.

#### **D. Programas nacionales sobre el cambio climático**

29. Las Partes destacaron que sus programas nacionales de lucha contra el cambio climático incluían componentes de fomento de la capacidad. Señalaron que habían definido prioridades nacionales para facilitar la aplicación de medidas de lucha contra el cambio climático y habían integrado asimismo las consideraciones de género en las políticas de cambio climático. Algunos ejemplos eran la inclusión del cambio climático en los planes de estudios escolares, la sensibilización del público sobre los problemas asociados al cambio climático mediante programas educativos con contenidos relacionados con el clima, la incorporación de consideraciones climáticas en la elaboración de políticas, el fomento de la capacidad sectorial en relación con la gestión de recursos y las medidas de adaptación, y la formación del personal en la presentación de información financiera.

30. Las Partes señalaron que, además del apoyo financiero, la ejecución de esos programas requería medidas de fomento de la capacidad, sensibilización y cooperación interinstitucional, así como la participación de los sectores público y privado, el fortalecimiento de la capacidad técnica de los interesados pertinentes (por ejemplo, los ministerios, el sector privado y las ONG) para implementar los programas, y el establecimiento de un sistema nacional de presentación de informes sobre el clima que asignara responsabilidades claras.

31. Las Partes también destacaron la importancia de desarrollar una estrategia de comunicación entre los gobiernos y los interesados (organizaciones privadas, comunitarias y ONG) para fomentar la colaboración en la aplicación de los programas sobre cambio climático entre los sectores público y privado, crear conocimientos especializados en los distintos sectores y desarrollar y reforzar las competencias y capacidades de los interesados y los procesos y recursos de las organizaciones para que pudieran ejecutar los programas nacionales sobre el cambio climático.

#### **E. Inventarios de gases de efecto invernadero, gestión de las bases de datos sobre las emisiones y sistemas de reunión, gestión y utilización de los datos de actividad y de los factores de emisión**

32. Las Partes expusieron ejemplos de las actividades de fomento de la capacidad realizadas con vistas a la preparación de los inventarios de GEI y a la creación de sistemas sostenibles de gestión de inventarios:

a) La provisión de capacitación de ámbito mundial o regional o específica para cada país sobre temas como la utilización de las *Directrices del IPCC de 2006 para los*



*inventarios nacionales de gases de efecto invernadero*<sup>13</sup>, la preparación y gestión de los inventarios de GEI y las metodologías de reunión de datos;

b) El fomento de la capacidad institucional y técnica para compilar y actualizar los inventarios utilizando el *software* del IPCC y para mejorar los sistemas de garantía y control de calidad, incluidos los sistemas de archivo y comunicación;

c) La creación de alianzas para establecer políticas y sistemas de gestión de datos sobre los GEI, entre otras cosas para alcanzar los objetivos de reducción de las emisiones, garantizar la transparencia de los informes y mejorar la precisión de los inventarios de GEI;

d) La mejora de los métodos de seguimiento y evaluación de las políticas y medidas de mitigación;

e) La prestación de asistencia financiera para participar en programas de capacitación y certificación en línea sobre las *Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero*.

33. Las Partes informaron sobre las siguientes necesidades de fomento de la capacidad para la preparación de sus inventarios de GEI:

a) Fomento de la capacidad para la colaboración con instituciones y expertos del entorno académico y de la investigación, entre otras cosas en la realización de estimaciones de las emisiones para las categorías principales y el establecimiento de factores de emisión específicos para cada país;

b) Fomento de la capacidad para mejorar la gestión de datos, la accesibilidad a las series cronológicas de datos de los países y la elaboración de protocolos y sistemas de adquisición de datos que faciliten la coherencia entre las medidas de mitigación y los inventarios nacionales de GEI para la elaboración de informes y para permitir una cuantificación actualizable y coherente de la reducción de las emisiones generada;

c) Fomento de la capacidad para establecer mecanismos institucionales que permitan la preparación periódica de inventarios de GEI y su mantenimiento;

d) Capacitación sobre metodologías y cálculos de emisiones de GEI, incluida la incorporación de datos existentes a la plantilla de cálculo del IPCC, sobre procesos de recopilación, actualización y garantía y control de calidad y sobre análisis de sectores clave y de la incertidumbre;

e) Fomento de la capacidad para la elaboración de modelos que realicen estimaciones sistemáticas de las emisiones en distintos escenarios;

f) Fomento de la capacidad para mejorar la colaboración entre los principales interesados en las administraciones públicas, los asociados empresariales y las comunidades, incluidos los responsables de la preparación de inventarios de GEI, así como para compartir datos y metodologías y protocolos sobre recopilación, notificación y verificación de datos, con vistas a mejorar la coherencia entre los inventarios de GEI;

g) Capacitación subregional, regional e internacional sobre inventarios de GEI, modelización de evaluaciones integradas y análisis de las medidas de mitigación.

## **F. Evaluación de la vulnerabilidad y la adaptación**

34. Muchas Partes describieron las medidas adoptadas con el fin de fomentar la capacidad para la evaluación de la vulnerabilidad y la adaptación, entre ellas:

a) El fomento de la capacidad institucional para realizar dicha evaluación, incluida la mejora de los marcos jurídicos e institucionales, el establecimiento de nuevas

<sup>13</sup> IPCC. 2006. *Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero*. S. Eggleston, L. Buendia, K. Miwa y otros (eds.). Hayama (Japón): Instituto de Estrategias Ambientales Mundiales. Puede consultarse en <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl>.

instituciones para la reducción del riesgo de desastres y la modernización de los sistemas de alerta temprana y de evaluación del riesgo climático;

b) El fomento de la capacidad para apoyar las medidas y estrategias planificadas y coordinadas establecidas en los PNAD con el objetivo de reducir las amenazas climáticas.

35. Las Partes señalaron las siguientes necesidades de fomento de la capacidad en este ámbito:

a) La dotación de recursos técnicos adecuados para realizar dicha evaluación en todos los sectores;

b) El establecimiento de sistemas de comunicación regular, por ejemplo creando de centros de investigación sectoriales dedicados a difundir información relacionada con el clima, y mejorando la comunicación y difusión de la alerta temprana mediante la promoción de las actividades de investigación y desarrollo;

c) La creación de programas de enseñanza superior sobre el cambio climático y la evaluación de la vulnerabilidad, reforzando los conocimientos del personal y capacitando a expertos nacionales en nuevas técnicas de evaluación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático;

d) La prestación de asistencia técnica para evaluar la vulnerabilidad ante el cambio climático y los riesgos que este entraña, y el fomento de la capacidad de las comunidades locales para interpretar la información climática y realizar un seguimiento participativo;

e) El desarrollo de un conocimiento cabal de los peligros y riesgos y el establecimiento de evaluaciones sistemáticas de los peligros y riesgos en el ámbito nacional.

## **G. Fomento de la capacidad para la aplicación de medidas de adaptación**

36. Las Partes describieron una amplia variedad de medidas de fomento de la capacidad para la adaptación, entre ellas:

a) La capacitación de instituciones y particulares a nivel nacional en la formulación y gestión de proyectos;

b) El fortalecimiento de la capacidad institucional de las organizaciones de investigación para llevar a cabo investigaciones pertinentes;

c) La concienciación en las organizaciones de los sectores público y privado sobre la importancia de la labor de adaptación;

d) La formulación de políticas sectoriales específicas para ayudar a promover la adopción de tecnologías de adaptación a nivel nacional;

e) La concesión de subvenciones, préstamos, ayuda financiera y el acceso al mercado a promotores y consumidores de infraestructuras verdes;

f) El fortalecimiento de la resiliencia y la reducción de la vulnerabilidad de las comunidades que viven cerca de las cuencas fluviales mediante mecanismos preventivos de control de las inundaciones transfronterizas y medidas de educación y concienciación respecto de los sistemas de vigilancia de inundaciones y alerta temprana;

g) El fortalecimiento de la resiliencia de los hogares y las comunidades frente al cambio climático a fin de garantizar la seguridad alimentaria mediante el fomento de las capacidades de adaptación, absorción y transformación;

h) La elaboración de un plan estratégico nacional de adaptación destinado a mejorar la resiliencia climática, identificar las prioridades clave para aumentar la colaboración, integrar los programas y proyectos de cambio climático en las políticas nacionales, desarrollar mecanismos para promover iniciativas de cambio climático, establecer un marco para medir los avances a nivel nacional y desarrollar estrategias y planes de acción climáticos sectoriales e intersectoriales;

i) El establecimiento de políticas abiertas de intercambio de datos accesibles al público en general, la recopilación y difusión de información sobre el cambio climático, la comunicación de dicha información a los interesados y al público y la difusión de las mejores prácticas de medidas de adaptación que hayan dado resultado;

j) El aumento de la colaboración entre los sectores público y privado en el diseño y el desarrollo de tecnologías climáticas eficaces en función del costo;

k) El fortalecimiento de la cooperación regional mediante el intercambio de buenas prácticas, competencias y conocimientos sobre la adaptación y la mejora de las capacidades administrativas locales para planificar y aplicar medidas de adaptación.

37. Las Partes informaron también sobre sus actividades de fomento de la capacidad para la aplicación de medidas de adaptación en los siguientes sectores:

a) Agricultura: por ejemplo, el fomento de la investigación y el desarrollo, la formulación y aplicación de un marco jurídico para los derechos de propiedad y uso del agua, la promoción de técnicas de gestión del agua y la realización de campañas nacionales de concienciación sobre las ventajas de las sociedades cooperativas;

b) Agua: por ejemplo, la reestructuración de las organizaciones de gestión del agua, la formulación de marcos jurídicos y la normalización de procedimientos para el desarrollo y la gestión de sistemas de recogida del agua de lluvia y recarga de aguas subterráneas, la realización de actividades de formación e investigación sobre el agua, el desarrollo y la aplicación de un marco jurídico para los derechos sobre las aguas subterráneas, la asignación de un presupuesto adecuado a la mejora de los sistemas de drenaje y la mejora de las técnicas de recopilación de datos;

c) Silvicultura y otros usos de la tierra: por ejemplo, la incentivación de la gestión forestal sostenible, la ejecución de las leyes y normativas sobre gestión forestal, la reestructuración de las organizaciones de gestión forestal y la actualización del inventario forestal nacional para comprender mejor los datos socioeconómicos de los bosques como medios de vida para las comunidades;

d) Gestión del riesgo de desastres: por ejemplo, la aplicación de un marco de resiliencia que englobe el riesgo de desastres para definir y clasificar los riesgos asociados al cambio climático teniendo en cuenta los avances de la climatología;

e) Turismo: por ejemplo, la instauración de una gestión responsable de los destinos turísticos de acuerdo con los principios del turismo sostenible, el fomento de actividades turísticas innovadoras desde el punto de vista ambiental, la potenciación de las actividades de ecoturismo, así como de las actividades de geoturismo con vistas a preservar los valores naturales, culturales e históricos, y la conservación y salvaguarda de las infraestructuras históricas.

38. Muchas Partes señalaron la necesidad de sensibilizar a la opinión pública y de actuar en pro de la adaptación al cambio climático, de fomentar la capacidad institucional, técnica y financiera, de impartir capacitación en la identificación y clasificación de tierras mediante técnicas de teledetección, de elaborar mapas de datos para detectar los riesgos del cambio climático, de disponer de acceso a tecnologías de adaptación viables y de formular mecanismos, instrumentos y políticas pertinentes y reforzar los ya existentes.

## **H. Evaluación de las opciones de mitigación con miras a su aplicación**

39. Con respecto al fomento de la capacidad para la evaluación, formulación y aplicación de las medidas de mitigación, las Partes mencionaron, entre otras cosas, la elaboración de medidas de mitigación apropiadas para cada país, la medición, notificación y verificación de las políticas y medidas de mitigación, las medidas de capacitación y sensibilización, y la elaboración de una estrategia nacional de aprendizaje para fomentar un desarrollo bajo en emisiones y resiliente al clima.

40. Las Partes informaron sobre sus actividades de fomento de la capacidad para la aplicación de medidas de mitigación en los siguientes sectores:

a) Carbono: por ejemplo, la elaboración de un mecanismo de tarificación del carbono, la participación en el comercio de derechos de emisión de carbono y la reducción de las emisiones de GEI adoptando medidas de compensación de las emisiones carbono;

b) Transporte: por ejemplo, el establecimiento de carriles exclusivos para autobuses de pasajeros y la construcción de estaciones integradoras que ofrezcan diversos servicios;

c) Silvicultura y otros usos de la tierra: por ejemplo, el fomento de la gestión forestal comunitaria, la agrosilvicultura, la forestación de pastizales y tierras degradadas, la reforestación de tierras degradadas y la preservación de tierras forestales y plantaciones ribereñas; la mejora del suministro de combustibles alternativos para reducir la dependencia de la leña; la financiación y ejecución de actividades de REDD+; el aumento de las zonas forestales y las plantaciones; la promoción de la gestión sostenible de los bosques autóctonos; y la prevención de los incendios forestales;

d) Agricultura: por ejemplo, la mejora de la gestión de los sistemas de abastecimiento de agua, la reducción de las emisiones y la producción sectoriales de metano, la mejora del almacenamiento y la gestión del estiércol, la aplicación de prácticas agroforestales, la limitación de las prácticas de quema de cultivos y el uso de biogás y fertilizantes orgánicos procedentes de residuos animales;

e) Residuos: por ejemplo, el fomento de la capacidad institucional a nivel nacional y local, la aplicación de leyes y reglamentos sobre gestión de residuos, la conversión de residuos en energía, la promoción de la adopción de normas internacionales a escala nacional y la modernización y digitalización de los sistemas de gestión de la energía;

f) Energía: por ejemplo, la introducción de sistemas de etiquetado de electrodomésticos y políticas de iluminación eficiente, la realización de actividades de capacitación y sensibilización sobre el uso eficiente de la energía, la introducción de sistemas de financiación para subvencionar la compra de electrodomésticos eficientes desde el punto de vista energético, el aumento del porcentaje de fuentes renovables no convencionales en la generación de electricidad, el aprovechamiento de las ventajas de las fuentes de energía renovables, la introducción de legislación para regular el uso de la energía, la reducción de las cantidades de combustibles fósiles vendidos y su sustitución por combustibles de origen vegetal como el biodiésel y el bioetanol, y la incorporación de la iluminación eficiente desde el punto de vista energético en los sistemas de alumbrado público y en el sector residencial;

g) Desde un punto de vista transversal: por ejemplo, la facilitación del acceso a infraestructuras energéticas modernas, la promoción del uso de energías renovables, el fomento de la electrificación rural, la mejora de la eficiencia energética en la industria y el sector de la construcción, la aplicación de técnicas de producción industrial más limpias, el uso sostenible de bosques y praderas, la formulación y utilización de mecanismos de financiación y de mercado innovadores en relación con la protección del clima, como los regímenes de comercio de derechos de emisión o impuestos sobre el carbono, y el diseño y la aplicación de políticas ambiciosas para mitigar el cambio climático, como las políticas de protección de la calidad del aire y la limitación de las emisiones de carbono negro.

41. Las Partes también señalaron las siguientes necesidades de fomento de la capacidad en este ámbito:

a) La formación de técnicos en la formulación y gestión de proyectos de financiación para el clima;

b) La creación de una infraestructura de datos para apoyar las actividades de mitigación;

c) El establecimiento de un centro de investigación y desarrollo sobre mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero de industrias como las del cemento y el acero, y el ofrecimiento de capacitación conexas a los investigadores;

- d) La traducción de los textos jurídicos relativos a las emisiones de GEI a los idiomas locales para mejorar su comprensión por parte del público en general y del personal técnico;
- e) La mejora de la coordinación y colaboración entre departamentos gubernamentales;
- f) La formulación de un plan para reforzar la capacidad relativa a la modelización de las emisiones de GEI y de escenarios socioeconómicos, la construcción de escenarios de mitigación y la elaboración de solicitudes de financiación;
- g) El aumento de los recursos humanos y financieros para explotar el potencial del sector de la biomasa, obtener datos específicos sobre las cantidades de combustible consumidas, preparar carteras de proyectos de mitigación a escala regional y comunicar el éxito de las medidas de mitigación emprendidas;
- h) La elaboración de enfoques específicos para estimar las emisiones de GEI de los distintos sectores;
- i) La formulación y evaluación de medidas de mitigación en el sector no energético, la mejora de la gestión de datos y proyectos en el sector de los residuos, la mejora de la seguridad de las centrales eléctricas, la garantía de la producción y explotación sostenibles de combustibles modernos para el suministro energético interno, la expansión del programa de contabilidad del carbono a todos los niveles y la recopilación de estadísticas sobre la energía;
- j) El fomento de la capacidad para categorizar, cuantificar y almacenar datos sobre los residuos generados con el fin de determinar los factores de emisión nacionales.

## **I. Investigación y observación sistemática, incluidos los servicios meteorológicos, hidrológicos y climatológicos**

42. Muchas Partes destacaron la falta recursos institucionales, técnicos, tecnológicos y financieros para llevar a cabo actividades de investigación y observación sistemática, identificar de las necesidades de fomento de la capacidad para la presentación de informes sobre el cambio climático, mejorar los inventarios de GEI, reforzar las capacidades de modelización, facilitar el desarrollo y la transferencia de tecnologías compatibles con el clima e identificar y evaluar las opciones de mitigación y adaptación.
43. Algunas Partes informaron de las actividades de fomento de la capacidad realizadas para reforzar la investigación y la observación sistemática, entre ellas:
- a) La elaboración de marcos estratégicos e institucionales de investigación sobre el cambio climático para orientar los programas y políticas nacionales;
  - b) La utilización de infraestructuras y tecnologías modernas para crear y reforzar sistemas de predicción operativa y servicios climáticos, aplicando herramientas de previsión integradas y utilizando la información sobre el clima para crear productos y servicios climáticos modernos;
  - c) La digitalización de los datos climáticos, garantizando su control de calidad y estableciendo una base de datos climáticos que sirva de fundamento para la generación de productos climáticos e informes nacionales sobre el clima;
  - d) El establecimiento de instituciones hidrometeorológicas para llevar a cabo actividades científicas y de investigación en el campo del cambio climático, la supervisión de los avances científicos en los campos pertinentes, la mejora de los sistemas, métodos y aplicaciones de predicción climática utilizados para actividades cotidianas como la agricultura y la ganadería, y el apoyo a la publicación de los resultados de las investigaciones y actividades científicas;
  - e) La traducción de las alertas de riesgo meteorológico a todas las lenguas nacionales y al inglés;

f) La creación de redes de investigación para estudiar los efectos del cambio climático, entre otras cosas mediante la modelización y predicción del clima, y la generación de conocimientos científicos a nivel mundial a través de la cooperación internacional, la investigación y la educación;

g) La participación en actividades de investigación internacionales para comprender el cambio climático natural y antropógeno, su variabilidad y sus repercusiones en los ecosistemas naturales y en diversos sectores socioeconómicos;

h) La destinación de fondos a la investigación y la innovación relacionadas con el cambio climático.

44. Algunas Partes informaron de las actividades de fomento de la capacidad realizadas para reforzar la investigación y la observación sistemática, entre ellas:

a) La capacitación y la ampliación del personal encargado del mantenimiento de los equipos de control de los parámetros hidrometeorológicos;

b) El reforzamiento de la observación sistemática de los parámetros del cambio climático, la mejora de las capacidades de modelización, la obtención de datos climáticos con fines de seguimiento y el fortalecimiento de los procesos de reunión de datos y de la forma en que estos se gestionan y se comunican de nuevo, así como de las capacidades de comunicación en la reunión y gestión de datos;

c) La capacitación del personal en modelización climática, modelos hidrológicos, interpretación y análisis de imágenes satelitales, predicción numérica del tiempo y previsión de inundaciones.

## **J. Desarrollo y transferencia de tecnología**

45. Las Partes describieron una amplia variedad de actividades de fomento de la capacidad para el desarrollo y la transferencia de tecnología, entre ellas:

a) La elaboración y puesta en práctica de estrategias nacionales, marcos de políticas y arreglos institucionales para facilitar la preparación de informes y comunicaciones nacionales;

b) La transferencia de tecnología y conocimientos a las instituciones de enseñanza superior y a los interesados que participan en el suministro de tecnologías, la financiación de proyectos de acción climática y de desarrollo con una dimensión tecnológica, la facilitación de la colaboración en la investigación tecnológica y la prestación de apoyo financiero a la aplicación de tecnologías alternativas;

c) La capacitación en la evaluación de las necesidades de tecnología de sectores específicos;

d) La prestación de apoyo tecnológico y para el fomento de la capacidad a las iniciativas de reducción de las emisiones de carbono y la mejora la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático;

e) El apoyo al desarrollo de tecnologías verdes mediante programas aceleradores dedicados a la economía circular y la facilitación de la difusión de tecnologías de protección del medio ambiente a través de redes de colaboración.

46. Las Partes señalaron diversas necesidades de fomento de la capacidad para la transferencia de tecnología, entre ellas:

a) El refuerzo de la capacidad y las competencias institucionales para coordinar, adoptar y difundir las tecnologías para la mitigación y la adaptación en los sectores prioritarios;

b) La concienciación de los sectores público y privado sobre las tecnologías con bajas emisiones de carbono y las opciones de energías renovables, entre otras cosas mediante actividades de formación, programas educativos, campañas de sensibilización y adquisiciones sostenibles;

- c) El suministro de tecnologías para sectores específicos, como la gestión del agua, la agricultura, las infraestructuras y la vivienda (diseño de edificios eficientes);
- d) La mejora de la capacidad financiera y de recursos humanos para evaluar las necesidades en materia de tecnología.

#### **K. Mejora de la adopción de decisiones, por ejemplo mediante la prestación de asistencia para la participación en negociaciones internacionales**

47. Las Partes señalaron que las actividades realizadas en el marco de la Convención, como el establecimiento de sistemas medición, notificación y verificación, la cooperación internacional y la creación de alianzas, contribuían a reforzar la capacidad de las instituciones para adoptar decisiones y mejoraban el acceso a los datos, la información y los conocimientos relacionados con el clima. Algunas Partes destacaron la necesidad de integrar la perspectiva de género y la equidad de género para garantizar la representación y una mayor participación y liderazgo de las mujeres en las instituciones y en la formulación de políticas relacionadas con el cambio climático.

48. Algunas Partes señalaron que la participación en las negociaciones internacionales sobre el cambio climático las ayudaba a desarrollar su capacidad para preparar las comunicaciones nacionales y los informes bienales de actualización, y una de ellas mencionó que las oportunidades que ofrecían los talleres reforzaban su conocimiento de los procesos de negociación y de los actores que participaban en ellas y mejoraban sus aptitudes de negociación. Otras Partes destacaron la necesidad de capacitación para la participación en las negociaciones sobre el cambio climático.

#### **L. Mecanismo para un desarrollo limpio**

49. Una Parte informó sobre sus proyectos en el marco del MDL, destacando la necesidad de apoyo intersectorial para llevar a cabo medidas de mitigación apropiadas para cada país y aumentar la participación en el MDL y otros mecanismos de mercado establecidos en el marco de la Convención. También señaló la necesidad de formular y mantener arreglos institucionales relativos a los inventarios de GEI, la medición, notificación y verificación de las medidas de mitigación y el apoyo necesario, y de vincular estos arreglos a los procesos presupuestarios nacionales para facilitar operaciones de medición, notificación y verificación sostenibles a largo plazo.

#### **M. Necesidades dimanantes de la aplicación del artículo 4, párrafos 8 y 9, de la Convención**

50. Varias Partes que son países menos adelantados informaron sobre las actividades de fomento de la capacidad realizadas, entre ellas el apoyo financiero y técnico recibido para la preparación de los PNAD y las comunicaciones nacionales, la capacitación sobre el seguimiento de la aplicación de las comunicaciones nacionales, el fomento de la capacidad para la preparación de informes financieros, el establecimiento de un sistema nacional sostenible de medición, notificación y verificación, la realización de evaluaciones de las necesidades de tecnología y la aplicación de medidas sectoriales de adaptación y reducción de riesgos.

51. Las carencias de capacidad señaladas están relacionadas con el apoyo a las actividades de fomento de la capacidad para la acción climática y los conocimientos especializados que esta requiere; la capacitación para expertos nacionales; los marcos institucionales para la coordinación de actividades y la implementación del ciclo de los inventarios de GEI; los marcos regulatorios y los textos legislativos relacionados con el clima; los equipos de recopilación y tratamiento de datos climáticos; la capacidad para llevar a cabo actividades de investigación y desarrollo en relación con el sistema climático y la actualización de las bases de datos sobre GEI; y los conocimientos especializados sobre las herramientas y los

programas informáticos necesarios para la elaboración de los inventarios de GEI y la evaluación de las medidas de mitigación.

52. Las necesidades prioritarias de fomento de la capacidad comunicadas por las Partes están relacionadas con la movilización de recursos financieros, los sistemas de adquisición de datos, el desarrollo de los recursos humanos, la inclusión de las cuestiones relativas al cambio climático en los programas escolares, la sensibilización sobre la investigación relacionada con el cambio climático y la difusión de información sobre el cambio climático por los medios de comunicación. Otras necesidades prioritarias señaladas son la creación de un sistema de difusión de información sobre el clima, la adquisición de nuevas tecnologías para hacer frente al clima, la formación sobre modelización del clima, el acceso a datos climáticos con fines de seguimiento, la mejora de los conocimientos técnicos sobre el uso de modelos hidrológicos, el refuerzo de la capacidad de los interesados para adaptarse al cambio climático mediante la concienciación, la mejora del acceso del público a los textos existentes relacionados con el cambio climático, el fomento de la capacidad para conocer y transferir tecnologías limpias y la aplicación de medidas de adaptación.

## **N. Educación, formación y sensibilización del público**

53. Las Partes hicieron hincapié en la importancia de la educación, la formación y la sensibilización del público para impulsar el fomento de la capacidad, el apoyo a las medidas y la implicación del público. Muchas de ellas destacaron los avances logrados en este ámbito y describieron las medidas que habían contribuido a fomentar su capacidad, a saber:

a) La concienciación sobre los riesgos del cambio climático, el aumento de la aceptación pública de las pérdidas y los compromisos derivados de las repercusiones del clima y el fomento de las contribuciones públicas a las soluciones para el aumento de resiliencia a través de actividades sensibilización;

b) La colaboración con asociados regionales e internacionales en cursos de capacitación y educación sobre los efectos y riesgos transversales del cambio climático y la enfermedad por el coronavirus de 2019;

c) La sensibilización del público sobre el cambio climático mediante campañas mediáticas nacionales y sesiones de concienciación para potenciar el conocimiento de la acción climática;

d) La participación en actividades de relaciones públicas sobre el cambio climático y la difusión de información sobre cuestiones relacionadas con el clima para sensibilizar al público y animarlo a actuar;

e) La formación de los escolares en cuestiones ambientales en el marco del programa de Educación para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura;

f) La promoción de medidas integradas para animar a las organizaciones públicas y privadas a emprender sus propias iniciativas climáticas;

g) La creación de seminarios web, materiales y cortometrajes educativos sobre el cambio climático para las comunidades locales, el suministro de recursos de acceso abierto sobre el cambio climático y el fortalecimiento de la cooperación mundial con organizaciones internacionales para fomentar la movilidad de los estudiantes mediante la ratificación de la Convención Mundial sobre el Reconocimiento de las Cualificaciones relativas a la Educación Superior;

h) La promoción del intercambio de conocimientos y la comunicación en relación con las cuestiones del género y la equidad, y la integración de las consideraciones de género en las actividades relacionadas con el cambio climático;

i) La intensificación de la investigación en la enseñanza superior, ofreciendo programas técnicos sobre cambio climático, evaluación de la vulnerabilidad y protección del medio ambiente y el clima, y estableciendo plataformas académicas de investigación para estos ámbitos clave;



j) El apoyo a organizaciones sin fines de lucro para la preparación de publicaciones sobre el cambio climático.

54. Las Partes destacaron sus necesidades en materia de recursos humanos e institucionales, transferencia de conocimientos, instalaciones y capacitación en esta esfera. Más concretamente requerían capacidad, entre otras cosas, para:

a) Aumentar la capacidad técnica de los ministerios para sensibilizar al público sobre los problemas del cambio climático, potenciar la colaboración entre expertos en cambio climático, mejorar y ampliar el acceso a las oportunidades de investigación, consolidar la cooperación interinstitucional en materia de cambio climático, potenciar la implicación de los interesados en las medidas de adaptación, hacer más sostenibles los proyectos climáticos colaborativos y tener en cuenta los resultados de la investigación sobre el clima en la elaboración de políticas y la adopción de decisiones;

b) Realizar evaluaciones de las necesidades y prioridades en materia de educación, formación y sensibilización del público sobre el cambio climático;

c) Mejorar la capacidad de las empresas sociales y los interesados del sector privado para utilizar la información contenida en los informes técnicos en el marco de la Convención ofreciendo actividades de capacitación y sensibilización.

## **O. Información y trabajo en redes, incluido el establecimiento de bases de datos**

55. Las Partes describieron la labor de fomento de la capacidad desempeñada en el marco de varias redes, a saber:

a) Redes internacionales, como la Climate Ambition Support Alliance, la Alianza de los Pequeños Estados Insulares y la High Ambition Coalition, cuyo objetivo es incrementar la capacidad de los negociadores de los países vulnerables al clima para participar en las negociaciones internacionales sobre el clima;

b) Redes regionales, como la ASEAN y el Centro Meteorológico Especializado de la ASEAN, que contribuyen a aumentar las capacidades de predicción meteorológica y climática;

c) Redes nacionales, como la Academic Research Organisation for Policy Support, ClimateWest y las redes nacionales de organizaciones indígenas, que prestan apoyo a la formulación de políticas para las actividades de cooperación para el desarrollo, la investigación académica y las comunidades, así como para las empresas, y empoderan a funcionarios gubernamentales de distintos departamentos para actuar frente al cambio climático.

## **IV. Esferas nuevas o emergentes para el fomento de la capacidad y carencias y necesidades conexas**

56. La naturaleza cambiante de la ciencia y las políticas climáticas ha dado lugar a necesidades nuevas o emergentes de capacitación. Las esferas nuevas o emergentes para el fomento de la capacidad mencionadas en los informes de las Partes están relacionadas con los temas generales contemplados en el marco para el fomento de la capacidad, pero no quedan abarcadas en sus 15 esferas prioritarias.

57. Las Partes destacaron necesidades emergentes de fomento de la capacidad en las siguientes esferas:

a) La mejora de los arreglos nacionales para la transparencia y los sistemas de medición, notificación y verificación, entre otras cosas para realizar el seguimiento de la aplicación de las CDN, el gasto público relacionado con el clima y el apoyo requerido y recibido en materia climática;

b) La elaboración de marcos normativos para el desarrollo y la transferencia de tecnología, el flujo de información, los mercados del carbono, los sectores del transporte y los residuos y la economía circular;

c) La aceleración de la transición ecológica y digital, ofreciendo incentivos al sector privado para que realice inversiones ecológicas y mejorando el desempeño del sector de la energía verde;

d) La elaboración de manuales de procedimiento para los interesados institucionales sobre el uso de los sistemas de seguimiento del apoyo nacional para asegurar la plena aplicación del marco institucional establecido para la presentación de informes y el seguimiento de las CDN.

58. Con respecto a las esferas nuevas y emergentes para el fomento de la capacidad, se señalaron las siguientes tendencias:

a) Los sistemas de documentación y recopilación están mejorando en consonancia con el marco de transparencia reforzado, entre otras cosas gracias a la institucionalización de los procesos de presentación de informes en virtud de la Convención, la capacitación del personal nacional, el establecimiento de mecanismos o sistemas de presentación de informes y el suministro de herramientas y conocimientos técnicos;

b) Ha aumentado la resiliencia climática en los sistemas nacionales de salud, lo que les permite prepararse mejor ante los riesgos para la salud asociados a la variabilidad y el cambio climáticos y hacerles frente y gestionarlos con mayor eficacia, y las Partes señalan que han mejorado la gobernanza y la capacidad institucional y humana, se han reforzado los sistemas de vigilancia de las enfermedades sensibles al clima, se ha desarrollado la investigación sobre los efectos del cambio climático en la salud y se han incorporado estrategias de resiliencia climática en las políticas, los programas y los planes de salud;

c) Se ha observado una tendencia creciente a mejorar la inclusión de las cuestiones relacionadas con el cambio climático en los planes de estudio y los cursos educativos, con especial énfasis en la educación para el desarrollo sostenible, a crear cursos en línea de desarrollo profesional sobre el cambio climático y a ofrecer recursos de acceso abierto sobre el cambio climático;

d) Las pequeñas y medianas empresas tienen cada vez más capacidad para mejorar la valoración de la calidad, coordinar procesos comunes de normalización, intercambiar experiencias, garantizar el seguimiento de la información sobre el cambio climático y el acceso a ella y desarrollar conocimientos sobre el cambio climático;

e) Las organizaciones sin fines de lucro están capacitando a un número creciente de personas, comunidades, empresas y administraciones para hacer frente a los riesgos y oportunidades del cambio climático, organizando eventos relacionados con el clima, contribuyendo a la elaboración de legislación al respecto y preparando publicaciones sobre el cambio climático;

f) Cada vez son más los planes de asociación y los documentos de políticas que incluyen medidas de apoyo a la aplicación de las CDN;

g) Ha aumentado la creación de sistemas para hacer un seguimiento de la aplicación de las CDN y de los enfoques cooperativos previstos en el artículo 6 del Acuerdo de París;

h) Las partes están tomando medidas para lograr una transición justa mediante la colaboración con el público en cuestiones relacionadas con el cambio climático y la introducción de legislación pertinente;

i) Se está mejorando el acceso a la financiación para el clima y la capacidad para formular y aplicar estrategias que permitan acceder a fuentes adicionales de financiación.

## V. Apoyo al fomento de la capacidad para responder a las carencias y necesidades desde el marco para el fomento de la capacidad

59. La mayoría de las Partes del anexo II y otras Partes reconocieron que el fomento de la capacidad era un elemento esencial de los proyectos de mitigación y adaptación que contribuía a asegurar la aplicación satisfactoria y eficaz de esos proyectos y su sostenibilidad. Algunas Partes del anexo II indicaron que la naturaleza transversal e integrada del fomento de la capacidad dificultaba el seguimiento del apoyo al fomento de la capacidad de forma desglosada.

60. A pesar de las dificultades señaladas en la presentación de informes sobre el apoyo prestado al fomento de la capacidad, en el cuadro que figura a continuación se presentan los proyectos de fomento de la capacidad emprendidos por las Partes del anexo II y otras Partes. La información procede directamente del cuadro 9 de los informes bienales de los países. Los mismos cuadros de los informes bienales se utilizan para la clasificación de los proyectos según las esferas a las que van dirigidos. Para algunos de los proyectos que las Partes del anexo II y otras Partes había clasificado en un sector específico, fue necesario investigar más a fondo para determinar su inclusión en una de las esferas de apoyo al fomento de la capacidad. Los proyectos de los que se indica que abarcan múltiples esferas son los que los países han señalado como proyectos de apoyo “a múltiples esferas de interés”, “transversales” o “múltiples”. Además, cuando un proyecto se enmarcaba en por lo menos dos esferas entre las que figuraban la mitigación, la adaptación o la transferencia de tecnología, se incluía en la categoría de esferas múltiples. En los casos en que el cuadro 9 del informe bienal de un país se había dejado en blanco, los proyectos incluidos en sus comunicaciones nacionales y sus informes bienales que contenían un elemento explícito de fomento de la capacidad, como era el caso de Francia, se incorporaron en el cuadro. Las Partes del Anexo I de la Convención que no están incluidas en el Anexo II no tienen la obligación de proporcionar apoyo para el fomento de la capacidad, pero algunos países informaron de dicho apoyo, y así se refleja en el cuadro.

61. Una salvedad al cuadro es que la información varía considerablemente según el país. Algunos países presentaron varios proyectos representativos en el cuadro 9 de sus informes bienales, mientras que otros enumeraron todos los proyectos que incluían un componente de fomento de la capacidad. Además, la clasificación de los proyectos difería considerablemente según el país. Por ejemplo, algunos países incluyeron actividades en curso que ya figuraban en informes bienales anteriores, mientras que otros no pudieron indicar actividades concretas de fomento de la capacidad de sus proyectos y programas de cooperación para el desarrollo en razón de su naturaleza integrada. Para la mayoría de los países, la transferencia de tecnología formaba parte integrante de los proyectos, por lo cual estos se clasificaron como proyectos de apoyo a múltiples esferas. Este es el caso de Austria en particular, la mitad de cuyos proyectos incluían un componente relativo al desarrollo y la transferencia de tecnología.

### Panorama del número de proyectos de fomento de la capacidad emprendidos por las Partes del anexo II y otras Partes y reseñados en sus quintos informes bienales, por esfera

<i>Parte</i>	<i>Parte del anexo II</i>	<i>Mitigación</i>	<i>Adaptación</i>	<i>Desarrollo y transferencia de tecnología</i>	<i>Múltiples esferas o proyectos transversales</i>	<i>Total</i>
Alemania	Sí	13	10	-	2	25
Australia	Sí	4	11	3	15	33
Austria	Sí	1	4	-	7	12
Belarús	No	-	-	-	-	-
Bélgica	Sí	8	6	-	3	17
Bulgaria	No	-	-	-	-	-
Canadá	Sí	9	-	-	3	12

<i>Parte</i>	<i>Parte del anexo II</i>	<i>Mitigación</i>	<i>Adaptación</i>	<i>Desarrollo y transferencia de tecnología</i>	<i>Múltiples esferas o proyectos transversales</i>	<i>Total</i>
Chequia	No	-	3	-	3	6
Chipre	No	-	-	-	-	-
Eslovaquia	No	3	19	-	-	22
España	Sí	10	15	1	31	57
Estados Unidos	Sí	3	2	-	-	5
Estonia	No	-	-	-	-	-
Federación de Rusia	No	-	-	-	-	-
Finlandia	Sí	-	7	-	1	8
Francia	Sí	8	3	-	5	16
Grecia	Sí	-	3	-	2	5
Italia	Sí	4	3	1	50	58
Japón	Sí	37	40	-	12	89
Letonia	No	-	-	-	4	4
Liechtenstein	No	-	-	-	-	-
Lituania	No	-	-	-	-	-
Malta	No	-	1	1	7	9
Mónaco	No	-	-	-	-	-
Noruega	Sí	6	6	-	4	16
Nueva Zelandia	Sí	47	22	-	-	69
Países Bajos	Sí	12	63	-	19	94
Polonia	No	1	17	-	3	21
Portugal	Sí	-	2	-	-	2
Reino Unido	Sí	18	37	-	15	70
Rumania	No	-	-	-	-	-
Suiza	Sí	6	2	-	1	9
Unión Europea	Sí	5	-	-	3	8
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>195</b>	<b>276</b>	<b>6</b>	<b>190</b>	<b>667</b>

*Nota:* Proyectos no relacionados, o no de forma exclusiva, con la adaptación, la mitigación o el desarrollo y la transferencia de tecnología, y/o proyectos que abarcan múltiples esferas.

62. Las Partes del anexo II y otras Partes notificaron un total de 667 proyectos en sus quintos informes bienales. Los tipos de apoyo al fomento de la capacidad prestado dependían principalmente de las necesidades y prioridades de los países en desarrollo y de los puntos fuertes y la experiencia de los países que prestaban apoyo. Por ejemplo, Nueva Zelandia apoyó proyectos de análisis de datos meteorológicos y climáticos y de previsiones meteorológicas y climáticas en los pequeños Estados insulares en desarrollo, que figuran entre los países más vulnerables al cambio climático. A través de la Alianza Nueva Zelandia-Pacífico sobre la Acidificación del Océano, ayudó a las comunidades de Fiji, Kiribati y Tokelau a adaptarse mejor a los efectos de la acidificación del océano prestando apoyo a actividades comunitarias de adaptación, sensibilización e investigación. La Unión Europea integró las actividades de fomento de la capacidad en toda la asistencia para el desarrollo prestada a través de su programa EUROCLIMA+ para la lucha contra el cambio climático en América Latina con el fin de contribuir a la consecución de los objetivos del Acuerdo de París.

63. Algunos proyectos respaldados por Partes que son países desarrollados tenían como objetivo fomentar la capacidad institucional de los países en desarrollo. Análogamente, varias Partes que son países desarrollados destacaron la importancia del empoderamiento y la

participación de los jóvenes en la respuesta al cambio climático. Austria, por ejemplo, inició un proyecto en Armenia para capacitar a los adolescentes para que desempeñaran un papel activo en la acción y las soluciones para hacer frente al clima y contribuyeran a crear comunidades social y ambientalmente sostenibles en su país.

64. Se informó de un total de 195 proyectos relacionados exclusivamente con la mitigación, dedicados a fortalecer las medidas destinadas a reducir las emisiones derivadas del uso de la tierra, la deforestación y la degradación forestal; mejorar la preparación para establecer un mercado nacional del carbono; y fomentar el desarrollo con bajas emisiones de carbono. Por ejemplo, Noruega promovió la Iniciativa del Fondo del Biocarbono para Paisajes Forestales Sostenibles, destinada a reducir las emisiones de GEI procedentes del sector de la tierra, implementar actividades de REDD+ y aumentar la agricultura sostenible, así como introducir una planificación, políticas y prácticas de uso de la tierra más inteligentes. También apoya el desarrollo económico protegiendo los bosques, restaurando las tierras degradadas, potenciando la productividad agrícola y mejorando los medios de subsistencia y los entornos locales. En otro ejemplo, los Estados Unidos de América respaldaron un proyecto en la selva amazónica para reducir la pérdida de hábitats y la deforestación favorecida por los productos básicos y promover la aplicación de prácticas agrícolas bajas en carbono y de producción sin deforestación mediante la formación de productores y otros interesados en el seguimiento de las cadenas de suministro, el acceso a inversiones verdes y el uso de la investigación y la información para reducir la pérdida de hábitats y la deforestación.

65. Además, algunos proyectos de mitigación se centraban en incrementar el acceso a las energías renovables y promover la eficiencia energética para impulsar medidas energéticas y de transporte con bajas emisiones de carbono y soluciones para un desarrollo resiliente ante el clima. Por ejemplo, Alemania apoyó un proyecto en las Islas Marshall destinado a reducir las emisiones de GEI y los costes derivados del transporte marítimo nacional, así como a proporcionar orientación de políticas al Gobierno de las Islas Marshall y a otros Estados del Pacífico con vistas a ayudarlos a representar sus propios intereses nacionales y regionales en las negociaciones de las Naciones Unidas sobre el clima y en el seno de la Organización Marítima Internacional.

66. Se informó de un total de 276 proyectos relacionados exclusivamente con la adaptación, dedicados, entre otras cosas, a prestar ayuda a los países en desarrollo para integrar actividades de resiliencia climática en infraestructuras nuevas y existentes, “enverdecer” las prácticas agrícolas y forestales y promover el desarrollo y uso sostenibles de los recursos hídricos, en particular para el riego agrícola, y la gestión de residuos. Por ejemplo, Chequia emprendió un proyecto en Etiopía centrado en mejorar la sostenibilidad de los recursos hídricos impartiendo formación a técnicos de centros de formación profesional secundaria y a los servicios de abastecimiento de agua.

67. Se informó de seis proyectos relacionados exclusivamente con la transferencia de tecnología, aunque el desarrollo y la transferencia de tecnología estaban integrados en muchos de los proyectos climáticos a los que habían prestado apoyo las Partes del anexo II y otras Partes. Por ejemplo, Australia apoyó un proyecto de innovación en los arrecifes de coral de la región del Pacífico destinado a mejorar la capacidad de recopilar y evaluar información sobre la resiliencia de los arrecifes de coral y, de este modo, orientar medidas de gestión adecuadas sobre la base de estas evaluaciones. El componente fomento de la capacidad del proyecto incluía, entre otras cosas, formación sobre el funcionamiento y la aplicación de la plataforma Reef-Cloud y asistencia a los encargados de formular políticas y las autoridades decisorias para el análisis y el seguimiento de la información sobre la resiliencia de los arrecifes de coral. Otro proyecto en Italia promovía la cooperación institucional entre el Ministerio de Protección del Medio Ambiente, el Territorio y el Mar de Italia y el Ministerio de Medio Ambiente y Energía de Costa Rica a través de un memorando de entendimiento sobre la coordinación de esfuerzos para combatir el cambio climático, fomentando la creación de sistemas de evaluación del riesgo y promoviendo el uso de energías limpias para impulsar la transformación económica y tecnológica hacia sistemas con bajas emisiones de carbono. El objetivo de las actividades de cooperación era hacer frente a los factores impulsores de la deforestación y la degradación de las tierras y reducir esos fenómenos,

conservar las reservas forestales de carbono, gestionar los bosques de forma sostenible y aumentar las reservas forestales de carbono.

## **VI. Actividades de fomento de la capacidad con arreglo al Protocolo de Kyoto**

68. En el informe anual de 2022 de la Junta Ejecutiva del MDL a la CP/RP se describe el papel de los CCR en el fomento de la capacidad. Durante el periodo que abarca el informe, los CCR organizaron eventos de formación en línea, prestaron asistencia técnica a las autoridades nacionales designadas, movilizaron financiación para el clima destinada a las medidas de mitigación y adaptación reseñadas en los PNAD y otras políticas o estrategias y colaboraron con organismos locales y regionales, con bancos multilaterales de desarrollo y con asociados para mejorar la distribución regional de los proyectos del MDL. También prestaron apoyo técnico a los países en desarrollo para la creación de metodologías del MDL y la normalización de bases de referencia; ofrecieron incentivos a las Partes para emprender proyectos del MDL promoviendo la utilización de reducciones certificadas de las emisiones en el marco de la iniciativa Neutralidad Climática Ya; promovieron la utilización del MDL en las estrategias sobre el desarrollo y el clima; promovieron las ventajas y las aplicaciones más amplias del MDL en el ámbito de la financiación para el clima; y promovieron la utilización de la herramienta para el desarrollo sostenible del MDL. Los CCR dieron prioridad a la labor en los países menos adelantados e insuficientemente representados.

69. El Foro Mundial de los CCR de 2022 se celebró durante el periodo que abarca el informe. Durante el evento, los CCR presentaron resúmenes de sus planes de trabajo para 2022-2023 e información actualizada al respecto, y se destacó la importancia de las asociaciones regionales a través de mecanismos de mercado como el MDL para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

70. En el contexto de la Asociación Marco de Nairobi, se organizaron actividades, la mayoría en el ámbito de las semanas del clima de la Convención, en colaboración con asociados regionales y organizaciones de apoyo. La Semana del Clima de África se celebró en Uganda en 2021, mientras que las semanas regionales del clima de 2022 se celebraron en la República Dominicana, el Gabón y los Emiratos Árabes Unidos. Las semanas del clima se centraron en la aceleración de la colaboración entre interesados, la mejora de la integración de la acción climática en la labor de recuperación de la pandemia, la potenciación de la resiliencia ante los riesgos climáticos, la transición hacia economías con bajas emisiones, el establecimiento de asociaciones para hacer frente a los desafíos mundiales acuciantes, el estudio de los retos planteados y la presentación de soluciones ambiciosas con miras a la CP 27.

---