



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الاغذية والزراعة
للأمم المتحدة

S

COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Tema 3 del programa provisional

GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

10.^a reunión

22-24 de junio de 2021

ACTIVIDADES DE LA FAO EN APOYO DE LA APLICACIÓN DEL SEGUNDO PLAN DE ACCIÓN MUNDIAL PARA LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Índice

	Párrafos
I. Introducción	1-5
II. Antecedentes	6-7
III. Conservación in situ y gestión en la explotación	
A. Primer simposio internacional de múltiples partes interesadas sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura: consulta técnica sobre conservación <i>in situ</i> y gestión en las explotaciones de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura	8-13
B. Directrices voluntarias: parientes silvestres de cultivos y variedades de los agricultores o variedades locales	14
C. Apoyo directo a los Estados Miembros.....	15-18
IV. Conservación ex situ	
A. Proyectos de guías prácticas para la aplicación de las Normas para bancos de germoplasma de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura	19-20
B. Apoyo directo a los Estados Miembros.....	21-22

Los documentos pueden consultarse en el sitio www.fao.org.

V.	Utilización sostenible	
A.	Examen de la situación y las tendencias de las políticas en materia de semillas ...	23-24
B.	Fortalecimiento de los sistemas de semillas	25-28
C.	Fortalecimiento de la capacidad del fitomejoramiento	29-34
D.	Rehabilitación de los sistemas de semillas.....	35-41
VI.	Creación de una capacidad institucional y humana sostenible.....	42-44
A.	Estrategias nacionales para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura	45
B.	Centros de coordinación nacionales.....	46
C.	Sistema mundial de información y alerta sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.....	47-50
VII.	Orientación que se solicita	51

I. INTRODUCCIÓN

1. En su 17.^a reunión ordinaria, la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (en adelante, la Comisión) pidió a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) que siguiera respaldando a los países, en estrecha coordinación con sus asociados, para fortalecer la capacidad de mejora de sus cultivos y, especialmente, para apoyar la aplicación del Segundo Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y del artículo 6 del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (en adelante, el Tratado). Asimismo, pidió a la FAO que siguiera ayudando a los países a fortalecer los sistemas nacionales de semillas a fin de que suministren semillas y material de plantación de calidad, en especial a los pequeños agricultores, y apoyándolos en la elaboración y revisión de sus políticas y leyes nacionales en materia de semillas, teniendo en cuenta la *Guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas* de la Comisión¹.

2. La Comisión pidió a la FAO que organizara dos simposios internacionales sobre: i) la conservación *in situ* de parientes silvestres de cultivos y plantas silvestres comestibles; y ii) la gestión en la explotación de las variedades de los agricultores o variedades locales².

3. La Comisión también solicitó a la FAO que siguiera prestando apoyo a los bancos de germoplasma nacionales en sus esfuerzos por recopilar, conservar, regenerar, multiplicar, caracterizar y evaluar germoplasma de cultivos. Asimismo, pidió a la Organización que preparara guías prácticas para la aplicación de las Normas para bancos de germoplasma de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura³.

4. La Comisión pidió además a la FAO que siguiera desarrollando el portal del Sistema mundial de información y alerta rápida sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (WIEWS) y fortaleciendo la cooperación con el Sistema mundial de información sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y Genesys para evitar la duplicación de esfuerzos. También solicitó un informe en el que se aclarasen las funciones específicas de estas bases de datos para la siguiente reunión del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, con objeto de simplificar la presentación de informes de los países a la Comisión y al Tratado⁴.

5. Desde la última reunión de la Comisión, la Organización ha mantenido su apoyo a los países, en estrecha colaboración con sus asociados, en el fortalecimiento de sus capacidades para la aplicación del Segundo Plan de acción mundial. En el presente documento se facilita información sobre las medidas que la FAO ha adoptado en respuesta a las peticiones de la Comisión y otros trabajos pertinentes emprendidos o completados desde su última reunión para su examen por parte del Grupo de trabajo.

II. ANTECEDENTES

6. El Consejo de la FAO aprobó en su 143.^o período de sesiones, celebrado en noviembre de 2011, el Segundo Plan de acción mundial, un marco estratégico para la conservación y utilización sostenibles de la diversidad fitogenética. La ejecución de las 18 actividades prioritarias del Segundo Plan de acción mundial contribuye de manera directa al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2 (Hambre cero) y de muchos de los otros 16 ODS⁵. Su aplicación está armonizada además con la visión de la FAO de sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos y resilientes y con las “cuatro mejoras” a las que se aspira, es decir, una mejor producción, una mejor nutrición, un mejor medio ambiente y una vida mejor⁶.

¹ CGRFA-17/19/Informe, párrs. 59 y 60.

² CGRFA-17/19/Informe, párr. 62.

³ CGRFA-17/19/Informe, párr. 65.

⁴ CGRFA-17/19/Informe, párr. 66.

⁵ <https://sdgs.un.org/goals>.

⁶ C 2021/3.

7. Desde la última reunión de la Comisión, que tuvo lugar en enero de 2019, la capacidad de respuesta de la FAO ante las necesidades determinadas por los Miembros en lo que respecta a la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA), incluidos los sistemas de fitomejoramiento y de suministro de semillas, se ha visto considerablemente diezmada, como ha sucedido en períodos de informes anteriores, a causa de los limitados recursos presupuestarios. La pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19), que aún se encuentra en evolución y que ha puesto más claramente de manifiesto la emergencia a escala planetaria de los desafíos mundiales —relacionados entre sí— que plantean la pérdida de biodiversidad, el cambio climático y las crisis sanitarias, y el imperativo de que nadie se quede atrás, ha agravado esta situación, por cuanto existen todavía muchas más necesidades no satisfechas.

III. CONSERVACIÓN IN SITU Y GESTIÓN EN LA EXPLOTACIÓN

A. Primer simposio internacional de múltiples partes interesadas sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura: consulta técnica sobre conservación *in situ* y gestión en las explotaciones de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura

8. En su última reunión, la Comisión pidió a la FAO que organizara dos simposios internacionales sobre: i) la conservación *in situ* de parientes silvestres de cultivos y plantas silvestres comestibles; y ii) la gestión en la explotación de las variedades de los agricultores o variedades locales. Solicitó a la Organización que celebrara los simposios en cooperación con la Secretaría del Tratado y pusiera los resultados a disposición del Grupo de trabajo, la Comisión y el Órgano Rector del Tratado con suficiente antelación⁷.

9. La FAO decidió, previa consulta con la Mesa de la Comisión, celebrar en junio de 2020 un simposio en el que se trataran la conservación *in situ* y la gestión en la explotación, así como el desarrollo de los RFAA, en colaboración con la Secretaría del Tratado y el Fondo Mundial para la Diversidad de Cultivos. A raíz de la pandemia de la COVID-19, el simposio tuvo que aplazarse y finalmente se celebró el 29 y el 30 de marzo de 2021 como reunión virtual, a la que asistieron más de 800 participantes⁸.

10. El simposio sirvió de foro para la diversa gama de partes interesadas que intervienen en la conservación *in situ* y la gestión en la explotación de los RFAA. En el acto se ofreció una perspectiva general del estado de los conocimientos en materia de conservación y utilización sostenible de parientes silvestres de cultivos y plantas silvestres comestibles. Se destacaron los avances en ciencia y tecnología que se emplean cada vez más para extraer alelos nuevos de parientes silvestres de cultivos con el fin de utilizarlos en la mejora de los cultivos y determinar poblaciones amenazadas que, por lo tanto, requieren acción prioritaria.

11. Entre los métodos destacados para la incorporación de la conservación y la utilización sostenible de las variedades de los agricultores o las variedades locales se incluyeron los compromisos de múltiples partes interesadas a nivel de base que dan lugar a la creación de bancos de semillas comunitarios y al registro formal de esos cultivares, lo que en última instancia se traduce en la disponibilidad inmediata de sus semillas con garantía de calidad.

12. En el marco del simposio, se intercambiaron las enseñanzas que pueden extraer diversas redes y comunidades de práctica de la conservación de los RFAA fuera de los bancos de germoplasma. El simposio puso de manifiesto el interés generalizado y profundo en la materia y la necesidad de un foro que facilite el intercambio de información y el diálogo entre múltiples partes interesadas.

⁷ CGRFA/-17/19/Informe, párr. 62.

⁸ <http://www.fao.org/about/meetings/multi-stakeholder-symposium-on-pgrfa/es/>.

13. Los principales resultados del simposio y las posibles medidas de seguimiento se presentan en el documento *Hacia un marco mundial para la conservación in situ y gestión en la explotación de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*⁹. Las presentaciones del simposio se incluyen en el *Proyecto de informe del Primer simposio internacional de múltiples partes interesadas sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*¹⁰.

B. Directrices voluntarias: parientes silvestres de cultivos y variedades de los agricultores o variedades locales

14. En su 17.^a reunión ordinaria, la CRGAA hizo suyas las *Directrices voluntarias para la conservación y la utilización sostenible de variedades de los agricultores y de variedades locales*¹¹. En respuesta a la solicitud de la CRGAA, la FAO publicó y divulgó las directrices voluntarias y alentó a los países a hacer uso de las mismas a la hora planificar y llevar a cabo esfuerzos por conservar y utilizar de manera sostenible las variedades de los agricultores o las variedades locales. Las directrices están disponibles en versión impresa y en línea en cuatro idiomas (árabe, español, francés e inglés)¹². Complementan a las *Directrices voluntarias para la conservación y el uso sostenible de parientes silvestres de cultivos y plantas silvestres comestibles*¹³, que la Comisión había hecho suyas en 2017¹⁴.

C. Apoyo directo a los Estados Miembros

15. Durante el período al que se refiere el informe, la FAO apoyó, en colaboración con asociados internacionales y locales, varias actividades sobre conservación *in situ* y gestión en la explotación de los RFAA. Estas actividades comprenden el apoyo prestado a cuatro países de África austral (Angola, Eswatini, Namibia y Zimbabwe) en la utilización de la diversidad de los cultivos para mitigar los efectos del cambio climático en los medios de vida¹⁵. Entre otras, cabe destacar las siguientes: la determinación de puntos críticos de diversidad; la organización de ferias sobre diversidad de semillas; el establecimiento de bancos de semillas comunitarios y la determinación de materiales prometedores de RFAA en colecciones *ex situ* y en la explotación con características de adaptación pertinentes para las condiciones climáticas extremas.

⁹ CGRFA/WG-PGR-10/21/2.1.

¹⁰ CGRFA/WG-PGR-10/21/2.1/Inf.1.

¹¹ CGRFA/-17/19/Informe, párr. 64.

¹² <http://www.fao.org/documents/card/es/c/ca5601es>.

¹³ <http://www.fao.org/publications/card/es/c/7910b057-a9ef-48d0-a6c3-cd951a3101cd/>.

¹⁴ CGRFA-16/17/Informe Rev.1, párr. 62.

¹⁵ TCP/SFS/3601: *Support for the development of national capacities for conservation and sustainable utilization of plant genetic resources for food and agriculture* (Apoyo al desarrollo de las capacidades nacionales para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura).

16. Se están formulando y poniendo en práctica iniciativas para conservar y promover la diversidad de cultivos en las explotaciones y en el medio natural con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) en Bolivia¹⁶, Chile¹⁷, China¹⁸, Cuba¹⁹, Filipinas²⁰, la India²¹, Indonesia²², Mauritania²³, México²⁴ y Tayikistán²⁵. Entre otros aspectos, estas iniciativas mejoran las capacidades de las partes interesadas de gestión de los cultivos y las variedades locales, promueven mecanismos de incentivos basados en el mercado, determinan plataformas para mejorar los éxitos y promueven la creación de un entorno normativo favorable.

17. Se han evaluado los marcos normativos nacionales y se han determinado los incentivos y desincentivos de la diversificación de la agricultura y la diversidad de la alimentación en cuatro países (Camboya, Myanmar, Nepal y la República Democrática Popular Lao) en el marco del Reto del Hambre Cero²⁶. Esta labor contribuye al Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición y al Año Internacional de las Frutas y Verduras (2021).

18. La FAO ha participado en las actividades del proyecto BigPicnic, financiado por la Unión Europea²⁷, coordinado por la Agenda Internacional para la Conservación en Jardines Botánicos y en el que participan 19 organizaciones asociadas, en particular jardines botánicos, universidades y organizaciones no gubernamentales (ONG) de países de Europa y África. Los esfuerzos se han centrado en la sensibilización de la opinión pública respecto de las contribuciones de la diversidad de los cultivos a la seguridad alimentaria y la nutrición. La Organización ha participado también en la ejecución del proyecto financiado por la Unión Europea “Networking, Partnerships and Tools to Enhance *In Situ* Conservation of European Plant Genetic Resources” (Creación de redes, asociaciones e instrumentos para mejorar la conservación *in situ* de los recursos fitogenéticos de Europa), cuya denominación abreviada es “Farmer’s Pride”²⁸, que se puso en marcha en noviembre de 2017.

¹⁶ GCP /BOL/046/GFF: *Biodiversity conservation and sustainable use in five macroregions to improve human nutrition* (Conservación y uso sostenible de la Agrobiodiversidad para mejorar la nutrición humana en cinco macro regiones).

¹⁷ GCP /CHI/042/GFF: *Establish a network of national important agricultural heritage sites* (Creación de una red de sitios de patrimonio agrícola de importancia nacional).

¹⁸ GCP /CPR/060/GFF: *On-farm conservation and sustainable use of genetic diversity of crops originating in China* (Conservación en las explotaciones y uso sostenible de la diversidad genética de los cultivos originarios de China).

¹⁹ GCP /CUB/018/GFF: *Introduction of new farming methods for the conservation and sustainable use of biodiversity, including plant and animal genetic resources, in production landscapes in selected areas of Cuba* (Introducción de nuevos métodos agrícolas para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, incluyendo recursos fito y zoogenéticos, en paisajes productivos en áreas seleccionadas de Cuba).

²⁰ GCP /PHI/062/GFF: *Dynamic conservation and sustainable use of agricultural biodiversity to ensure food security and ecosystems services and resiliency* (Conservación dinámica y utilización sostenible de la agrobiodiversidad para garantizar la seguridad alimentaria, los servicios de los ecosistemas y la resiliencia).

²¹ GCP /IND/087/GFF: *Green-agriculture: Transforming Indian agriculture for global environmental benefits* (Agricultura verde: transformar la agricultura de la India para lograr beneficios medioambientales mundiales).

²² GCP /INS/803/GFF: *Crop diversity for improved food security, nutrition and livelihoods in Indonesia (FSP)* (La diversidad de los cultivos para la mejora de la seguridad alimentaria, la nutrición y los medios de vida en Indonesia [FSP]).

²³ GCP /MAU/001/GFF: *Integrated ecosystem management program for the sustainable human development in Mauritania* (Programa de gestión integrada de ecosistemas para el desarrollo humano sostenible en Mauritania).

²⁴ GCP /MAU/001/GFF: *Securing the future of global agriculture in the face of climate change by conserving the genetic diversity of the traditional agroecosystems of Mexico (PPG)* (Asegurando el futuro de la agricultura mundial frente al cambio climático mediante la conservación de la diversidad genética de los agroecosistemas tradicionales de México [PPG]).

²⁵ GCP /TAJ/014/GFF: *Facilitating agrobiodiversity (ABD) conservation and sustainable use to promote food and nutritional resilience in Tajikistan* (Facilitar la conservación y la utilización sostenible de la agrobiodiversidad para promover la resiliencia alimentaria y nutricional en Tayikistán).

²⁶ TCP /RAS/3602 (16/IX/RAS/284): *Creating enabling environments for nutrition-sensitive food and agriculture to address malnutrition* (Creación de entornos propicios para que la agricultura y la alimentación atenta a la nutrición hagan frente a la malnutrición).

²⁷ <https://www.bgci.org/our-work/projects-and-case-studies/bigpicnic/>.

²⁸ <http://www.farmerspride.eu/> (consultado el 13 de abril de 2021).

El objetivo general de Farmer's Pride era crear una red de múltiples interesados y sitios de conservación que coordinase de manera eficaz las medidas relacionadas con la conservación con el fin de salvaguardar el bienestar de los recursos fitogenéticos *in situ* de Europa e integrar a la comunidad de usuarios para aumentar al máximo el uso sostenible de los mismos²⁹.

IV. CONSERVACIÓN *EX SITU*

A. Proyectos de guías prácticas para la aplicación de las Normas para bancos de germoplasma de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura

19. En su 17.^a reunión ordinaria, la Comisión solicitó a la FAO que preparara guías prácticas para el empleo de las Normas para bancos de germoplasma de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, con miras a su consideración por el Grupo de trabajo y la Comisión³⁰.

20. En respuesta a la solicitud de la Comisión y con vistas a facilitar y aumentar el uso de las Normas relativas a los bancos de germoplasma en la conservación de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, la FAO ha elaborado tres *proyectos de guías prácticas para la aplicación de las Normas para bancos de germoplasma de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura* independientes en relación con: i) la conservación de semillas ortodoxas; ii) la conservación en bancos de germoplasma de campo; y iii) la conservación mediante el cultivo *in vitro*. En todos los proyectos de guías prácticas, que se han concebido como publicaciones complementarias de las Normas relativas a los bancos de germoplasma, se ofrece información detallada de cada una de las etapas de las operaciones rutinarias de los bancos de germoplasma para los enfoques de conservación pertinentes. En el documento *Aplicación de las Normas para bancos de germoplasma de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*³¹ se presenta un resumen de los proyectos de guías prácticas que figuran en el documento *Proyectos de guías prácticas para la aplicación de las Normas relativas a los bancos de germoplasma*.³² Las guías prácticas se dirigen principalmente al personal técnico de los bancos de germoplasma.

B. Apoyo directo a los Estados Miembros

21. La Comisión solicitó a la FAO que siguiera prestando apoyo a los bancos de germoplasma nacionales en sus esfuerzos por recopilar, conservar, regenerar, multiplicar, caracterizar y evaluar germoplasma de cultivos³³. En respuesta a lo anterior, la FAO ha apoyado diversas actividades de conservación *ex situ* en una serie de países, en particular Armenia,³⁴ Azerbaiyán,³⁵ Filipinas³⁶ y Venezuela³⁷. Se ha prestado apoyo técnico a Angola, Eswatini, Namibia y Zimbabwe a fin de preservar las colecciones de germoplasma específicas y ampliar la conservación a más cultivos y sus parientes silvestres³⁸. En Omán, se ayudó al sector de la industria de los cítricos a mejorar la producción y multiplicación de materiales de propagación de plantas cítricas³⁹.

²⁹ <https://cordis.europa.eu/project/id/774271>.

³⁰ CGRFA/-17/19/Informe, párr. 65.

³¹ CGRFA/WG-PGR-10/21/2.2.

³² CGRFA/WG-PGR-10/21/2.2/Inf.1.

³³ CGRFA/-17/19/Informe, párr. 65.

³⁴ TCP/ARM/3503: *Grape genetic resources conservation and sustainable use in Armenia* (Conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos de la uva en Armenia).

³⁵ UTF/AZE/016/AZE: *Catalysing the efficiency and sustainability of Azerbaijan's hazelnut sector* (Catalizar la eficiencia y sostenibilidad del sector de la avellana de Azerbaiyán).

³⁶ GCP/PHI/062/GFF: *Dynamic conservation and sustainable use of agricultural biodiversity to ensure food security and ecosystems services and resiliency* (Conservación dinámica y utilización sostenible de la agrobiodiversidad para garantizar la seguridad alimentaria, los servicios de los ecosistemas y la resiliencia).

³⁷ TCP/VEN/3702/C2: *Fortalecimiento de las potencialidades técnico-científica en producción de semillas de leguminosas vinculadas a la agricultura familiar y campesina*.

³⁸ TCP/SFS/3601: *Support for the development of national capacities for conservation and sustainable utilization of plant genetic resources for food and agriculture* (Apoyo al desarrollo de las capacidades nacionales para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura).

³⁹ UTF/OMA/023/OMA: *Development, production and multiplication of certified citrus propagating materials* (Desarrollo, producción y multiplicación de materiales de propagación de cítricos certificados).

Asimismo, se están realizando esfuerzos para prestar asistencia al Líbano en la conservación y la utilización sostenible del germoplasma de árboles frutales endémicos y silvestres. Se han recolectado, multiplicado, evaluado, caracterizado y conservado parientes silvestres de cultivos de 52 especies procedentes de 10 cultivos arbóreos diferentes, y se han utilizado en actividades de preselección para crear materiales de mejora intermedios.

22. La FAO ha contribuido a debates sobre el Protocolo fitosanitario GreenPass para el intercambio de germoplasma del Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) propuesto que tiene por objeto facilitar el movimiento de germoplasma a través de los centros del CGIAR. El protocolo integraría un sistema de garantía de la calidad aceptado que reconozca el cumplimiento de las normas fitosanitarias mundiales, lo que incluiría la acreditación de procedimientos y procesos, pruebas de competencia, auditorías periódicas y la presentación de una declaración de garantía de la calidad del germoplasma que se intercambia. La Organización ha contribuido además a una iniciativa de la Plataforma de bancos de genes del CGIAR que tiene como objetivo elaborar una guía que respalde la toma de decisiones fundamentada en la gestión de colecciones de germoplasma amplias y diversas. De igual manera, la FAO ha apoyado una iniciativa de la Organización Islámica para la Seguridad Alimentaria para la creación de bancos de germoplasma en los Estados miembros de la Organización de Cooperación Islámica.

V. UTILIZACIÓN SOSTENIBLE

A. Examen de la situación y las tendencias de las políticas en materia de semillas

23. En su 17.^a reunión ordinaria, la Comisión examinó la situación y las tendencias de las políticas y leyes sobre semillas y pidió a la FAO que realizara estudios de casos pormenorizados al objeto de someterlos a la consideración de su Grupo de trabajo⁴⁰.

24. En respuesta a ello, la FAO preparó una encuesta en la que se estudiaba *la repercusión de la aplicación de las leyes sobre semillas en la diversidad de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*⁴¹. Los resultados de la encuesta se han resumido y los próximos pasos de posibles trabajos futuros se presentan en el documento *Efectos de las políticas, leyes y reglamentos en materia de semillas*⁴² para su consideración por el Grupo de trabajo.

B. Fortalecimiento de los sistemas de semillas

25. Un componente fundamentalmente importante de la labor de la FAO en materia de utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura es el fortalecimiento de los sistemas de semillas. Se está logrando este objetivo mediante el apoyo a los países en la creación de un entorno favorable para el establecimiento de empresas de semillas y la promoción de su gestión eficiente. El principal objetivo de la FAO a este respecto es garantizar que los agricultores, en especial los agricultores en pequeña escala, gocen de acceso constante a semillas y materiales de plantación asequibles y de calidad de sus variedades de cultivos preferidas, bien adaptadas, productivas y nutritivas, que sean resistentes a las tensiones bióticas y abióticas imperantes. Por lo general, la Organización interviene a escala regional para facilitar la armonización de las leyes y políticas de semillas. Las intervenciones tienen por objeto elaborar y aplicar marcos reglamentarios en los planos nacional o comunitario local y fortalecer las capacidades institucionales y humanas.

26. Durante el período al que se refiere el informe, se pusieron en marcha iniciativas para fortalecer la cadena de valor de suministro de semillas en 32 países⁴³. Entre el conjunto de intervenciones figuran el apoyo a la promoción de la adopción de variedades de cultivos, incluidos los biofortificados;

⁴⁰ CGRFA/-17/19/Informe, párr. 67.

⁴¹ CGRFA/WG-PGR-10/21/3/Inf.1.

⁴² CGRFA/WG-PGR-10/21/3.

⁴³ Armenia, Azerbaiyán, Benin, Bhután, Camerún, Congo, Ecuador, Etiopía, Gambia, Georgia, Guinea-Bissau, Honduras, Kenya, Kirguistán, Macedonia del Norte, Malí, Mozambique, Nicaragua, Nigeria, Pakistán, Perú, República Popular Democrática de Corea, República Unida de Tanzania, Seychelles, Senegal, Sri Lanka, Sudán, Sudán del Sur, Tayikistán, Venezuela (República Bolivariana de) y Yemen.

sistemas de producción y suministro de semillas a nivel comunitario; producción y suministro de semillas prebásicas y básicas; desarrollo de capacidad para laboratorios de prueba de semillas y acreditación internacional; capacitación y provisión de equipo de procesamiento de semillas y fortalecimiento de los sistemas de certificación de semillas. Se ha prestado apoyo a Azerbaiyán, por ejemplo, en la evaluación y distribución de nuevas variedades de patata y la producción de semillas patata⁴⁴, así como en el fortalecimiento de los sistemas de garantía de calidad de 11 laboratorios de prueba de semillas del país. Asimismo, la FAO ha fortalecido, mediante el Programa de cooperación Sur-Sur y triangular, las capacidades de producción y suministro de semillas de arroz de calidad de 10 países de África⁴⁵.

27. Las leyes y los marcos reglamentarios de las semillas a nivel nacional y regional son fundamentales a la hora de crear un entorno propicio sólido para sectores de las semillas eficientes y eficaces. La FAO ha seguido dando respuesta a las peticiones de los Miembros y ha prestado asistencia a los países en la formulación de políticas, leyes y varios documentos normativos nacionales de semillas en 12 países de diferentes regiones⁴⁶.

28. Durante los cuatro últimos años, la Organización ha colaborado con el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), bajo los auspicios de un proyecto financiado por la Unión Europea con componentes importantes dirigidos a la transformación del sector de las semillas en Mozambique. Entre los resultados se encuentran la adopción generalizada de 19 variedades de maíz, caupí, frijol y arroz, incluidas cuatro variedades biofortificadas, una de maíz y tres de frijol^{47,48,49,50}. En 2019, se aprobó una segunda fase de cinco años de duración del proyecto para ampliar las actividades de intervención a efectos de abarcar otras provincias del país.

C. Fortalecimiento de la capacidad de fitomejoramiento

29. La Comisión solicitó a la FAO que, en estrecha coordinación con el Tratado, continuara prestando apoyo a los países para que fortalecieran su capacidad de mejora de los cultivos, sobre todo mediante la Iniciativa de colaboración mundial para el fortalecimiento de la capacidad de fitomejoramiento (GIPB) y el Centro Conjunto FAO/OIEA (Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura) (CJN) y, particularmente, en apoyo de la aplicación del Segundo Plan de acción mundial y del artículo 6 del Tratado⁵¹.

30. La GIPB ha dejado de funcionar, por cuanto la financiación se ha agotado. Durante el período al que se refiere el informe, la FAO siguió fortaleciendo la capacidad para desarrollar variedades de cultivos bien adaptadas que resulten más adecuadas para ecosistemas agrícolas y sistemas de cultivo locales. A este respecto, la FAO ha respaldado la mejora genética de bayas en la República de Moldova⁵² y el fortalecimiento de la cadena de valor de los cultivos, incluida la mejora del acceso a los mercados.

⁴⁴ UTF/AZE/011/AZE: *Establishment of disease-free national seed potato production system in Azerbaijan (Creación de un sistema nacional de producción de patatas de siembra libres de enfermedades en Azerbaiyán)*.

⁴⁵ GCP/RAF/489/VEN: *Partnership for sustainable rice systems development in sub-Saharan Africa, Benin, Cameroon, Côte d'Ivoire, Guinea (Conakry), Kenya, Mali, Nigeria, Senegal, the United Republic of Tanzania and Uganda* (Asociación para el desarrollo sostenible de sistemas de arroz en el África subsahariana: Benin, Camerún, Côte d'Ivoire, Guinea, Kenya, Malí, Nigeria, la República Unida de Tanzania, el Senegal y Uganda).

⁴⁶ Armenia, Azerbaiyán, Gambia, Georgia, Kirguistán, Macedonia del Norte, Malí, Mozambique, Nicaragua, Rwanda, Sudán y Tayikistán.

⁴⁷ GCP/MOZ/111/EC: *National programme on food security - (EU-MDG Initiative - Agriculture, food security, rural development and natural resource management)* (Programa nacional sobre seguridad alimentaria: [Iniciativa de la Unión Europea sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio: agricultura, seguridad alimentaria, desarrollo rural y gestión de los recursos naturales]).

⁴⁸ GCP/MOZ/116/BEL: *Food security and nutrition program for Gaza Province, Mozambique* (Programa de seguridad alimentaria y nutrición para la provincia de Gaza [Mozambique]).

⁴⁹ TCP/MOZ/3503 *Capacity building and activation of the Angonia seed plant in the region of Tete in Northern Mozambique* (Creación de capacidad y activación de la planta de semillas de Angonia en la región de Tete, en el norte de Mozambique).

⁵⁰ GCP/MOZ/127/EC *PROMOVE Agribiz*.

⁵¹ CGRFA/-17/19/Informe, párr. 60.

⁵² TCP/MOL/3608: *Strengthening the capacity of smallholders in berry production* (Fortalecimiento de la capacidad de los pequeños agricultores en la producción de bayas).

En Mongolia, la intervención de la FAO ha dado lugar a un mejor acceso de los agricultores a materiales de plantación de calidad de 36 variedades diferentes de manzana, ciruelo, cereza, arándano, grosella negra y fresa bien adaptadas⁵³.

31. En 15 países de África, se ha facilitado la adopción de variedades de cultivos mejoradas⁵⁴. En África austral, la Organización está respaldando la elaboración de manuales de inspección de campo específicos para cada cultivo como parte del Sistema armonizado de reglamentación de semillas de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo (SADC). Una iniciativa financiada por la Unión Europea ha respaldado la producción sostenible y las cadenas de valor en general de cultivos de raíces y tubérculos en siete países del África subsahariana⁵⁵.

32. En América Latina y el Caribe, la FAO está prestando apoyo a Venezuela (República Bolivariana de)⁵⁶ para fortalecer las capacidades de su personal técnico y sus agricultores en la producción de semillas de calidad de diferentes legumbres. En Dominica, Suriname y Trinidad y Tabago, la Organización ha facilitado la mejora del acceso de los agricultores a nuevas variedades de yuca (tres por cada país), que se introdujeron como plántulas libres de enfermedades⁵⁷.

33. El CJN ha apoyado el diseño y la ejecución de 80 proyectos de cooperación técnica a nivel nacional y regional relacionados con el mejoramiento de los cultivos en más de 100 países. Además, a través del mecanismo de proyectos de investigación coordinada del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), ha creado redes con investigadores de más de 50 instituciones en 39 países diferentes con el fin de colaborar en cinco proyectos sobre mejoramiento de cultivos. El subprograma de fitotecnia y fitogenética del CJN ha respaldado la formalización de la Red de mejoramiento por mutación para la región de Asia el Pacífico y la celebración de su primer taller en Jingzhou, Hubei (China) en julio de 2019.

34. Entre enero de 2019 y abril de 2021, el CJN capacitó a 459 científicos en mejoramiento por mutación y biotecnologías conexas en el Laboratorio de Biotecnología Agrícola del CJN de Seibersdorf (Austria) y en otras instalaciones de formación avanzada de todo el mundo. En 2020, casi toda la labor que tenía como objetivo fortalecer las capacidades se limitó a la mejora de la infraestructura, en particular la adquisición de equipos de laboratorio y la modernización de las instalaciones de laboratorio y los invernaderos en los Estados Miembros. La organización de cursos de formación, pasantías y visitas científicas se redujo de manera considerable debido a las restricciones para viajar impuestas por los países en respuesta a la pandemia de la COVID-19. Los servicios de irradiación prestados por el CJN en 2020 también fueron inferiores a la media, por cuanto las peticiones de irradiación de propágulos para inducir mutaciones recibidas durante el año sumaron 24. La Base de Datos FAO/OIEA sobre Variedades Mutantes contiene registros de 3 365 variedades mutantes de 228 especies de cultivos que se han distribuido para su cultivo en más de 70 países^{58,59}.

⁵³ TCP/MON/3605: *Improving fruits and berry production in Mongolia* (Mejora de la producción de frutas y bayas en Mongolia).

⁵⁴ Angola, Benin, Camerún, Côte d'Ivoire, Eswatini, Guinea, Kenya, Malí, Namibia, Nigeria, República Unida de Tanzania, Senegal, Uganda, Zambia y Zimbabwe.

⁵⁵ GCP/RAF/448/EC: *Strengthening linkages between small actors and buyers in the Roots and Tubers Sector in Africa* (Refuerzo de los vínculos entre los pequeños productores y los compradores en el sector de raíces y tubérculos en África).

⁵⁶ TCP/VEN/3702/C2: *Fortalecimiento de las potencialidades técnico-científica en producción de semillas de leguminosas vinculadas a la agricultura familiar y campesina*.

⁵⁷ GCP/SLC/010/CDB: *Cassava industry development - market assessment and technology validation and dissemination* (Desarrollo del sector de la yuca: evaluación del mercado y validación y difusión de tecnologías).

⁵⁸ Base de Datos sobre Variedades Mutantes: <http://mvd.iaea.org/#!/Home>.

Maluszynski, M.; Nichterlein, K.; van Zanten, L.; Ahloowalia, B. S. 2000. Officially released mutant varieties—The FAO/IAEA database. *Mutation breeding review*, 12: 84. OIEA, Viena (disponible en inglés únicamente).

D. Rehabilitación de los sistemas de semillas

35. Un principio subyacente del apoyo de la FAO a los países en la reconstrucción de los sistemas de producción agrícola después de los desastres y las luchas ha sido garantizar que la prestación de socorro en materia de semillas en situaciones de emergencia forme parte del desarrollo global del sector de las semillas a largo plazo. En este sentido, la FAO, en el marco de su Objetivo estratégico 5, *Incrementar la resiliencia de los medios de vida ante las amenazas y crisis*, y en colaboración con otros asociados, lleva a cabo evaluaciones de la seguridad de semillas en países que necesitan ayuda a la hora de reanudar la producción de cultivos después de las crisis. Sobre la base de estas evaluaciones, las respuestas de socorro inmediato en materia de semillas y las estrategias de desarrollo del sector de las semillas a largo plazo reflejan con la mayor precisión posible los contextos nacionales imperantes.

36. Durante el período al que se refiere el presente informe, la Organización llevó a cabo, en colaboración con asociados nacionales e internacionales, evaluaciones de la seguridad de semillas en cuatro países de África⁶⁰ y se prevé realizar actividades adicionales en otros cinco⁶¹.

37. En 2018 y 2019, la FAO distribuyó semillas de calidad por valor de 74 millones de USD a agricultores de 97 países como parte de su intervención en situaciones de emergencia ante las pérdidas masivas de cultivos causadas por peligros naturales como los huracanes del Caribe⁶²; los terremotos de Indonesia⁶³; las inundaciones en Kenya⁶⁴ y Sierra Leona⁶⁵; los ciclones en Malawi⁶⁶, Mozambique⁶⁷ y Zimbabwe⁶⁸ y la sequía intensa de África austral⁶⁹, las Islas Marshall⁷⁰, Mali⁷¹ y Zambia⁷².

38. La FAO también presta asistencia mediante el suministro de semillas en zonas de conflicto. En 2019, 833 000 hogares de Sudán del Sur (5 millones de personas), 25 000 de Haití⁷³,

⁶⁰ Níger, Nigeria, Sierra Leona y Sudán del Sur.

⁶¹ Afganistán, República Democrática del Congo, Somalia, Sudán y la República Árabe Siria.

⁶² OSRO/HAI/701/EC: *Réhabilitation et diversification des moyens d'existence des ménages affectés par l'ouragan Matthew* (Rehabilitación y diversificación de los medios de vida de los hogares afectados por el huracán Matthew); OSRO/HAI/607/BEL: *Protection, réhabilitation et diversification des moyens d'existence des populations affectées par l'ouragan Matthew en Haïti* (Protección, rehabilitación y diversificación de los medios de subsistencia de las personas afectadas por el huracán Matthew en Haití); OSRO/DMI/701/CHA: *Emergency support for the immediate restoration of food production in Dominica after Hurricane Maria* (Apoyo de emergencia para la restauración inmediata de la producción alimentaria en Dominica después del huracán María).

⁶³ OSRO/INS/802/BEL: *Emergency assistance for the post-earthquake and tsunami recovery in Central Sulawesi* (Asistencia de emergencia para la recuperación posterior al terremoto y el tsunami en Sulawesi Central).

⁶⁴ TCP/KEN/3701: *Emergency agricultural livelihoods assistance for flood-affected households in Kenya* (Asistencia de emergencia para los medios de vida dirigida a hogares afectados por las inundaciones en Kenya).

⁶⁵ TCP/SIL/3701: *Promoting transfer of technology for sustainable food crop production in Sierra Leone* (Promoción de la transferencia de tecnología para la producción de cultivos alimentarios sostenibles en Sierra Leona).

⁶⁶ GCP/MLW/072/EC KULIMA - *Promoting farming in Malawi "Revitalising Agricultural Clusters and Ulimiwa Mdandanda through Farmer Field Schools in Malawi"* (KULIMA: promover la agricultura en Malawi. "Revitalización de grupos agrícolas y Ulimiwa Mdandanda mediante las escuelas de campo para agricultores en Malawi").

⁶⁷ OSRO/MOZ/902/BEL: *Emergency livelihood support to the most vulnerable populations affected by Tropical Cyclone Idai* (Apoyo de emergencia a los medios de vida para las poblaciones más vulnerables afectadas por el ciclón tropical Idai).

⁶⁸ OSRO/GLO/908/GER: *Foundations for rebuilding seed systems post Cyclone Idai: Zimbabwe, Mozambique and Malawi* (Bases para la reconstrucción de los sistemas de semillas después del Ciclón Idai: Zimbabwe, Mozambique y Malawi).

⁶⁹ OSRO/SFS/604/CAN: *Emergency livelihood response to assist El Niño-affected households in Southern Africa Region* (Respuesta de emergencia para los medios de vida con vistas a ayudar a los hogares afectados por El Niño en la región de África austral).

⁷⁰ TCP/MAS/3601: *Emergency assistance in support of food security recovery of drought-affected communities* (Asistencia de emergencia en apoyo a la recuperación de la seguridad alimentaria de las comunidades afectadas por la sequía).

⁷¹ TCP/MLI/3703: *Projet de renforcement de la résilience des petites exploitations familiales et des ménages ruraux vulnérables face aux effets des changements climatiques dans la région de Kayes, Cercle de Yélimané* (Proyecto de fortalecimiento de la resiliencia de las pequeñas explotaciones familiares y los hogares rurales vulnerables frente a los efectos del cambio climático en la región de Kayes, Círculo de Yélimané).

⁷² TCP/ZAM/3703: *Emergency assistance to mitigate impact of El Niño-induced droughts on livelihoods in Zambia* (Asistencia de urgencia para mitigar los efectos de las sequías producidas por El Niño en los medios de vida de Zambia).

⁷³ <http://www.fao.org/3/ca7636en/CA7636EN.pdf>.

aproximadamente 25 000 de la República Árabe Siria⁷⁴, más de 40 000 de Yemen⁷⁵, 98 000 de Nigeria⁷⁶, hasta 137 000 del Afganistán⁷⁷ y hasta más de 100 000 de la República Democrática del Congo⁷⁸ recibieron ayuda de este tipo. Durante 2020, las emergencias causadas por los desastres naturales y conflictos se vieron todavía más agravadas por la pandemia de la COVID-19. En respuesta a estas crisis, la Organización distribuyó semillas por valor de 42 millones de USD en 78 países. En algunos países, se prestó asistencia mediante el suministro de semillas como respuesta directa a la COVID-19. En Guinea-Bissau, por ejemplo, se suministraron semillas de cultivos de alimentos básicos a los agricultores con el fin de impedir la inseguridad alimentaria y la malnutrición derivadas de la pérdida de ingresos por causa de las perturbaciones en la producción y las ventas de su principal mercado de exportación (los anacardos) debido a la pandemia⁷⁹. En 2020, la FAO siguió prestando asistencia mediante el suministro de semillas para dar respuesta a los desastres, incluidas las nuevas amenazas incipientes como la COVID-19^{80 81 82} y la langosta del desierto en el Cuerno de África⁸³. Entre los países que recibieron asistencia de este tipo a gran escala durante 2020 se encuentran Burundi, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mozambique, Pakistán, Somalia, Sudán y Uganda.

39. La FAO apoya a las personas desplazadas y a las poblaciones vulnerables en comunidades de acogida⁸⁴. Como parte de los esfuerzos de rehabilitación, se ha prestado apoyo técnico a grupos de agricultores para la producción de semillas de calidad y materiales de plantación de variedades de cultivos adaptadas. En la República Centroafricana⁸⁵, la FAO está apoyando la rehabilitación de jóvenes y antiguos combatientes desmovilizados de las zonas afectadas por crisis, capacitándolos en

⁷⁴ <http://www.fao.org/3/ca7646en/ca7646en.pdf>.

⁷⁵ http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/emergencies/docs/FAOYemenSitrepDec2019.pdf.

⁷⁶ <http://www.fao.org/emergencies/resources/documents/resources-detail/en/c/1293148/>.

⁷⁷ <http://www.fao.org/3/ca7647en/ca7647en.pdf>.

⁷⁸ <http://www.fao.org/3/ca7640en/ca7640en.pdf>.

⁷⁹ UTF/GBS/037: *Projet d'urgence en sécurité alimentaire en Guinée-Bissau (pusa-gb / efsp-gb)_covid-19* (Proyecto de emergencia sobre seguridad alimentaria en Guinea-Bissau [pusa-gb / efsp-gb]_covid-19).

⁸⁰ <http://www.fao.org/emergencies/la-fao-en-accion/historias/historia-detalle/es/c/1296482/>

⁸¹ UTF/GBS/037/GBS: *Projet d'urgence en sécurité alimentaire en Guinée-Bissau (PUSA-GB)_COVID-19* (Proyecto de emergencia sobre seguridad alimentaria en Guinea-Bissau [PUSA-GB]_COVID-19).

⁸² OSRO/AFG/908/DEN: *Integrated emergency agriculture and livelihood assistance to food insecure farming families* (Asistencia integrada de emergencia a la agricultura y los medios de vida para familias de agricultores en situación de inseguridad alimentaria).

⁸³ OSRO/GLO/006/GER: *Emergency livelihoods assistance to vulnerable farmers, agropastoralists and pastoralists affected by desert locust in Djibouti, Eritrea, Ethiopia, Kenya, Somalia, South Sudan and Uganda* (Asistencia de emergencia a los medios de vida para los agricultores, agropastores y pastores vulnerables afectados por la langosta del desierto en Djibouti, Eritrea, Etiopía, Kenya, Somalia, Sudán del Sur y Uganda).

⁸⁴ OSRO/MLI/901/CHA: *Appui d'urgence à la restauration immédiate des moyens d'existence des ménages vulnérables affectés par l'insécurité alimentaire et la crise sécuritaire dans la région de Mopti* (Apoyo de emergencia para el restablecimiento inmediato de los medios de vida de los hogares vulnerables afectados por la inseguridad alimentaria y la crisis de seguridad en la región de Mopti); OSRO/BGD/704/IOM: *Emergency Nutrition and Food Security Intervention for People Affected by the Refugee Crisis in Cox's Bazar* (Intervención de emergencia en materia de nutrición y seguridad alimentaria para las personas afectadas por la crisis de los refugiados en Cox's Bazar); OSRO/CAF/802/FRA: *Appui en urgence au renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et des moyens de subsistance des ménages vulnérables touchés par la crise dans la Nana-Gribizi et la Kémo, en République centrafricaine* (Apoyo de emergencia para fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional y los medios de vida de los hogares vulnerables afectados por la crisis en Nana-Gribizi y Kemo [República Centroafricana]); OSRO/DRC/704/BEL: *Réponse d'urgence en intrants agricoles en faveur de 5 000 ménages les plus vulnérables (déplacés internes, retournés et ménages des communautés hôtes), victimes de la crise humanitaire au Kasai Central, Kasai, Kasai Oriental* (Respuesta de emergencia mediante insumos agrícolas para 5 000 de los hogares más vulnerables [desplazados internos, retornados y hogares de las comunidades de acogida] víctimas de la crisis humanitaria en Kasai central, Kasai y Kasai oriental.).

⁸⁵ GCP/CAF/014/ITA: *Projet d'appui à la création d'un centre pilote de formation et d'insertion socio-économique en RCA* (Proyecto de apoyo a la creación de un centro piloto de capacitación e integración socioeconómica en la República Centroafricana); TCP/CAF/3603: *Assistance d'urgence pour la relance d'activités agricoles des jeunes ex-combattants démobilisés* (Ayuda de emergencia para la reactivación de las actividades agrícolas de los jóvenes ex-combatientes desmovilizados); OSRO/CAF/704/UNO: *United Nations Pilot Project for Social Cohesion, Conflict Prevention, Violence Reduction and Human Security in support to Youth of the Central African Republic* (Proyecto piloto de las Naciones Unidas para la cohesión social, la prevención de conflictos, la reducción de la violencia y la seguridad humana en apoyo de la juventud de la República Centroafricana).

producción de hortalizas y brindándoles acceso a semillas de calidad. En el Chad⁸⁶, la Organización está ayudando a refugiados, poblaciones de acogida y grupos de repatriados de las zonas afectadas por las crisis de la República Centroafricana, capacitándolos en el ámbito de la producción de cultivos (hortalizas, frutas, mijo, sorgo, cacahuets y arroz) y brindándoles acceso a semillas de calidad. En Haití, se establecieron grupos de producción de semillas artesanales en todo el país⁸⁷, mientras que los grupos de producción de semillas descentralizados recibieron apoyo en Sudán del Sur⁸⁸. En el Níger y Nigeria⁸⁹, se han ejecutado varios proyectos de urgencia para suministrar variedades diversificadas de ciclo corto de semillas de hortalizas, cereales y de cultivos comerciales a hogares de agricultores afectados por el conflicto y, de manera más concreta, a las poblaciones desplazadas internamente con vistas a restaurar sus sistemas de producción.

40. Durante el período al que se refiere el informe, la FAO ha apoyado también a los hogares afectados de Afganistán⁹⁰, Burundi⁹¹, el Congo⁹² y la República Árabe Siria⁹³ en la rehabilitación de los sistemas de semillas con vistas a mejorar la situación de su seguridad alimentaria y nutrición.

41. La FAO ha seguido ampliando la utilización de las ferias comerciales de insumos para ayudar a los agricultores a obtener acceso a las semillas y los materiales de plantación de variedades de cultivos productivas. Gracias a las ferias comerciales de insumos, los beneficiarios reciben dinero en metálico, vales o cupones electrónicos para obtener semillas y materiales de plantación de su elección proporcionados por los proveedores reunidos, lo que puede incluir a los grupos de producción de semillas a los que la FAO presta apoyo. Solo en 2019, estas ferias beneficiaron a más de 20 000 hogares de Mozambique, por lo menos 30 000 de Sudán del Sur⁹⁴ y 24 500 de la República Centroafricana⁹⁵, y también se promovieron en Burundi, Haití y Malawi.

⁸⁶ UTF/CHD/045/CHD: *Projet d'urgence de réponse à la crise alimentaire et d'élevage (Proyecto de emergencia para responder a la crisis alimentaria y ganadera)*.

⁸⁷ OSRO/HAI/701/EC: *Réhabilitation et diversification des moyens d'existence des ménages affectés par l'ouragan Matthew* (Rehabilitación y diversificación de los medios de vida de los hogares afectados por el huracán Matthew).

⁸⁸ OSRO/SSD/705/NET: *Improving seed production, availability and access for crisis-affected populations in South Sudan* (Mejora de la producción y disponibilidad de semillas, así como acceso a las mismas, para las poblaciones afectadas por la crisis en Sudán del Sur).

⁸⁹ OSRO/NIR/810/GER: *Emergency agricultural assistance and livelihood support to IDPs, returnees and host communities affected by conflict in North East Nigeria (Borno, Yobe and Adamawa States)* (Asistencia agrícola de emergencia y apoyo a los medios de vida de los desplazados internos, los repatriados y las comunidades de acogida afectados por el conflicto en el noreste de Nigeria [estados de Borno, Yobe y Adamawa]); OSRO/NIR/901/USA: *Emergency agricultural and livestock assistance to returnees, IDPs and host communities affected by the insurgency in northeastern Nigeria (Adamawa, Borno and Yobe States)* (Asistencia agrícola y ganadera de emergencia para los repatriados, los desplazados internos y las comunidades de acogida afectadas por la insurgencia del noreste de Nigeria [estados de Adamawa, Borno y Yobe]); OSRO/NIR/804/EC: *Restoring livelihood of IDPs, returnees and vulnerable host families in North East Nigeria and strengthening food security coordination and analysis* (Restablecimiento de los medios de vida de los desplazados internos, los repatriados y las familias de acogida vulnerables del noreste de Nigeria y fortalecimiento de la coordinación y el análisis de la seguridad alimentaria); OSRO/NER/804/ITA: *Renforcement des moyens d'existence et la résilience des ménages vulnérables affectés par les crises* (Reforzar los medios de vida y la resiliencia de los hogares vulnerables afectados por las crisis).

⁹⁰ OSRO/AFG/905/CHG: *Emergency agriculture assistance to vulnerable seed insecure farmers in 16 Provinces* (Asistencia agrícola de emergencia para agricultores vulnerables que padecen inseguridad de semillas en 16 provincias).

⁹¹ UNJP/BDI/044/EC: *Renforcement de la résilience des communautés rurales à la sécurité alimentaire et nutritionnelle* (Fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades rurales en favor de la seguridad alimentaria y nutricional).

⁹² UNJP/PRC/015/EC: *Appui aux petits producteurs de haricots des districts de Boko-Songho et Loudima* (Apoyo a los pequeños productores de frijol de los distritos de Boko-Songho y Loudima).

⁹³ GCP/SYR/023/EC: *FAO Syria smallholder support programme (SSP) for agriculture transformation* (Programa de apoyo al pequeño agricultor de la FAO en Siria para la transformación agrícola).

⁹⁴ <http://www.fao.org/emergencies/recursos/fotos/fotos-detalle/es/c/1200307/> para OSRO/SSD/709/USA; <http://www.fao.org/emergencies/la-fao-en-accion/proyectos/proyecto-detalle/es/c/1029433/> para OSRO/SSD/710/SSD.

⁹⁵ <http://www.fao.org/3/ca6129fr/ca6129fr.pdf>.

VI. CREACIÓN DE UNA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y HUMANA SOSTENIBLE

42. La FAO ha seguido apoyando el fortalecimiento de las capacidades humanas e institucionales para la conservación y el uso sostenible de los RFAA, especialmente en sus Estados Miembros en desarrollo. El fortalecimiento de las asociaciones y vinculaciones constituye un mecanismo de ejecución decisivo para la labor de la FAO en esta esfera. La labor en los países se facilita gracias a la colaboración con diversos asociados, en particular con los organismos de las Naciones Unidas como el PMA, el FIDA y la Organización Meteorológica Mundial. La FAO ha venido trabajando estrechamente con otros asociados como el Fondo Mundial para la Diversidad de Cultivos, los centros del CGIAR, el Consejo de África Occidental y Central para la Investigación y el Desarrollo Agrícola, la Federación Internacional de Semillas y la Asociación Internacional de Análisis de Semillas.

43. Las redes y los órganos de coordinación son de igual forma fundamentales para que los asociados colaboren de manera eficaz en la aplicación del Segundo Plan de acción mundial con una eficiencia mejor. Durante el período informado, la FAO apoyó a diversas redes y órganos, en particular la Red internacional de recursos genéticos del coco, el Módulo mundial de seguridad alimentaria, Normas de apoyo a los medios de vida agrícola en situaciones de emergencia y el Consorcio Africano de Cultivos Huérfanos.

44. La Organización realizó varias actividades sobre el terreno con miras a fortalecer las capacidades de los países. Por ejemplo, prestó apoyo para integrar la información sobre existencias de los bancos de germoplasma del Líbano en dos sistemas regionales de información, así como para reforzar las redes nacionales de información sobre germoplasma en las colecciones de los bancos de germoplasma. La FAO ha respaldado el desarrollo de la capacidad en Dominica, Suriname y Trinidad y Tabago para la manipulación y multiplicación de plántulas derivadas del cultivo de tejidos, en lo que respecta a técnicas de micropropagación y macropropagación, así como el establecimiento, la gestión y la vigilancia conexas de sistemas de parcelas de investigación para la evaluación adaptativa de variedades mejoradas de la yuca⁹⁶. Asimismo, en Suriname se impartieron capacitaciones específicas para el diagnóstico y gestión de la enfermedad “cuero de sapo” de la yuca. De igual manera, se ha prestado apoyo a Barbados con el objetivo de fortalecer su capacidad en la eliminación de virus y la micropropagación de cepas de batata utilizando técnicas de cultivo de tejidos, y de preparar los procedimientos normalizados de actuación necesarios⁹⁷. La FAO además ha impartido capacitaciones sobre conservación *ex situ* y en las explotaciones de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en Perú,⁹⁸ sobre desarrollo de variedades de cultivos en el Pakistán⁹⁹ y sobre producción de semillas en Yemen¹⁰⁰.

A. Estrategias nacionales para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura

45. La FAO ha apoyado a Angola, Eswatini, Namibia y Zimbabwe en la formulación, validación y puesta en marcha de sus estrategias y planes de acción nacionales¹⁰¹. Esta labor ha permitido además fortalecer la capacidad del personal nacional de estos países en materia de métodos modernos y eficientes para la caracterización, evaluación y mejoramiento del germoplasma promisorio para hacer frente al cambio climático.

⁹⁶ GCP/SLC/010/CDB: *Cassava industry development - market assessment and technology validation and dissemination* (Desarrollo del sector de la yuca: evaluación del mercado y validación y difusión de tecnologías).

⁹⁷ TCP/BAR/3701: *Protocols for the conservation and propagation of S. potato planting material through tissue culture* (Protocolos para la conservación y propagación de material de plantación de la batata mediante el cultivo de tejidos).

⁹⁸ GCP/PER/045/GFF: *Sustainable management of agro-biodiversity and vulnerable ecosystems recuperation in Peruvian Andean regions through Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) approach* (Gestión sostenible de la agro-biodiversidad y recuperación de ecosistemas vulnerables en las regiones andinas del Perú mediante el enfoque de sistemas de patrimonio agrícola de importancia mundial).

⁹⁹ TCP/PAK/3702: *Improved capacity in use of plant genetic resources for varietal development and integration in the seed system* (Mejora de la capacidad en la utilización de recursos fitogenéticos para el desarrollo de variedades y la integración en el sistema de semillas).

¹⁰⁰ TCP/YEM/3702: *Strengthening improved seeds production capabilities* (Reforzar las capacidades de producción de semillas mejoradas).

¹⁰¹ TCP/SFS 3601: *Support for the development of national capacities for conservation and sustainable utilization of plant genetic resources for food and agriculture* (Apoyo al desarrollo de las capacidades nacionales para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura).

B. Centros de coordinación nacionales

46. En su 15.^a reunión ordinaria, la Comisión invitó a los países que aún no lo habían hecho a designar un coordinador nacional para informar sobre la aplicación del Segundo Plan de acción mundial¹⁰². A la fecha, 139 países han designado coordinadores nacionales. Cincuenta y nueve de estas designaciones se recibieron durante el período entre reuniones. Esto refleja el alto nivel de compromiso por informar sobre el estado de la conservación y el uso sostenible de los RFAA. Además de los informes periódicos sobre la aplicación del Segundo Plan de acción mundial y sobre el indicador 2.5.1 de los ODS (véanse los párrafos 48-50 que figuran a continuación), los coordinadores nacionales desempeñan un papel crucial en la evaluación de la aplicación del Segundo Plan de acción mundial y la preparación de los informes nacionales para el *Tercer informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo*.

C. Sistema mundial de información y alerta sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura

47. En su última reunión, la Comisión invitó a la FAO a que, basándose en la presentación de informes por parte de los países, siguiera analizando la situación del cumplimiento de la meta 2.5 de los ODS y compartiera los resultados con el Grupo de trabajo y la Comisión. Pidió además a la FAO que siguiera desarrollando el portal del WIEWS y fortaleciendo la cooperación con el Sistema mundial de información sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y Genesys para evitar la duplicación de esfuerzos. Asimismo, solicitó un informe en el que se aclarasen las funciones específicas de estas bases de datos para la siguiente reunión del Grupo de trabajo a fin de simplificar la presentación de informes de los países a la Comisión y al Tratado¹⁰³. En el documento denominado *Fortalecimiento de la cooperación entre los sistemas mundiales de información sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura* se presenta un informe en el que se aclaran las funciones específicas del WIEWS, el Sistema mundial de información sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y Genesys¹⁰⁴.

48. El WIEWS sirve como sistema mundial de seguimiento de la aplicación del Segundo Plan de acción mundial y el componente relacionado con las plantas de la meta 2.5 de los ODS. Adicionalmente, en julio de 2017, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó uno de los indicadores acordados por la CRGAA para el seguimiento del Segundo Plan de acción mundial a fin de hacer seguimiento del componente relacionado con las plantas de la meta 2.5 de los ODS. El indicador 2.5.1.a de los ODS¹⁰⁵ es un indicador de nivel I, lo que quiere decir que tiene una metodología acordada a nivel internacional y una tasa de presentación de informes mundiales igual o superior al 50 %. Los progresos con respecto al indicador 2.5.1 de los ODS se siguen vigilando a escala mundial anualmente.

49. Se dispone de datos sobre la aplicación del componente relacionado con las plantas de la meta 2.5 de los ODS en relación con los años 2014, 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020. A lo largo de estos años, la cobertura geográfica del indicador se ha ampliado de manera considerable de 71 países en 2014 y 103 en 2019 a 114 en 2020. Se han publicado, mediante el WIEWS, registros detallados de muestras *ex situ*, que suman en total más de 5,7 millones a diciembre de 2020¹⁰⁶. Los resultados de los metadatos y la parte expositiva de los informes anuales sobre todos los indicadores de los ODS de los que responsable la FAO¹⁰⁷ se encuentran disponibles en el portal de la Organización¹⁰⁸.

¹⁰² CGRFA/-15/15/Informe, párr. 18.

¹⁰³ CGRFA/-17/19/Informe, párr. 66.

¹⁰⁴ CGRFA/WG-PGR-10/21/2/Inf.1.

¹⁰⁵ El indicador 2.5.1a aborda el componente relacionado con las plantas de la meta 2.5, mientras que el indicador 2.5.1b aborda el componente relacionado con los animales.

¹⁰⁶ <http://www.fao.org/wIEWS/data/ex-situ-sdg-251/overview/es/>.

¹⁰⁷ <http://www.fao.org/sdg-progress-report/es/> y <http://www.fao.org/fileadmin/templates/SDG-progress-report/2020/pdf/sdg-progress-report-es.pdf>, págs. 12-13.

¹⁰⁸ <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/es/>.

50. Con el objetivo de crear conciencia de la importancia del seguimiento del indicador sobre colecciones *ex situ*, en 2019 se desarrolló un curso de aprendizaje en línea sobre el indicador 2.5.1 de los ODS que está disponible en español, francés e inglés¹⁰⁹. En 2021, el número de países que presentan informes aumentó en casi un 11 % en relación con el año anterior, con la inclusión de cuatro países más de América central, tres de África occidental, tres de Asia central y uno de Asia sudoriental.

VII. ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA

51. El Grupo de trabajo tal vez desee recomendar que la Comisión:

CONSERVACIÓN *IN SITU* Y GESTIÓN EN LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

i) Solicite a la FAO que preste apoyo a los países, en particular en la elaboración o revisión de sus planes nacionales para la conservación y la utilización sostenible de variedades de los agricultores y variedades locales, teniendo en cuenta las *Directrices voluntarias para la conservación y la utilización sostenible de variedades de los agricultores y de variedades locales* de la Comisión.

ii) Pida a la FAO y los donantes que sigan prestando apoyo a los países en sus esfuerzos por conservar *in situ*, y en las explotaciones, los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y por reforzar los vínculos y la complementariedad entre la conservación *ex situ* y la conservación *in situ*.

CONSERVACIÓN *EX SITU*

iii) Solicite a la FAO que siga prestando ayuda a los países en sus esfuerzos por mantener bancos de germoplasma para la recolección, conservación, caracterización y evaluación continuas de germoplasma de los cultivos.

UTILIZACIÓN SOSTENIBLE

iv) Pida a la FAO que continúe prestando asistencia a los países encaminada al fortalecimiento de los sistemas nacionales de semillas para el suministro de semillas y materiales de plantación de calidad, en particular a los pequeños agricultores.

v) Pida a la FAO que siga prestando apoyo a los países en la elaboración o revisión de políticas y legislación nacionales sobre semillas, teniendo en cuenta la *Guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas* de la Comisión.

vi) Exhorte a los donantes a que presten apoyo a los países en el examen, la formulación y la aplicación de las políticas y legislaciones nacionales sobre semillas.

vii) Pida a la FAO que continúe prestando apoyo a los países, en estrecha coordinación con el Tratado, para que fortalezcan su capacidad de mejora de los cultivos, sobre todo mediante el Centro Conjunto FAO/OIEA y, particularmente, en apoyo de la aplicación del Segundo Plan de acción mundial y del artículo 6 del Tratado.

CREACIÓN DE UNA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y HUMANA SOSTENIBLE

viii) Solicite fondos extrapresupuestarios para ayudar a los países en la aplicación del Segundo Plan de acción mundial a través de, por ejemplo, la elaboración y la aplicación de estrategias nacionales para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, en estrecha coordinación con el Tratado y su Estrategia de financiación.

ix) Solicite a la FAO a seguir analizando, cada año, la situación del cumplimiento de la meta 2.5 de los ODS y a compartir los resultados con el Grupo de trabajo y la Comisión.

x) Pida a la FAO que siga desarrollando el portal del WIEWS y fortaleciendo la cooperación con el Sistema mundial de información sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y Genesys para evitar la duplicación de esfuerzos.

¹⁰⁹ <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=392>.