



**Órgano Subsidiario de Asesoramiento
Científico y Tecnológico**

51^{er} período de sesiones

Santiago de Chile, 2 a 7 de diciembre de 2019*

Tema X del programa provisional

Labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura

Órgano Subsidiario de Ejecución

51^{er} período de sesiones

Santiago de Chile, 2 a 7 de diciembre de 2019*

Tema X del programa provisional

Labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura

**Los métodos y enfoques para evaluar la adaptación, los
beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia**

Informe del taller elaborado por la secretaría

Resumen

El taller sobre los métodos y enfoques para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia se celebró coincidiendo con el 50^o período de sesiones de los órganos subsidiarios. Representantes de las Partes, órganos constituidos en virtud de la Convención, organizaciones de las Naciones Unidas y organizaciones observadoras presentaron su labor y experiencia en la materia. El taller sirvió de plataforma para entablar un enriquecedor debate sobre los métodos y enfoques existentes y en él se destacaron las medidas que podrían adoptarse a continuación para promover los avances y una mayor coherencia en la evaluación de la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia a escala mundial y nacional y al nivel de los proyectos.

* Las fechas del período de sesiones tienen carácter provisional.



Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
Abreviaciones.....		3
I. Introducción	1–5	4
A. Mandato	1–4	4
B. Medidas que podrían adoptar el Órgano Subsidiario de Ejecución y el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico	5	4
II. Desarrollo.....	6–11	4
III. Resumen de las exposiciones	12–61	5
A. Métodos y enfoques para evaluar la adaptación y la resiliencia en la agricultura	12–25	5
B. Métodos y enfoques para evaluar los beneficios secundarios de la adaptación en la agricultura.....	26–34	9
C. Exposiciones de representantes de las Partes sobre la evaluación de la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia	35–46	11
D. Labor de adaptación de las entidades del Mecanismo Financiero	47–57	14
E. Perspectivas transversales de los agentes no estatales	58–61	16
IV. Resumen de las deliberaciones y orientaciones para el futuro	62–75	17
A. Evaluación de la adaptación a distintos niveles	62–64	17
B. Efectos de la adaptación a largo plazo	65–67	18
C. Enfoques transformadores de la adaptación.....	68	19
D. Dificultades con respecto al apoyo a la adaptación	69–71	19
E. Orientaciones para el futuro.....	72–75	20

Abreviaciones

CGIAR	Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales
CP/RA	Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París
CP	Conferencia de las Partes
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FVC	Fondo Verde para el Clima
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
Fondo PMA	Fondo para los Países Menos Adelantados
GEPMA	Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados
PNAD	plan nacional de adaptación
PNA	programa nacional de adaptación
CDN	contribución determinada a nivel nacional
PTN	Programa de trabajo de Nairobi sobre los efectos, la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático
OSE	Órgano Subsidiario de Ejecución
OSACT	Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico
FECC	Fondo Especial para el Cambio Climático
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
UNDRR	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres

I. Introducción

A. Mandato

1. La Conferencia de las Partes (CP) pidió al Órgano Subsidiario de Ejecución (OSE) y al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) que examinasen conjuntamente las cuestiones relacionadas con la agricultura, entre otras cosas mediante talleres y reuniones de expertos, en colaboración con los órganos constituidos en virtud de la Convención y teniendo en cuenta la vulnerabilidad de la agricultura al cambio climático y los enfoques destinados a gestionar la seguridad alimentaria¹.

2. El OSE y el OSACT pidieron a la secretaría que, con sujeción a la disponibilidad de recursos adicionales, organizara seis talleres en el marco de la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura entre diciembre de 2018 y junio de 2020², de conformidad con la hoja de ruta de Koronivia³. Alentaron a los observadores admitidos a que participasen en dichos talleres.

3. El OSE y el OSACT pidieron a la secretaría que se organizase el segundo taller sobre los métodos y enfoques para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia coincidiendo con el 50º período de sesiones de los órganos subsidiarios. También pidieron a la secretaría que se preparase un informe sobre el taller para que los órganos subsidiarios lo examinasen en su 51º período de sesiones⁴. Le pidieron asimismo que invitase a los representantes de los órganos constituidos a contribuir a la labor y a asistir a los talleres⁵.

4. El OSE y el OSACT invitaron a las Partes y a los observadores a que presentaran, a través del portal destinado a las comunicaciones⁶, sus opiniones sobre el taller a que se hace referencia en el párrafo 3 *supra*⁷. Tomaron nota de la importancia de cuestiones como los agricultores, el género, la juventud, las comunidades locales y los pueblos indígenas, entre otras, y alentaron a las Partes a que las tuvieran en cuenta a la hora de presentar sus comunicaciones y durante los talleres relacionados con la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura⁸.

B. Medidas que podrían adoptar el Órgano Subsidiario de Ejecución y el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico

5. El OSE y el OSACT tal vez deseen examinar el presente informe cuando, en su 51º período de sesiones, examinen la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura y preparen un informe para la CP 26 sobre los progresos y los resultados de esa labor.

II. Desarrollo

6. El taller a que se hace referencia en el párrafo 3 *supra*, organizado por la secretaría, se celebró en Bonn los días 17 y 18 de junio de 2019. Estuvo abierto a todas las Partes y a todos los observadores que asistían al 50º período de sesiones de los órganos subsidiarios.

¹ Decisión 4/CP.23, párr. 1.

² FCCC/SBI/2018/9, párr. 39, y FCCC/SBSTA/2018/4, párr. 61.

³ FCCC/SBI/2018/9, anexo I, y FCCC/SBSTA/2018/4, anexo I.

⁴ FCCC/SBI/2018/9, párr. 41, y FCCC/SBSTA/2018/4, párr. 63.

⁵ FCCC/SBI/2018/9, párr. 42, y FCCC/SBSTA/2018/4, párr. 64.

⁶ <https://www4.unfccc.int/sites/submissionsstaging/Pages/Home.aspx>.

⁷ FCCC/SBI/2018/9, párr. 43, y FCCC/SBSTA/2018/4, párr. 65.

⁸ FCCC/SBI/2018/9, párr. 40, y FCCC/SBSTA/2018/4, párr. 62.

7. El Presidente del OSE, Emmanuel Dumisani Dlamini (Eswatini), pronunció un discurso de apertura y detalló el mandato y los objetivos del taller. Invitó a Heikki Granholm (Finlandia) y a Milagros Sandoval (Perú) a cofacilitar el taller.

8. El taller se organizó en cuatro sesiones:

- a) Los métodos y enfoques para evaluar la adaptación y la resiliencia en la agricultura;
- b) Los beneficios secundarios de la adaptación;
- c) La labor realizada por las entidades financieras;
- d) Las perspectivas transversales de los agricultores, los jóvenes, las comunidades locales y los pueblos indígenas.

9. La primera sesión comenzó con una exposición general de un representante de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), a la que siguieron exposiciones de los representantes del Comité de Adaptación y del Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados (GEPMA). En la segunda sesión hubo una exposición general de un representante del Banco Mundial y otra a cargo del Programa de Investigación sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria del Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR). Esta última se compartió en línea con los participantes, dado que el representante no pudo hacerla en persona. Los representantes de las Partes hicieron exposiciones sobre los temas de las dos sesiones y, después, se celebró un debate que puso fin a la primera jornada del taller.

10. En la segunda jornada, los representantes de las entidades del Mecanismo Financiero hicieron exposiciones durante la tercera sesión y varios representantes de agentes no estatales compartieron sus perspectivas transversales durante la cuarta sesión. La jornada volvió a terminar con un debate.

11. Las exposiciones y los debates se centraron en los métodos y enfoques para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia a nivel de los proyectos y a escala sectorial, nacional y mundial. Se puede consultar más información sobre el taller, incluidos el programa y las exposiciones, en el sitio web de la Convención Marco⁹.

III. Resumen de las exposiciones

A. Métodos y enfoques para evaluar la adaptación y la resiliencia en la agricultura

1. Exposición general de una organización invitada

12. Un representante de la FAO hizo una exposición sobre el papel de las evaluaciones sectoriales en la promoción de una adaptación y una sinergia eficaces en la aplicación de los acuerdos internacionales en la materia (el Acuerdo de París, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030). Destacó que se necesitaba un enfoque a largo plazo para transformar la agricultura de modo que pudiera hacer frente de manera eficaz a los efectos del cambio climático, lo que justificaba que la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura prosiguiese más allá de 2020, incrementando los niveles de ambición y generando voluntad política para expandir el proceso.

13. El representante también puso de relieve la importancia de evaluar los avances en la consecución de los objetivos, a saber, el objetivo mundial relativo a la adaptación (con la definición de metas nacionales en las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) y en los planes nacionales de adaptación (PNAD)) en el caso del Acuerdo de París,

⁹ <https://unfccc.int/event/methods-and-approaches-for-assessing-adaptation-adaptation-co-benefits-and-resilience>.

los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y las 7 metas mundiales (con flexibilidad para incluir metas nacionales adicionales) del Marco de Sendái. Con arreglo al artículo 7, párrafo 9 d), del Acuerdo de París, las Partes pueden desarrollar sistemas de vigilancia y evaluación de la adaptación, así como de extracción de las enseñanzas correspondientes, adaptados a las circunstancias de cada país. El Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre los Indicadores de los ODS coordina el desarrollo de un marco mundial de vigilancia y evaluación de los ODS, mientras que un grupo de trabajo intergubernamental de composición abierta, integrado por expertos designados por los países, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR), se encarga de la elaboración de indicadores para medir los avances realizados a nivel mundial en la aplicación del Marco de Sendái.

14. En una publicación reciente de la FAO¹⁰ se presenta un enfoque para hacer un seguimiento de los avances en la consecución de las metas y objetivos establecidos en los tres acuerdos internacionales mencionados en el párrafo 13 *supra*. Los 112 indicadores propuestos para vigilar la adaptación en el sector agrícola reflejan los vínculos entre los procesos de adaptación y sus resultados, incluidos los efectos en la seguridad alimentaria y la nutrición. Se basan, en parte, en los indicadores previamente definidos por la FAO, la UNDRR y la Convención Marco sobre el Cambio Climático, y se agrupan en cuatro categorías: recursos naturales, sistemas de producción agrícola, aspectos socioeconómicos e instituciones y políticas. Constituyen un marco de vigilancia a nivel nacional y, si se han adaptado, a nivel local. El conjunto de indicadores se está poniendo a prueba en Malawi, Mozambique y Zambia. La FAO también ha elaborado un documento orientativo sobre la integración de la agricultura en los PNAD¹¹ que contiene un enfoque de siete pasos para establecer un marco nacional de vigilancia y evaluación para la agricultura.

15. El representante subrayó la necesidad de desarrollar un marco coherente de métodos e indicadores para el seguimiento, la evaluación y la notificación de los avances realizados en la consecución de las metas de los países relativas a la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia como parte de las agendas mundiales. Este marco podría fomentar un aumento de la ambición de las CDN y respaldar la presentación de información acerca de los sectores agrícolas sobre la base de los PNAD. La FAO estaba dispuesta a trabajar en el desarrollo del marco con los órganos constituidos en virtud de la Convención y del Acuerdo de París pertinentes, así como con otros órganos y organizaciones internacionales como el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos.

2. Exposiciones de los órganos constituidos

16. Un representante del Comité de Adaptación resumió la labor de asesoramiento y apoyo realizada por el Comité en relación con la valoración, la vigilancia y la evaluación de la adaptación a nivel nacional, así como la labor relativa al examen de la idoneidad y la eficacia de la adaptación y el apoyo en el marco de la Convención y del Acuerdo de París a nivel mundial.

17. Por lo que respecta a la adaptación, la resiliencia y los beneficios secundarios en la agricultura, el Comité de Adaptación celebró un taller sobre la vigilancia y la evaluación de la adaptación en 2013, organizó una reunión de expertos sobre la promoción de la diversificación económica y los medios de vida en 2016, elaboró un inventario de las tareas en curso en materia de vigilancia y evaluación de la adaptación en el marco del programa de trabajo de Nairobi (PTN) en 2017, y celebró un taller sobre el fomento de la implicación del sector agroalimentario en el aumento de la resiliencia al cambio climático, un evento sobre la vigilancia y la evaluación durante la Expo PNAD y un taller sobre los objetivos e

¹⁰ FAO. 2017. *Tracking adaptation in agricultural sectors: Climate change adaptation indicators*. Roma: FAO. Puede consultarse en: <http://www.fao.org/3/a-i8145e.pdf>.

¹¹ Karttunen K, Wolf J, Garcia C y otros, 2017. *Abordar la agricultura, la silvicultura y la pesca en los planes nacionales de adaptación*. Roma: FAO. Puede consultarse en: <http://www.fao.org/3/b-i6714es.pdf>.

indicadores nacionales de adaptación y su relación con los ODS y el Marco de Sendái en 2018.

18. De la labor del Comité de Adaptación se han podido extraer algunas conclusiones, entre ellas:

a) En el plano nacional:

i) Es necesario establecer una distinción entre la vigilancia y la evaluación del proceso de planificación de la adaptación y la vigilancia y la evaluación de los resultados de las intervenciones de adaptación (por ejemplo, cómo se ha reducido la vulnerabilidad y se han aumentado la capacidad de adaptación y la resiliencia);

ii) La vigilancia y la evaluación de la adaptación (tanto del proceso como de los resultados) se llevan a cabo a distintos niveles y escalas y con fines diversos. Por ejemplo, los proyectos se evalúan con arreglo a criterios de rendición de cuentas en materia de financiación, los resultados de las actividades sectoriales se evalúan a efectos del seguimiento presupuestario y la presentación de informes a nivel de los países, y los progresos realizados por los países en materia de adaptación se evalúan con miras a la presentación de información en el marco de la Convención y otros acuerdos multilaterales. Los resultados de la vigilancia y la evaluación ponen de relieve los éxitos obtenidos y las dificultades encontradas, y aportan datos que demuestran el impacto de las medidas;

iii) No existe ningún sistema mundial de vigilancia y evaluación de la adaptación universalmente aceptado, pero se han desarrollado ciertos sistemas de vigilancia y evaluación específicos para algunos países que pueden aplicarse a los procesos de adaptación y planificación del desarrollo;

iv) Al elaborar sistemas nacionales de vigilancia y evaluación de la adaptación (marcos, indicadores, arreglos institucionales) a partir de otros sistemas de este tipo en otros procesos, es necesario velar por que los nuevos sistemas tengan en cuenta la adaptación e incluyan a todos los sectores;

v) Aprovechar los marcos de vigilancia y evaluación existentes para otras aplicaciones puede resultar más eficaz que crear nuevos marcos. Aunque quizás no sea posible armonizar completamente los sistemas de vigilancia y evaluación de las distintas agendas (el Acuerdo de París, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendái), disponer de un cierto grado de sinergia podría ayudar a fomentar la resiliencia de las sociedades de manera integral, ahorrar recursos y dinero, y aumentar la eficacia de la presentación de información;

vi) Reforzar los vínculos entre los sistemas de vigilancia y evaluación en los distintos niveles administrativos y escalas espaciales podría ayudar a los países a implementar múltiples agendas y a utilizar los resultados de la vigilancia y la evaluación para responder a diversas necesidades;

b) En el plano mundial:

i) A nivel mundial, existen mecanismos de intercambio de información que se podrían utilizar para hacer un seguimiento de los progresos realizados en la planificación de la adaptación y facilitar el aprendizaje sobre la adaptación (entre ellos los PNAD, las CDN, las comunicaciones nacionales, las comunicaciones sobre la adaptación y las modalidades propuestas para reconocer los esfuerzos de adaptación de las Partes que son países en desarrollo);

ii) La tarea de agregar los productos y resultados de la adaptación a nivel nacional y al nivel de los proyectos a fin de reflejar los avances globales en el refuerzo de la capacidad de adaptación, la disminución de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia ha resultado complicada. Los sistemas de medición están evolucionando, pero hay que seguir sometiéndolos a prueba para que logren mayor aceptación;

iii) Para evaluar los avances realizados a nivel mundial en materia de adaptación, incluidos los avances en la consecución del objetivo mundial relativo a la adaptación

en el marco del Acuerdo de París, han de proseguir la labor técnica y el debate político.

19. Se ha encomendado al Comité de Adaptación que, en colaboración con el GEPMA, el PTN y otros interesados, elabore para junio de 2020 un inventario de metodologías para evaluar las necesidades de adaptación y que, con la participación del Grupo de Trabajo II del IPCC, prepare para noviembre de 2022 un documento técnico sobre las metodologías para evaluar las necesidades de adaptación, basándose en las comunicaciones de las Partes y los interesados que no son Partes sobre la elaboración y aplicación de dichas metodologías¹². Atendiendo a la solicitud formulada en la CP 21¹³, el Comité de Adaptación, el GEPMA y el Comité Permanente de Financiación han estado recopilando las metodologías empleadas para evaluar la idoneidad y la eficacia de la adaptación y el apoyo como aportación al balance mundial, cuyo objetivo es examinar los progresos globales realizados en la consecución del objetivo mundial relativo a la adaptación en el marco del Acuerdo de París.

20. Una representante del GEPMA resumió la labor del Grupo relativa a la evaluación de progresos realizados en el proceso de formulación y ejecución de los PNAD, así como la colaboración con el Comité de Adaptación acerca de las metodologías en apoyo del balance mundial.

21. Desde 2001, la CP encomienda al GEPMA que preste apoyo a los países menos adelantados, en particular prestando apoyo a la aplicación del programa de trabajo en favor de los países menos adelantados, la preparación y ejecución de los programas nacionales de adaptación (PNA), el proceso de formulación y ejecución de los PNAD, y el acceso de esos países al Fondo Verde para el Clima (FVC). Atendiendo a la solicitud formulada en la CP 17¹⁴, el GEPMA elaboró directrices técnicas sobre el proceso de formulación y ejecución de los PNAD¹⁵ y, posteriormente, varias organizaciones prepararon suplementos de esas directrices —en julio de 2019 había al menos 25— para definir con más detalle los elementos de los PNAD¹⁶.

22. El GEPMA está elaborando el Marco de Integración PNAD-ODS para abarcar los ODS, el Marco de Sendái y otros marcos en el contexto de los PNAD. Este Marco de Integración aplica un enfoque sistémico al análisis, la evaluación, la planificación y la aplicación de medidas de adaptación, y tendrá en cuenta diversas consideraciones al evaluar la vulnerabilidad y el riesgo, entre ellas los peligros climáticos, el ámbito geográfico, los sectores, los agentes y las metas en el contexto de las distintas agendas. Por ejemplo, al abordar la seguridad alimentaria, la atención podría centrarse en la producción (agrícola, pesquera o ganadera), en la distribución de alimentos, en el comercio de alimentos (a nivel nacional, regional o mundial), en las reservas estratégicas, en el acceso o en la utilización (valor nutricional). Cada uno de estos sistemas integrantes cuenta con el respaldo de una labor de investigación científica y unas herramientas propias y, a partir del análisis de su dinámica y del impacto que el cambio climático tiene en él, se pueden planificar intervenciones y la ejecución de estas se puede asignar a los agentes que corresponda. Centrar la atención en los sistemas, considerando inicialmente los peligros individuales o los intereses de agentes específicos, ayuda a simplificar el diseño de las intervenciones de adaptación. El GEPMA y sus asociados utilizan el Marco de Integración PNAD-ODS con objeto de determinar nuevas maneras de estructurar la planificación, la gestión del conocimiento y la evaluación respecto de la adaptación.

23. Los Gobiernos nacionales han desarrollado sistemas de vigilancia y evaluación para usos finales específicos. Hay tres tipos de sistemas de vigilancia y evaluación de la adaptación que son comunes a nivel nacional: los referidos al proceso de formulación y

¹² Decisión 1/CP.21, párr. 42 b), y decisión 11/CMA.1, párr. 15.

¹³ Decisión 1/CP.21, párr. 45 b).

¹⁴ Decisión 5/CP.17, párr. 13.

¹⁵ GEPMA. 2012. *Planes nacionales de adaptación: directrices técnicas para el proceso del plan nacional de adaptación*. Bonn: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Pueden consultarse en https://unfccc.int/files/adaptation/application/pdf/21209_unfccc_nap_es_lr_v1.pdf.

¹⁶ Véase <https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Guidelines/Pages/Supplements.aspx>.

ejecución de los PNAD, a los resultados de la adaptación (por ejemplo, la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia) y al apoyo a los proyectos y programas de adaptación. El GEPMA ha desarrollado un instrumento para vigilar y evaluar los avances, la eficacia y las deficiencias en relación con el proceso de formulación y ejecución de los PNAD¹⁷. Este instrumento se centra en diez funciones esenciales del proceso¹⁸ y proporciona una lista de verificación con preguntas indicativas que permite a los países vigilar y evaluar el cumplimiento de cada función esencial en su proceso nacional.

24. El GEPMA ayuda al OSE a evaluar los progresos realizados en el proceso de formulación y ejecución de los PNAD, para lo cual elabora un informe anual con estadísticas sobre las actividades llevadas a cabo por los países en desarrollo en relación con los PNAD y un informe sobre el apoyo prestado por los agentes pertinentes, y mantiene una lista de buenas prácticas, lecciones aprendidas, carencias y necesidades. En 2018, el GEPMA, en colaboración con el Comité de Adaptación, organizó una reunión de expertos de las Partes para evaluar los progresos realizados en el proceso de los PNAD con respecto a sus objetivos¹⁹, sobre la base de las comunicaciones de las Partes y los informes de síntesis. La evaluación de 2018 del OSE concluyó que:

a) La mayoría de los países en desarrollo habían puesto en marcha su proceso del PNAD en los últimos tres años, por lo que era demasiado pronto para evaluar su repercusión en la reducción de la vulnerabilidad, el aumento de la resiliencia o el fomento de la capacidad de adaptación;

b) Se habían dado pasos positivos con respecto a la integración de la adaptación en las políticas, los programas y las actividades de desarrollo, en particular en lo tocante al establecimiento de nuevos arreglos institucionales y marcos regulatorios nacionales para liderar y orientar los esfuerzos gubernamentales relativos a los PNAD; la inclusión de responsabilidades en materia de adaptación en los arreglos institucionales existentes; la inclusión de la adaptación al cambio climático en los planes gubernamentales y sectoriales de desarrollo; y el establecimiento de fondos fiduciarios nacionales para el cambio climático;

c) Era fundamental contar con datos de referencia sobre las vulnerabilidades y los riesgos de los países para evaluar los progresos en materia de adaptación;

d) Era esencial disponer de un plan en el cual quedara constancia de las metas y los objetivos establecidos, según el caso, así como otros detalles que sirvieran para fundamentar la evaluación, y con respecto al cual se pudieran medir y evaluar los progresos.

25. A fin de fomentar el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre los países, el GEPMA organiza las Expo PNAD, eventos de divulgación regionales y mundiales donde los equipos de los países pueden reunirse con los proveedores de apoyo financiero (como el FVC y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)) y técnico, así como con otras organizaciones y centros que pueden ayudarlos a avanzar en el proceso de sus PNAD.

B. Métodos y enfoques para evaluar los beneficios secundarios de la adaptación en la agricultura

Exposiciones generales de organizaciones invitadas

26. Un representante del Banco Mundial presentó un panorama general de su labor relativa a la medición de los beneficios secundarios ambientales, sociales y económicos de la adaptación en el sector agrícola, prestando particular atención a los indicadores para los proyectos de agricultura climáticamente inteligente. El Banco Mundial apoya la adaptación a través de su Programa Piloto de Resiliencia Climática y de iniciativas de agricultura climáticamente inteligente y de otra índole, y ha elaborado una amplia base de datos con información sobre los proyectos que apoya y datos de referencia sobre los países.

¹⁷ Véase https://unfccc.int/files/adaptation/application/pdf/50301_04_unfccc_monitoring_tool.pdf.

¹⁸ Véase el documento FCCC/SBI/2013/15, párr. 43.

¹⁹ Véase la decisión 5/CP.17, párr. 1.

27. El Banco Mundial utiliza diversos métodos y enfoques para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia en los proyectos y programas de agricultura climáticamente inteligente a los que brinda apoyo. En todos los proyectos se aplican cuatro procesos: la determinación del riesgo climático y del riesgo de desastres; la contabilización de gases de efecto invernadero; la fijación del precio sombra del carbono, que tiene en cuenta las externalidades del carbono en los análisis económicos y financieros; y el seguimiento de la financiación para el clima. Al informar sobre la financiación para el clima se utiliza un enfoque elaborado por los bancos multilaterales de desarrollo para determinar qué parte de la financiación del proyecto se destina a la adaptación al cambio climático y cuál se destina a la mitigación. Los beneficios secundarios de la adaptación se determinan sobre la base de un análisis contextual, mientras que los de la mitigación se determinan a partir de una lista positiva de actividades específicas. La teoría del cambio constituye la base para identificar indicadores integrados de resiliencia adaptados al contexto: se pueden identificar los productos y resultados a largo plazo de un proyecto como parte de una cadena de resultados, así como los sistemas para medir la resiliencia resultante.

28. Medir la resiliencia es un proceso complejo y que requiere múltiples sistemas de medición para los distintos agentes, fines y marcos cronológicos. La discrepancia entre el marco cronológico de un proyecto (entre cuatro y siete años de media) y los decenios que podrían pasar antes de que se observen cambios estadísticamente significativos en la resiliencia, habida cuenta de la variabilidad del clima, implica que los sistemas de medición de la resiliencia deben fijarse en factores indirectos para estimar los resultados de una inversión concreta.

29. Algunos ejemplos de la utilización tanto de tecnologías relativas a la medición como de resultados de la vigilancia en la ejecución de las medidas de adaptación sobre el terreno son los sensores automatizados de la humedad del suelo que se utilizan en la producción agrícola para obtener información en tiempo real que permita orientar las decisiones operacionales, y la tecnología geoespacial utilizada para reunir datos a fin de vigilar la humedad y la salud del suelo. Las plataformas en línea como el sistema nacional de información agrícola del Uruguay pueden facilitar la agregación de datos relativos a la agricultura, los recursos naturales y el clima procedentes de numerosas agencias nacionales y la adaptación de la información disponible a las necesidades de los distintos usuarios.

30. El Banco Mundial está desarrollando nuevos enfoques e instrumentos para la valoración, la vigilancia y la evaluación como parte de sus compromisos relativos al cambio climático para 2025. Un sistema de clasificación de la resiliencia que se puede aplicar a los proyectos dirigidos por el Banco Mundial y por otras entidades permitirá mejorar la medición de la adaptación y la resiliencia y la presentación de información al respecto; crear incentivos para aumentar la ambición de cara a los objetivos de crecimiento resiliente al clima; y establecer un estándar mundial para los mercados financieros (como los bonos de resiliencia) y la contratación pública (como los proyectos de infraestructura).

31. El representante señaló que la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura podía ocupar una posición de liderazgo por lo que respectaba a la identificación y la promoción de los indicadores y sistemas de medición de los beneficios secundarios. Se podría encargar una revisión de las numerosas calculadoras de carbono y publicar orientaciones sobre su utilización. Además, se podrían desarrollar marcos de medición multidimensionales en el contexto de la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura, a fin de demostrar que los beneficios generales de la agricultura climáticamente inteligente, que engloban el rendimiento económico de las inversiones y los beneficios en la esfera de la adaptación y la mitigación, son mayores que la suma de beneficios individuales y generan sinergias entre los rendimientos públicos y privados.

32. Se presentó la exposición general del Programa de Investigación sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria del CGIAR acerca de los beneficios y beneficios secundarios de la adaptación en la agricultura. En la exposición se señaló que la adaptación al cambio climático era clave para la consecución de todos los ODS, y que la adaptación al cambio climático en el sector agrícola tenía muchos beneficios secundarios. Las intervenciones para aumentar la resiliencia promueven la capacidad dinámica de un sistema para absorber las perturbaciones y otros factores agravantes relacionados con el

clima, adaptarse al cambio y transformarse con miras al logro de los resultados de desarrollo. Estas tres dimensiones del aumento de la resiliencia entrañan los siguientes enfoques:

a) Absorber las perturbaciones o hacer frente a ellas mediante estrategias de gestión de riesgos consistentes, por ejemplo, en modificar o ajustar las variedades o especies, asegurar los cultivos o la producción ganadera y utilizar ahorros en efectivo;

b) Responder de manera proactiva a los cambios en los factores externos manteniendo o mejorando la productividad y prosiguiendo la actividad mediante la diversificación de los medios de vida, la adopción de prácticas mejoradas y tecnologías “resistentes al clima”, el acceso a la información sobre el clima y la utilización de dicha información, y el acceso a servicios financieros y de mercado;

c) Transformar el entorno propicio a largo plazo, mejorando la gobernanza y las condiciones para la resiliencia a través de inversiones en la gobernanza, las relaciones comerciales y las redes de seguridad oficiales, el acceso a infraestructura y a servicios, los mecanismos de protección social, y las políticas y los reglamentos.

33. En casi la mitad de las CDN que incluían la adaptación, se hacía hincapié en la importancia de la vigilancia y la evaluación y se hacía referencia a los esfuerzos, previstos o en curso, relativos al aprendizaje (aumentar la eficacia y la eficiencia de la adaptación) y a la rendición de cuentas (demostrar que la acción ha tenido un resultado). Sin embargo, el número de países que han diseñado y aplicado un sistema nacional de vigilancia y evaluación de la adaptación es relativamente bajo, y la gran mayoría se concentra en el plano de los programas y proyectos. Los enfoques desarrollados por los países combinan el análisis cualitativo y los indicadores cuantitativos (desde 3 hasta más de 100 en un sistema), que se utilizan para vigilar las tendencias en la vulnerabilidad y la exposición a los efectos del clima, el impacto de los fenómenos climáticos y los procesos o los resultados de la adaptación.

34. Los Gobiernos que están desarrollando marcos e indicadores nacionales de vigilancia y evaluación para los beneficios secundarios de la adaptación y para la resiliencia han formulado las siguientes observaciones:

a) El impacto y los resultados de las medidas de adaptación solo pueden evaluarse a lo largo de períodos prolongados;

b) La resiliencia tiene múltiples dimensiones (económica, financiera, ambiental, social, etc.) y se consigue a distintas escalas y en diversos sectores, de modo que la información utilizada para evaluar los resultados debe ser agregada en las diferentes dimensiones;

c) Lidiar con la incertidumbre, un aspecto inherente a la comprensión del sistema climático, resulta especialmente difícil para los países con capacidades o recursos limitados;

d) Las iniciativas y los marcos de vigilancia y evaluación de la adaptación a todos los niveles han proliferado y es necesario alinearlos en cierto modo.

C. Exposiciones de representantes de las Partes sobre la evaluación de la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia

35. Un representante del Grupo de África subrayó la importancia de la adaptación al cambio climático en el sector agrícola de África e hizo hincapié en que los efectos y los riesgos del cambio climático ponían en peligro el desarrollo económico de las zonas rurales, donde la mayoría de la población vivía y dependía de la agricultura. Mientras que otros factores causantes de cambios en el uso de la tierra amenazan la sostenibilidad de la agricultura, el cambio climático aumenta su vulnerabilidad. La agricultura en África es principalmente de secano y está dominada por pequeños productores. Los agricultores utilizan herramientas de producción rudimentarias y tienen un acceso limitado a insumos externos como semillas mejoradas, productos agroquímicos y fertilizantes. La

productividad agrícola en África equivale al 35 % de la media mundial; la capacidad de procesamiento de productos agrícolas también es limitada.

36. La adaptación en la agricultura puede aportar muchos beneficios secundarios, entre ellos:

- a) El aumento de los ingresos y de la calidad del empleo como consecuencia de la adaptación de los sistemas de cultivo y de ganado y de las cadenas de valor;
- b) Sistemas agrícolas eficientes y rentables;
- c) La intensificación del desarrollo tecnológico y del fomento de la capacidad;
- d) El aumento de la inversión en desarrollo social (por ejemplo, en la educación y la salud);
- e) La mejora de la equidad de género y la armonía social;
- f) El aumento del secuestro de carbono en el suelo y de las reservas de carbono superficiales;
- g) La interrupción de la degradación de las tierras;
- h) La mejora de la capacidad del suelo para retener agua y nutrientes;
- i) El mantenimiento de la biodiversidad.

37. Medir la adaptación al cambio climático, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia es esencial para hacer un seguimiento de los resultados de los proyectos de adaptación con miras a reducir la maladaptación y priorizar qué medidas adoptar a continuación. La medición también puede contribuir a asegurar la eficacia de las inversiones y la rendición de cuentas al respecto, al tiempo que ayuda a monetizar y valorar los beneficios secundarios de la adaptación, lo que, a su vez, puede fomentar la aplicación de medidas de adaptación a nivel nacional, subnacional y local. Sin embargo, a escala mundial existen numerosos instrumentos, enfoques y métodos de vigilancia y evaluación, y cada uno de ellos tiene diferentes objetivos, escalas y resultados previstos. Los países están condicionados por sus propias agendas de desarrollo y sus políticas y prioridades agrícolas. En consecuencia, los métodos y enfoques para medir la adaptación y la resiliencia se basan principalmente en marcos convencionales de vigilancia y evaluación para los proyectos y los programas, mientras que los métodos y enfoques para medir los beneficios secundarios de la adaptación son principalmente cualitativos. Por lo tanto, los métodos y los enfoques para medir la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia son inadecuados y carecen de una dimensión cuantitativa.

38. El Grupo de África recomendó al OSE y al OSACT que:

- a) Hicieran balance de los métodos y enfoques existentes para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia a fin de identificar carencias;
- b) Desarrollaran un marco adecuado para orientar el seguimiento de la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia en el sector agrícola a todos los niveles y escalas, lo que podría facilitar la aplicación efectiva de las CDN, los PNAD y las políticas climáticas, así como la evaluación sistemática, rigurosa y transparente de los avances, la idoneidad y la eficacia de la adaptación a nivel mundial. Dicho marco debería ser creíble, transparente, preciso, reproducible, mensurable y comprensible, y facilitar la identificación de tendencias;
- c) Facilitaran la cooperación y el apoyo internacionales respecto de los recursos financieros y el fomento de la capacidad con miras a la aplicación del marco, o de otros métodos u orientaciones pertinentes, para el seguimiento de la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia a fin de mejorar la aplicación de las CDN, los PNAD y las políticas climáticas.

39. Una representante del Japón destacó que la Ley de Adaptación al Cambio Climático de 2018 constituía el marco nacional en el contexto del cual se elaboraban los métodos y enfoques para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la

resiliencia. La Ley precisaba el papel que desempeñaban los Gobiernos nacionales y locales, el sector privado y los ciudadanos en la promoción de la adaptación al cambio climático. El Gobierno del Japón ha formulado un PNAD y está elaborando metodologías para vigilar y evaluar los progresos realizados en materia de adaptación. El PNAD se revisará cada cinco años teniendo en cuenta las evaluaciones de los efectos del cambio climático. Las autoridades locales están formulando planes de adaptación al cambio climático a nivel local.

40. La representante hizo hincapié en que, para evaluar los efectos del cambio climático y de la adaptación, entre otras cosas en la producción de cultivos, era necesario disponer de datos y estimaciones científicamente sólidos, y en que la mitigación del cambio climático y la adaptación a este no podían examinarse por separado en el ámbito de la agricultura, como se había reconocido al diseñar la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura.

41. El representante de Noruega indicó que la Parte no contaba con enfoques o métodos específicos para evaluar los avances realizados en materia de adaptación. Entre las prioridades de la Parte en cuanto a la seguridad alimentaria figuraban la producción nacional (mantener la capacidad productiva) y la cooperación y el comercio mundiales. El Gobierno nacional apoyaba la propiedad de las explotaciones agrícolas por parte de los agricultores, subsanaba las deficiencias de los mercados en el sistema agrícola y se encargaba de establecer normas sanitarias, de aplicar sistemas de alerta y de gestionar los recursos genéticos.

42. Según el representante, la evaluación de la adaptación conlleva una evaluación *ex ante* de las opciones de adaptación, una evaluación continua de los sistemas y las necesidades, y una evaluación *ex post* de los resultados y las repercusiones de las medidas adoptadas. En el caso de la agricultura, es imprescindible tener en cuenta no solo los sistemas naturales, agrícolas y alimentarios, sino también los sistemas institucionales y de políticas. Dado que la adaptación y la resiliencia dependen de cada contexto, resulta difícil definir un sistema de medición universal para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia, pero se recomienda utilizar enfoques ascendentes en los que participen los agricultores. Asimismo, deberían fomentarse la diversificación del sector agrícola y las soluciones basadas en la naturaleza, prestando particular atención a los suelos.

43. Un representante de la Unión Europea puso de relieve los indicadores y las medidas de adaptación regionales y locales que ya existían y que podrían plantear dificultades para el desarrollo de un enfoque mundial de vigilancia y evaluación. La Unión Europea, por ejemplo, cuenta con una política agrícola común con objetivos de mitigación y adaptación, y un marco de vigilancia y evaluación de la adaptación que incluye indicadores de impacto, de resultados y de realizaciones. Los datos satelitales facilitados por el Programa Copernicus son esenciales para evaluar los riesgos del cambio climático y la resiliencia a este.

44. La adaptación al cambio climático en la agricultura es, desde 2010, un objetivo estratégico nacional para el desarrollo sostenible en el Uruguay. Desde 2017, el país cuenta con el apoyo del programa de la FAO de integración de la agricultura en los planes nacionales de adaptación para elaborar un plan estratégico nacional de adaptación al cambio climático en el sector agrícola destinado a reducir la vulnerabilidad, subsanar la falta de conocimientos y extraer enseñanzas. Las iniciativas del Uruguay incluyen el desarrollo de una plataforma interactiva para la vigilancia y la evaluación sistemáticas.

45. Siguiendo el enfoque de la FAO (véase el párrafo 14 *supra*), el Uruguay adoptó cuatro categorías de indicadores. Estas fueron las primeras conclusiones extraídas de su aplicación:

- a) Ningún conjunto de indicadores se adaptaba a todas las situaciones de adaptación (sectorial, intersectorial, nacional, regional, etc.)
- b) Evaluar adecuadamente la vulnerabilidad era un requisito esencial para la aplicación efectiva de un sistema de vigilancia y evaluación;
- c) Los sistemas de vigilancia y evaluación compatibles con los PNAD, las CDN y los ODS evitaban la duplicación de esfuerzos;

d) La falta de información de calidad era uno de los principales obstáculos al seguimiento de los avances conseguidos en materia de adaptación, pero se necesitaban muchos recursos para reforzar el sistema de recopilación de datos;

e) Se necesitaba una combinación de procesos y de indicadores de resultados que respondiera al hecho de que la adaptación se inscribe en el largo plazo;

f) Se necesitaba una combinación de información cuantitativa y cualitativa para comprender mejor el comportamiento de los agricultores y mejorar el diseño de las políticas, lo que ponía de relieve el papel esencial de los sistemas de vigilancia y evaluación en el aprendizaje;

g) Sería oportuno que el conjunto de instrumentos para la vigilancia y la evaluación incluyera un protocolo para la evaluación sistemática y uniforme de las pérdidas y los daños;

h) La vigilancia sistemática de las condiciones meteorológicas ayudaba a entender cómo respondían las funciones y estructuras del ecosistema agrícola a los efectos adversos.

46. En relación con la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura, el representante del Uruguay propuso:

a) Que se recopilaran los métodos y enfoques utilizados por las Partes para evaluar los avances en materia de adaptación en la agricultura, y que la secretaría preparara un informe técnico para su examen por los órganos subsidiarios;

b) Que se prepararan marcos metodológicos flexibles a fin de ayudar a las Partes a desarrollar sus propios métodos e indicadores para vigilar y evaluar la adaptación;

c) Que se utilizaran mecanismos eficaces para facilitar el intercambio de conocimientos entre las Partes (por ejemplo, una plataforma web, publicaciones);

d) Que se impartiera orientación, por conducto de la CP, a los órganos constituidos y a las entidades del Mecanismo Financiero pertinentes acerca del fomento de la capacidad y la transferencia de tecnología a los países en desarrollo, a fin de reforzar sus sistemas de vigilancia y evaluación con miras a incrementar su eficacia respecto de la ejecución de sus PNAD, la preparación de sus comunicaciones sobre la adaptación y la consecución de los objetivos de adaptación que figuraban en sus CDN.

D. Labor de adaptación de las entidades del Mecanismo Financiero

47. A fecha de 18 de junio de 2019, el FVC se había comprometido a apoyar 70 proyectos relacionados con la adaptación con fondos por valor de 2.800 millones de dólares de los Estados Unidos, a los que se sumaban 8.200 millones de dólares movilizados de otras fuentes. Se espera que los proyectos beneficien a 276 millones de personas a través del aumento de la resiliencia de los medios de vida de las personas y las comunidades, de la infraestructura y el entorno construido, de los ecosistemas y los servicios de los ecosistemas, de los sistemas de salud, de los sistemas alimentarios y de la seguridad del agua. Entre los resultados que se espera conseguir con los proyectos figuran el refuerzo de los sistemas gubernamentales, institucionales y regulatorios para una planificación del desarrollo que tenga en cuenta el clima; el aumento de la generación de información sobre el clima y su utilización en la adopción de decisiones; el refuerzo de la capacidad de adaptación y la reducción de la exposición a los riesgos climáticos; y una mayor sensibilización sobre las amenazas climáticas y los procesos de reducción del riesgo. La agricultura es una de las esferas prioritarias de los proyectos; los indicadores del desempeño incluyen el porcentaje de hogares que tienen seguridad alimentaria y de la superficie de tierras agrícolas que han incrementado su resiliencia al cambio climático gracias a la transformación de las prácticas agrícolas.

48. Todos los proyectos del FVC son objeto de exámenes climáticos y sectoriales. En ellos, se evalúa el desempeño de un proyecto con respecto a los siguientes criterios de inversión:

- a) Impacto: el número de total de beneficiarios directos e indirectos, desglosado por género;
- b) Cambio de paradigma: la contribución al desarrollo sostenible resiliente al clima; el grado de intercambio de conocimientos y de aprendizaje; la medida en que se crea o fomenta un entorno propicio; y la medida en que se refuerzan los marcos regulatorios y las políticas;
- c) Desarrollo sostenible: los beneficios secundarios en materia económica, social, ambiental, de salud, de género y de mitigación;
- d) Necesidades de los beneficiarios: la vulnerabilidad de la población al cambio climático, prestando particular atención a los grupos vulnerables y a las cuestiones de género;
- e) Implicación nacional: la alineación del proyecto con las prioridades del país y su contribución a los PNAD;
- f) Eficacia y eficiencia.

49. La representante del FVC subrayó la importancia de diseñar proyectos de adaptación que estuvieran basados en la climatología y el análisis de datos primarios, la modelización, la bibliografía y la consulta con las partes interesadas. La definición del proyecto debería incluir el cambio de paradigma deseado y la teoría del cambio subyacente. Es fundamental que el diseño de los proyectos de adaptación se sustente en la ciencia, a fin de asegurar que se obtienen múltiples beneficios secundarios. En muchos casos, los beneficios secundarios no se miden o no se notifican, a pesar de que con probabilidad amplifican el impacto de la inversión.

50. El Programa de Apoyo a la Preparación del FVC proporciona apoyo a los países para la preparación de proyectos, el análisis del clima y el fomento de la capacidad.

51. Por su parte, el FMAM gestiona el Fondo para los Países Menos Adelantados (Fondo PMA) y el Fondo Especial para el Cambio Climático (FECC), que han aportado conjuntamente 1.750 millones de dólares para proyectos de adaptación (282 el Fondo PMA y 79, el FECC). Los proyectos han beneficiado a 28 millones de personas y han dado lugar a 7 millones de hectáreas de tierras agrícolas resilientes al clima. Apoyar la adaptación en la agricultura es una de las principales prioridades del FMAM, dado que en el 96 % de los PNA y en el 73 % de los proyectos relativos a la agricultura inscritos en un PNA se señaló que esta era una cuestión prioritaria. Los beneficios secundarios de los proyectos relacionados con la agricultura (mitigación del cambio climático, reducción de la degradación de las tierras y conservación de la diversidad biológica) tienen una importancia fundamental para la labor del FMAM.

52. Al evaluar el impacto de los proyectos de adaptación, el FMAM considera la resiliencia tanto como un producto (por ejemplo, infraestructura resiliente, estaciones meteorológicas automatizadas, nuevas variedades de cultivos) como un proceso a largo plazo que conduce al fomento de la capacidad institucional o la formulación de nuevas políticas. El proceso de aumento de la resiliencia consistente en la absorción de perturbaciones, la adaptación al cambio y la transformación obtiene beneficios que se le pueden atribuir directamente; beneficios para la cadena de valor y a nivel sistémico (por ejemplo, un sistema alimentario resiliente); contribuciones a los objetivos nacionales de desarrollo; un cambio sistémico y transformador en relación con la gobernanza y la política climática; y beneficios relacionados con la inclusión social, algunos de ellos específicos para cada género. El FMAM se esfuerza por obtener resultados cualitativos, puesto que proporcionan información crucial para aplicar los proyectos a mayor escala.

53. El marco de resultados de adaptación del Fondo PMA y el FECC para 2018-2022 proporciona indicadores para hacer un seguimiento de los avances conseguidos en materia de adaptación en los proyectos de agricultura. El marco se centra en el número de hectáreas de tierra que son objeto de una ordenación resiliente y en el número de beneficiarios.

54. Las dificultades identificadas por el FMAM en cuanto a los enfoques e indicadores para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia tienen que ver con la naturaleza indirecta y cualitativa de los resultados e impactos de la

adaptación. Además, la ausencia de métodos e indicadores universales implica que los Gobiernos nacionales no pueden acceder siempre a las herramientas adecuadas para evaluar la mitigación y la adaptación en la agricultura.

55. La representante del FMAM subrayó que era necesario evaluar los resultados cualitativos de las medidas de adaptación, y que los beneficios de la adaptación debían obtenerse mediante la utilización de métodos innovadores y actividades de apoyo, como la introducción de sistemas para medir los beneficios de resiliencia y los riesgos climáticos a partir de la valoración de activos, los datos del censo y los datos sobre la salud. También se recalcó que muchos países necesitaban apoyo para elaborar sus propios marcos o sistemas de vigilancia y evaluación, y que establecer un entendimiento común de los conceptos de beneficios secundarios, sinergias, contrapartidas e integración sería un primer paso para medir la adaptación. El FMAM puede prestar apoyo para aumentar la capacidad y mejorar los instrumentos y métodos en el marco de su proyecto de fomento de la capacidad mundial para el refuerzo de la transparencia en el sector de la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra.

56. En la actualidad, el Fondo de Adaptación presta apoyo a 84 proyectos de adaptación y resiliencia de los que se benefician directamente 6 millones de personas. Los proyectos relativos a la agricultura representan el 16 % de la cartera del Fondo, con una financiación de 86,6 millones de dólares distribuidos entre países de África (el 36 %), de Asia y el Pacífico (el 34 %) y de América Latina y el Caribe (el 30 %). Algunos proyectos relativos a la gestión del agua, el desarrollo rural o la seguridad alimentaria, así como unos pocos proyectos intersectoriales, también tienen componentes referidos a la agricultura. El Fondo de Adaptación no da prioridad a los proyectos relativos a la agricultura; los fondos se asignan a las entidades de realización nacionales sobre la base de numerosos criterios.

57. Algunos ejemplos destacados de proyectos relacionados con la agricultura que reciben el apoyo del Fondo de Adaptación son: un programa de adaptación al clima para el sector hidrológico y agrícola en Eritrea; un proyecto de adaptación al clima para los oasis en Marruecos; un proyecto para aumentar la resiliencia de los pequeños productores vulnerables al cambio climático y la variabilidad del clima en el Uruguay; y un proyecto sobre estrategias y medidas climáticamente inteligentes encaminado a lograr medios de vida sostenibles para las comunidades que dependen de la agricultura en las zonas de montaña de la India.

E. Perspectivas transversales de los agentes no estatales

58. Varios representantes de organizaciones observadoras presentaron sus perspectivas en el taller y en comunicaciones presentadas con anterioridad. Un representante del grupo de agricultores destacó el papel positivo que podían desempeñar la digitalización y la biotecnología en el fomento de una agricultura climáticamente inteligente. Las tecnologías de vanguardia podían mejorar la productividad agrícola al tiempo que reducían el consumo de recursos, aumentando así la resiliencia de los agricultores a los efectos del cambio climático. Debería velarse por que esas tecnologías se pusieran a disposición de los agricultores y tuvieran en cuenta los desafíos climáticos. El representante subrayó la necesidad de incrementar la seguridad alimentaria mejorando la productividad y la resiliencia, prestando particular atención a la erradicación de la pobreza y teniendo en cuenta las consideraciones de género. Los agricultores recomendaban emplear indicadores que fueran fáciles de utilizar y que permitieran comunicar los resultados de manera sencilla. La resiliencia de los agricultores debía aumentarse asegurando la diversidad genética de los cultivos y el ganado, investigando y facilitando el acceso a tecnologías sostenibles, velando por la integridad ecológica y apoyando las soluciones innovadoras aportadas por los agricultores.

59. Una representante de las organizaciones no gubernamentales de jóvenes recomendó tratar la adaptación en el sector de la agricultura conjuntamente con la mitigación del cambio climático, la seguridad alimentaria y la conservación de la biodiversidad. La labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura debía fomentar los enfoques agroecológicos como medidas de adaptación prioritarias en el sector agrícola, a fin de mejorar los servicios

ecológicos (por ejemplo, el secuestro de carbono, la polinización, el control natural de plagas) y reducir la dependencia de insumos químicos y combustibles fósiles. La agroecología podía producir numerosos beneficios secundarios, como la mejora de la fertilidad del suelo, la seguridad alimentaria y la soberanía, la protección de los derechos de los agricultores, la creación de empleo, el empoderamiento de los pequeños productores (en particular de las mujeres), la restauración de los ecosistemas, la mejora de la salud humana y la transmisión de conocimientos locales e indígenas. Los indicadores para medir la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia debían tener en cuenta, a través de un análisis cualitativo, esos beneficios secundarios y todas las repercusiones negativas posibles.

60. Una representante de organizaciones no gubernamentales dedicadas al medio ambiente habló de cómo puede utilizarse la medición de la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia en el sector agrícola para medir la capacidad de adaptación adquirida por los agricultores a través de su participación en el diseño y la ejecución de proyectos, así como para hacer un seguimiento de la adopción de enfoques agroecológicos. La participación activa de los agricultores, en particular de las mujeres y de aquellos que pertenecen a comunidades marginadas, permite asegurar que los proyectos responden a las necesidades de los primeros afectados. Las organizaciones de la sociedad civil pueden apoyar el debate y el análisis a nivel de las comunidades y presentar las conclusiones al Gobierno. La agroecología tiene múltiples beneficios, entre ellos la mejora de la salud del suelo, la conservación de la diversidad biológica, el aumento de los rendimientos, la reducción de la posibilidad de pérdidas agrícolas —mediante la diversificación de las semillas y los cultivos— y el empoderamiento de la mujer.

61. Un representante del Foro Internacional de los Pueblos Indígenas sobre el Cambio Climático destacó que el plan de trabajo de la plataforma de las comunidades locales y los pueblos indígenas, que se había aprobado recientemente, constituía un paso hacia el reconocimiento de la utilidad de los sistemas de conocimientos de los pueblos indígenas. La adaptación al cambio climático es fundamental para los medios de vida, la seguridad alimentaria y la salud de los pueblos indígenas; sin embargo, es importante establecer una distinción entre la caza, la recolección, la agricultura itinerante, el pastoreo, la explotación de sistemas agrícolas a pequeña escala y la agrosilvicultura comunal. Urge reducir el impacto de las grandes empresas ganaderas y agroindustriales, como las emisiones de gases de efecto invernadero, la destrucción de bosques y de recursos naturales, y otros efectos ambientales relacionados con los cambios en el uso de la tierra. Se recomendó que la labor conjunta de Koronivia sobre la agricultura se centrara en dos cuestiones: los efectos del cambio climático en la agricultura y el pastoreo a pequeña escala; y los efectos de la agricultura industrializada en el calentamiento global, la deforestación y la seguridad alimentaria. El Gobierno debería reconocer y apoyar los sistemas indígenas de agricultura, salud y vida.

IV. Resumen de las deliberaciones y orientaciones para el futuro

A. Evaluación de la adaptación a distintos niveles

62. En el taller se abordaron las diversas maneras y motivos de vigilar y evaluar la adaptación y la resiliencia. A nivel mundial, la idoneidad y la eficacia de la adaptación y el apoyo son objeto de una vigilancia y una evaluación periódicas en el marco de las agendas multilaterales pertinentes, a fin de hacer un seguimiento de la ejecución de los mandatos y de identificar los obstáculos y las carencias con miras a orientar las futuras políticas. Un elemento de este proceso es el intercambio de experiencias (éxitos obtenidos y dificultades encontradas), lecciones aprendidas y mejores prácticas. La Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París (CP/RA), con el apoyo de los órganos constituidos, está desarrollando metodologías para el balance mundial en relación con el objetivo mundial relativo a la adaptación en el marco del Acuerdo de París.

63. A nivel nacional, los países hacen un seguimiento de los elementos de la adaptación en interés de la planificación, la aplicación y la presentación de informes con arreglo a la Convención, a menudo de manera coordinada con los procesos de presentación de informes de otras agendas internacionales. Los países han desarrollado sistemas de vigilancia y evaluación y aplican los sistemas de medición que ellos deciden. En muchos casos, los sistemas se desarrollan por sector (definido a nivel nacional). Algunas agendas internacionales (la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendái) han definido indicadores universales. Se subrayó la necesidad de promover la sinergia en los requisitos de presentación de información en el marco de las principales agendas internacionales (es decir, el Acuerdo de París, la Agenda 2030 y el Marco de Sendái). Los distintos ministerios podrían responder a esta necesidad a nivel multilateral o nacional coordinando las labores que guardarán relación con el cumplimiento de los requisitos de presentación de información.

64. A nivel de los proyectos, las entidades de financiación han desarrollado métodos rigurosos para la vigilancia de los programas y proyectos. Se utilizan varios sistemas de medición para valorar las propuestas de proyectos a fin de respaldar las decisiones de financiación, y se han desarrollado sistemas específicos de vigilancia y evaluación para hacer un seguimiento de la ejecución de los proyectos y velar por que consiguieren los resultados esperados. Tras la ejecución, se realizan evaluaciones independientes para determinar si se han alcanzado los objetivos y metas del proyecto y para identificar las lecciones aprendidas. En la medida de lo posible, se utilizan sistemas de medición cuantitativos que se pueden medir y verificar fácilmente. El número de beneficiarios y el número de hectáreas de tierra que es objeto de una ordenación sostenible o resiliente son indicadores que utilizan el FVC, el FMAM y el Fondo de Adaptación. La utilización de indicadores universales para medir los resultados y el impacto de los proyectos de adaptación en el sector de la agricultura ejecutados con el apoyo de los distintos fondos podría facilitar la presentación de información a nivel mundial. Del mismo modo, el establecimiento de criterios para el diseño de proyectos y de indicadores para los productos de los proyectos pueden constituir una base sólida para una mayor armonización.

B. Efectos de la adaptación a largo plazo

65. Los efectos que las medidas de adaptación específicas tienen a largo plazo en la resiliencia siguen siendo tema de estudio, puesto que solo se pueden observar con el paso del tiempo. Lo mismo ocurre con los beneficios secundarios de la adaptación, en particular por lo que respecta al cumplimiento de las agendas multilaterales y a la contribución a la mitigación y al desarrollo con bajas emisiones de carbono. Una manera de enfocar esta cuestión consiste en elaborar planes de inversión que abarquen un período más largo que los tres a seis años habituales para los proyectos individuales (como sucede en el caso del FMAM y del FVC). Para llevar a cabo este tipo de planificación en el contexto de la agricultura climáticamente inteligente, sería necesario que los países y los agricultores modificaran radicalmente las prácticas agrícolas a fin de lograr un cambio de paradigma y una adaptación transformadora en la agricultura.

66. El FVC, por ejemplo, estudia el impacto que podría tener un proyecto en el marco de un enfoque de la teoría del cambio que tiene en cuenta la sensibilidad general de un país al clima y su exposición a los riesgos climáticos, así como la vulnerabilidad de sus grupos de población atendiendo a variables socioeconómicas. Las propuestas de proyectos deberían aportar pruebas del posible impacto del proyecto, quizás definiendo indicadores intermedios para las medidas que se vayan a aplicar —o de las que se vaya a informar, si se ha dispuesto su vigilancia— a lo largo del proyecto. El FMAM cuenta con evaluadores independientes que realizan evaluaciones *ex post* entre cinco y diez años después de que se haya completado un proyecto, con objeto de evaluar la resiliencia efectiva de los beneficiarios, las tierras o los ecosistemas que se haya conseguido gracias a un proyecto de adaptación. Estas evaluaciones se centran en el impacto a largo plazo y en la sostenibilidad de los beneficios generados por el proyecto. Por lo que respecta al Fondo de Adaptación, las evaluaciones *ex post* determinan las hectáreas de tierra que se han restaurado de manera

sostenible a través de un proyecto, lo que puede conducir a un ajuste de las cifras previamente comunicadas.

67. A fin de evaluar los resultados y el impacto de la adaptación con el paso del tiempo, es necesario recopilar datos nacionales sobre todos los aspectos de la adaptación y la resiliencia y recabar la participación de grandes grupos de partes interesadas, entre ellas los agricultores, las mujeres y la sociedad civil. Los datos recopilados sirven para establecer condiciones de referencia y vigilar los cambios, así como para asegurar que la adaptación responde a las necesidades definidas. Idealmente, la recopilación de datos no debería ser una actividad aislada, sino un complemento a la labor realizada de manera continua por las oficinas nacionales de estadística.

C. Enfoques transformadores de la adaptación

68. Es un hecho reconocido que para una adaptación eficaz al cambio climático se necesitan transformaciones y cambios de paradigma a fin de superar los límites de la adaptación y evitar fallos sistémicos. Se están investigando activamente criterios y enfoques para evaluar la transformación, el cambio de paradigma y la adaptación transformadora en el sector agrícola. Por ejemplo, un objetivo de alto nivel del FVC es promover, a través de sus inversiones, un cambio de paradigma hacia un desarrollo sostenible con bajas emisiones y resiliente al clima. El cambio de paradigma también se evalúa como criterio de inversión, examinando de qué manera contribuye un proyecto a cambiar un sistema mediante la modificación del marco regulatorio o del diseño de las políticas, lo que a su vez facilita la aplicación del proyecto a mayor escala. El FVC ha comenzado a elaborar estrategias y orientaciones sectoriales para identificar trayectorias transformadoras y priorizar las inversiones. Se alienta a los países a que utilicen los fondos del FVC para la preparación al examinar qué implica, en su contexto nacional, un cambio de paradigma hacia una agricultura resiliente al clima. Esta labor podría facilitar la inclusión de la adaptación transformadora en la planificación nacional y las ulteriores inversiones.

D. Dificultades con respecto al apoyo a la adaptación

69. A nivel multilateral mundial, la vigilancia y la evaluación por los órganos subsidiarios se utiliza para identificar y compartir lecciones y dificultades. Una de las principales dificultades que se abordó en el taller es la formulación de propuestas de proyectos, en particular la definición de argumentos climáticos para justificar las actividades de adaptación frente a la incertidumbre y la alineación de las prioridades nacionales con los objetivos de los fondos.

70. Se reconoció la dificultad que revestía definir los argumentos climáticos y se subrayó que los fondos del FVC para la preparación podían utilizarse para preparar proyectos, así como para realizar cualquier análisis que fuera necesario. En cuanto a la incertidumbre, las intervenciones de adaptación propuestas deberían ser lo bastante robustas o prever suficientes opciones para hacer frente a la variabilidad de los escenarios climáticos barajados.

71. La vigilancia y la evaluación requieren una dotación de recursos específica. Si bien la mayor parte de la financiación concedida a los proyectos incluye fondos para evaluar el proyecto en cuestión, a los países les resulta difícil obtener el apoyo necesario para la vigilancia y la evaluación sistemáticas a nivel nacional. Otra necesidad importante es el fomento de la capacidad, en particular en relación con la presentación de información en el marco de la Convención y del Acuerdo de París. Una mayor flexibilidad en el apoyo brindado, por ejemplo a través del FMAM en el contexto de la transparencia, podría contribuir a atender las necesidades nacionales específicas, como el apoyo para la utilización de tecnologías prometedoras de recopilación de datos y el apoyo que necesitan los agricultores.

E. Orientaciones para el futuro

72. Los cofacilitadores acogieron con satisfacción los fructíferos debates que habían tenido lugar en el taller, en los que se habían puesto de relieve las dificultades que compartían los países desarrollados y en desarrollo para medir la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia, así como diversas maneras para superar esas dificultades. Si bien existen diversos instrumentos disponibles para medir la adaptación y sus beneficios secundarios, tal vez sea necesario adaptarlos a las circunstancias específicas. El intercambio de buenas prácticas entre países y otras partes interesadas podría facilitar el proceso de adaptación. La ciencia y la tecnología desempeñan un papel importante en la recopilación de datos y la evaluación de la adaptación.

73. Un marco metodológico mundial integrado por sistemas de medición e indicadores para medir la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia en el sector agrícola podría ayudar a los países a desarrollar sus propios sistemas de medición e indicadores dentro de sus sistemas nacionales de vigilancia y evaluación de la adaptación. Este marco podría reducir la carga que supone para los países la presentación de información con arreglo al Acuerdo de París, el Marco de Sendái y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. También podría facilitar la agregación de datos para examinar la idoneidad y la eficacia de la adaptación y el apoyo, y el avance en la consecución del objetivo mundial relativo a la adaptación. Además, el marco podría facilitar la elaboración de propuestas de proyectos en el marco del Mecanismo Financiero, lo que a su vez incrementaría las corrientes financieras hacia las Partes que son países en desarrollo.

74. El marco metodológico mundial podría ser elaborado por las Partes, los órganos constituidos, el IPCC, las organizaciones correspondientes de las Naciones Unidas y otros interesados pertinentes, en estrecha colaboración y bajo la orientación de los órganos subsidiarios. En una primera etapa, se podría hacer un inventario de los métodos y enfoques existentes para evaluar la adaptación, los beneficios secundarios de la adaptación y la resiliencia en la agricultura; además, sería necesario poner a prueba el marco. Entretanto, sería fundamental mejorar los mecanismos para el intercambio de información entre las Partes y los interesados y reforzar el fomento de la capacidad, la transferencia de tecnología y las corrientes financieras para respaldar el diseño y la aplicación de sistemas nacionales de vigilancia y evaluación en múltiples niveles.

75. El balance mundial conllevará una evaluación de los progresos mundiales en materia de adaptación a partir de 2023, lo que plantea retos que habrán de preverse y superarse lo antes posible a través de los sistemas nacionales de vigilancia y evaluación y, posiblemente, de un marco metodológico mundial. Los países han establecido o están estableciendo sus propios objetivos de adaptación a través de los PNAD, a cuyo logro debería contribuirse mediante sistemas evolutivos de vigilancia y evaluación específicos para cada contexto.
