



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
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

S

COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Tema 7.2 del programa provisional

18.^a reunión ordinaria

27 de septiembre – 1 de octubre de 2021

**INFORME DE LOS COPRESIDENTES RELATIVO A LAS
CONSULTAS OFICIOSAS SOBRE LA BIODIVERSIDAD PARA LA
ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA: ESBOZO REVISADO DE
NECESIDADES Y POSIBLES MEDIDAS**

Nota de la Secretaría

El presente documento contiene el informe de los copresidentes del Grupo de coordinadores nacionales para la biodiversidad para la alimentación y la agricultura relativo a las consultas oficiosas de participación abierta sobre el documento *La biodiversidad para la alimentación y la agricultura: necesidades y posibles medidas*, celebradas el 4 y 5 de agosto de 2021.

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

Informe de los copresidentes relativo a las consultas officiosas sobre la biodiversidad para la alimentación y la agricultura: esbozo revisado de necesidades y posibles medidas

1. En su 17.^a reunión ordinaria, la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (en adelante, “la Comisión”) acogió favorablemente el informe *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo* como un hito importante para la Comisión y el Decenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica y como valiosa contribución al debate sobre el Marco mundial de la diversidad biológica posterior a 2020¹. Asimismo, convino en que el informe, así como las novedades expuestas en otros foros que también apuntaban a una disminución en la biodiversidad pertinente para la alimentación y la agricultura, exigían realizar un seguimiento intersectorial oportuno y claro.
2. La Comisión acordó que la respuesta al informe —que se basaría en una versión examinada y revisada del documento *La biodiversidad para la alimentación y la agricultura: esbozo revisado de necesidades y posibles medidas*, que figura en el Apéndice C del informe de la reunión— debería ser: viable en los planos nacional, regional y mundial; complementaria a otros procesos e iniciativas de la FAO, como los planes de acción mundiales de la Comisión y la Estrategia de biodiversidad de la FAO, y de otros foros, ser coherente con ellos y evitar la duplicación; y voluntaria². Convino además en que la respuesta debería aclarar aspectos terminológicos, tener en cuenta las características de los diversos ecosistemas y sistemas de producción, considerar las necesidades especiales de los países en desarrollo, contribuir a la aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Marco mundial de la diversidad biológica posterior a 2020 y destacar los ámbitos para las asociaciones con múltiples partes interesadas³.
3. La Comisión encargó al Grupo de coordinadores nacionales para la biodiversidad para la alimentación y la agricultura (en lo sucesivo, “el Grupo de coordinadores nacionales”) que examinara y revisara el esbozo de necesidades y posibles medidas a fin de que la Comisión lo finalizara, con la intención de obtener la aprobación del documento como Plan de acción mundial por la Conferencia de la FAO⁴.
4. El Grupo de coordinadores nacionales se reunió del 2 al 4 de marzo de 2021 y del 25 al 27 de mayo de 2021⁵. Nosotros, Desterio Nyamongo (Kenya) y Jens Weibull (Suecia), tuvimos el honor de ser elegidos copresidentes de la segunda reunión del Grupo de coordinadores nacionales.
5. Si bien realizó considerables progresos durante las dos reuniones, el Grupo de coordinadores nacionales nos invitó a nosotros y a la Mesa de la Comisión a que considerásemos todas las opciones para la celebración de consultas officiosas antes de la 18.^ª reunión ordinaria de la Comisión, con miras a alcanzar un consenso sobre todas las cuestiones pendientes relacionadas con el esbozo revisado de necesidades y prioridades⁶.
6. En estrecha coordinación con la Mesa de la Comisión, acordamos celebrar consultas officiosas de participación abierta los días 4 y 5 de agosto de 2021. A las consultas asistieron 120 participantes en representación de 49 países, la Unión Europea y ocho organizaciones internacionales.
7. Gracias al excepcional espíritu de compromiso que orientó nuestros debates, durante las consultas officiosas se llegó a un acuerdo en relación con todas las cuestiones pendientes, a excepción de si la palabra “posibles” debía acompañar o no a las medidas recogidas en el documento.
8. Habida cuenta de este notable logro, solicitamos a la Secretaría que pusiera a disposición de la Comisión los resultados de las consultas officiosas, que figuran en el Apéndice del presente documento.
9. Quisiéramos manifestar nuestro agradecimiento a todos los que han contribuido a esta labor. Llegar a este nivel de consenso no habría sido posible sin los improbables esfuerzos de todos los implicados.

¹ CGRFA-17/19/Informe, parr. 39.

² CGRFA-17/19/Informe, parr. 44.

³ CGRFA-17/19/Informe, parr. 45.

⁴ CGRFA-17/19/Informe, parr. 47.

⁵ CGRFA-18/21/7.1.1; CGRFA-18/21/7.1.2.

⁶ CGRFA/NFP-BFA/2.2/21/Informe, párr. 9.

APÉNDICE

LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA: ESBOZO REVISADO DE NECESIDADES Y POSIBLES MEDIDAS

I. Introducción

1. La biodiversidad para la alimentación y la agricultura (BAA) es fundamental para los sistemas agroalimentarios sostenibles, junto con los servicios ecosistémicos a los que respalda. Habilita sistemas productivos y medios de vida para afrontar las condiciones sociales, económicas y ambientales cambiantes y evolucionar en su contexto, y es un recurso fundamental en los esfuerzos por garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición, al tiempo que limita o reduce los efectos negativos sobre el medio ambiente y también contribuye a la protección, la restauración y la utilización sostenible del medio ambiente.

2. A lo largo de las últimas décadas, la importancia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos para la seguridad alimentaria y la nutrición, los medios de vida rurales y costeros, el bienestar humano y, más en general, el desarrollo sostenible ha adquirido gradualmente mayor reconocimiento en los programas internacionales. Las evaluaciones mundiales supervisadas por la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (en lo sucesivo, “la Comisión”) han conducido a la aprobación de planes de acción mundiales para sectores específicos de los recursos genéticos (a los que en el presente documento se hace referencia como “planes sectoriales de acción mundial”)⁷. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), aprobados por las Naciones Unidas en 2015, incluyen varias metas relacionadas con la utilización sostenible y la conservación de la biodiversidad en el contexto de la alimentación y la agricultura. Otras evaluaciones mundiales, como las emprendidas por la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas, y los informes de los países sobre la aplicación de sus estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica en el contexto de los marcos mundiales para la biodiversidad anteriores y actuales establecidos en virtud del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) han aumentado la sensibilidad con respecto a la biodiversidad y sus contribuciones a los medios de vida y al bienestar humano.

3. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*⁸ se publicó en febrero de 2019 sobre la base de los informes presentados por los países. Las necesidades y [posibles] medidas para la utilización sostenible y la conservación de la BAA que figuran en el presente documento se basan en los resultados de consultas regionales y mundiales.

4. En el presente documento se determinan las necesidades y [posibles] medidas en favor de la BAA, esto es, la variedad y la variabilidad de los animales, las plantas y los microorganismos en niveles genético, de las especies y de los ecosistemas, que sustentan las estructuras, funciones y procesos del ecosistema en y en torno a los sistemas de producción, y que proporcionan alimentos y otros productos agrícolas no alimentarios⁹. Se considera que los “sistemas de producción” comprenden los correspondientes a los sectores de los cultivos, ganadero, forestal, pesquero y de la acuicultura. Según la definición de la FAO, la agricultura abarca la actividad forestal, la pesca y la acuicultura. Los conceptos empleados en el documento se explican de forma pormenorizada en el Anexo 1.

⁷ FAO. 1996. *Estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma; FAO. 2007. *La situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura*. Roma; FAO. 2007. *Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos y la Declaración de Interlaken*. Roma; FAO. (2010). *El Segundo informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma; FAO. 2011. *Segundo Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*. Roma; FAO. 2014. *El estado de los recursos genéticos forestales en el mundo*. Roma; FAO. 2014. *Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales*. Roma; FAO. 2015. *Segundo informe sobre la situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura*. Roma; FAO. 2019. *El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

⁸ FAO. 2019. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

⁹ FAO. 2019. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

Justificación

5. La BAA, es decir, aquella biodiversidad que, de una manera o de otra, contribuye a la agricultura y la producción de alimentos, es indispensable para la seguridad alimentaria, la nutrición y la salud, el desarrollo sostenible y el suministro de numerosos servicios ecosistémicos vitales. Muchos países han tomado medidas con el fin de utilizar sosteniblemente y conservar a través de diferentes estrategias una serie de recursos genéticos vegetales, animales, forestales y acuáticos. La Comisión ha proporcionado y continúa proporcionando orientación sobre la utilización sostenible y la conservación de los componentes de la BAA por medio de diversos instrumentos y decisiones, sobre todo específicos de los sectores, entre ellos los planes sectoriales de acción mundial. La FAO supervisa la aplicación de estos instrumentos y presenta informes a la Comisión acerca de la situación de su aplicación y la situación de los respectivos sectores de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura (RGAA). Sin embargo, la orientación sobre la gestión de los componentes de la BAA no comprendidos en los planes sectoriales de acción mundial ha sido limitada hasta la fecha. Es necesario gestionar los distintos componentes de la BAA de forma más sistemática e integrada e ir más allá de las estrategias sectoriales. Revertir la actual pérdida de BAA, garantizar su conservación y mejorar su utilización sostenible exige enfoques integrales e intersectoriales que comprendan medidas a nivel genético, de las especies y de los ecosistemas. Tales enfoques deben considerar que los sistemas de producción agrícola también producen servicios ecosistémicos que son importantes y pueden ser positivos para la mejora de nuestro medio ambiente y nuestro bienestar.

6. Cabe destacar las siguientes conclusiones principales del informe sobre *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*:

La biodiversidad es fundamental para la alimentación y la agricultura

- Muchos componentes de la BAA a nivel genético, de las especies y de los ecosistemas son fundamentales para la productividad actual y futura de todos los sectores agrícolas.
- Los recursos genéticos vegetales, animales y acuáticos, los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura y los recursos genéticos forestales, así como su diversidad a nivel de especies, y dentro de una especie determinada (variedad, raza, cepa, etc.), son esenciales para la productividad y la resiliencia actuales y futuras de los sectores agrícola, ganadero, forestal, acuícola y pesquero. Las especies salvajes emparentadas con las domesticadas tienen potencial para la domesticación y proporcionan un conjunto de recursos genéticos para la hibridación y la selección.
- La biodiversidad asociada que está presente en los sistemas de producción y en su entorno resulta esencial para el suministro de numerosos servicios ecosistémicos que sustentan la producción alimentaria y agrícola, como la polinización, la lucha contra las plagas, el mantenimiento de la fertilidad del suelo, la captación de carbono y la regulación del abastecimiento de agua.
- Los alimentos silvestres, que conforman una amplia gama de hongos, plantas y animales, incluidos invertebrados, son importantes para la seguridad alimentaria y la nutrición en muchos países. A menudo se recolectan y consumen localmente, pero también son objeto de comercio a gran distancia. En el caso de la pesca de captura, sirven de fundamento a un destacado sector de la alimentación y la agricultura.

La biodiversidad para la alimentación y la agricultura está disminuyendo

- Muchos componentes clave de la BAA a nivel genético, de las especies y de los ecosistemas están disminuyendo.
- El conocimiento del estado de la biodiversidad asociada, los servicios ecosistémicos y los alimentos silvestres varía en función de la región y a menudo es incompleto. Muchas especies de invertebrados y microorganismos, así como algunas especies vegetales y animales que se hallan en los sistemas de producción y en su entorno, no se han registrado ni caracterizado y sus funciones en los ecosistemas siguen sin comprenderse bien.

- El subdesarrollo de los programas de seguimiento en el caso de la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres significa que los datos acerca de su situación y tendencias son fragmentarios. Las encuestas de población y las medidas de determinación indirecta proporcionan una indicación del estado de las categorías individuales de biodiversidad asociada a nivel local, nacional o regional. Los datos de este tipo presentan un panorama mixto, pero existen numerosos motivos de preocupación acerca de la disminución de componentes clave de la biodiversidad asociada.
- Es más completa la información sobre la situación y las tendencias de los recursos genéticos vegetales, animales y acuáticos para la alimentación y la agricultura y los recursos genéticos forestales. Sin embargo, persisten muchas lagunas de conocimiento, especialmente en las regiones en desarrollo del mundo.

Los múltiples factores impulsores del cambio que interactúan entre sí están afectando a la biodiversidad para la alimentación y la agricultura

- La BAA y los servicios ecosistémicos que presta se ven afectados por una serie de factores que tienen un alcance entre local y mundial y varían de los avances en la tecnología y las prácticas de gestión en el sector de la alimentación y la agricultura a factores ambientales, económicos, sociales, culturales y políticos más amplios. Las tendencias en los mercados y la demografía pueden dar lugar a factores de la pérdida de biodiversidad, como el cambio climático, el cambio en el uso de la tierra, el uso inapropiado de insumos externos, la explotación excesiva de los recursos naturales y las especies invasivas. Los factores más mencionados por los países que contribuyeron a *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo* en cuanto a sus repercusiones negativas sobre la BAA fueron los cambios en el uso y la gestión de tierras y aguas. Por el contrario, los países que presentaron informes solían mencionar las medidas de política y los avances de la ciencia y la tecnología como factores positivos que ofrecen maneras de reducir los efectos negativos que tienen otros factores en la BAA. En uno y otro caso, proporcionan posibles puntos de partida en relación con las intervenciones que respaldan la utilización sostenible y la conservación.

Según los informes, está aumentando el uso de muchas prácticas respetuosas con la biodiversidad¹⁰

- Se ha informado ampliamente acerca de la realización de esfuerzos por gestionar la BAA, en especial la biodiversidad asociada, a fin de promover el suministro de servicios ecosistémicos reguladores y de apoyo.
- Se ha notificado un incremento del uso de una amplia serie de prácticas y enfoques de gestión considerados favorables a la utilización sostenible y la conservación de la BAA¹¹. Sin embargo, sigue siendo necesario mejorar el conocimiento sobre la manera en que estas prácticas influyen en la situación de la BAA.
- Aunque los esfuerzos para conservar la BAA *in situ* y *ex situ* están aumentando, los niveles de cobertura y protección son a menudo inadecuados, y es necesario mejorar la complementariedad entre estos enfoques.

Siguen siendo insuficientes los marcos propicios para la utilización sostenible y la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura

- La mayor parte de los países ha establecido marcos de políticas y legislación en aras de la utilización sostenible y la conservación de la biodiversidad en su conjunto, a menudo complementados por políticas específicas destinadas a RGAA específicos, o tal vez integran los RGAA en políticas destinadas a sectores determinados de la alimentación y la agricultura, la alimentación y la agricultura en general o el desarrollo rural.

¹⁰ El término “respetuoso con la biodiversidad” se utiliza en *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo* y en el presente documento para referirse a la producción y a las prácticas y los enfoques que promueven la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad.

¹¹ En el Capítulo 5 de FAO. 2019. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma figura una descripción de la situación y las tendencias en relación con la adopción de más de 20 prácticas y enfoques de ese tipo.

Las políticas que se ocupan de la gestión de los sistemas alimentarios y de producción agrícola se basan cada vez más en enfoques ecosistémicos y del espacio terrestre y marítimo. Sin embargo, los marcos jurídicos y de políticas a menudo carecen de un enfoque específico sobre la biodiversidad asociada o los alimentos silvestres. Si bien existen acuerdos nacionales e internacionales para reducir la explotación excesiva de las especies de peces capturados o de los bosques, no están generalizadas las medidas legislativas y de política referidas a otros alimentos silvestres o a componentes de la biodiversidad asociada y sus funciones en el suministro de servicios ecosistémicos.

- La gestión sostenible de la BAA y la promoción de su función en el suministro de servicios ecosistémicos requieren la cooperación de múltiples partes interesadas en todos los sectores de la alimentación y la agricultura y entre el sector de la alimentación y la agricultura y el sector de conservación del medio ambiente y la naturaleza y otros sectores pertinentes a escala local, nacional, regional y mundial. El uso de la BAA sobrepasa fronteras internacionales y los límites convencionales entre sectores. La elaboración de los marcos para la cooperación a nivel nacional, regional e internacional en la gestión de los RGAA es relativamente adecuada en los sectores individuales de la alimentación y la agricultura.
- Una serie de obstáculos dificulta la elaboración y aplicación de políticas eficaces que aborden la utilización sostenible y la conservación de la BAA y, especialmente, de la biodiversidad asociada. La aplicación se ve dificultada en ocasiones por una falta de recursos humanos y financieros, una falta de sensibilización y conocimientos por parte de los interesados, una falta de voluntad política o de gobernanza y una falta de cooperación entre los organismos competentes.

7. La utilización sostenible y la conservación de la BAA enfrenta numerosos desafíos. La BAA no puede gestionarse de forma eficaz si se toman sus componentes separándolos entre sí. Se necesita un enfoque de sistemas para que pueda obtenerse el máximo beneficio de la BAA en cuanto a la promoción de una transición hacia sistemas agroalimentarios más sostenibles y resilientes. Así pues, son fundamentales los mecanismos de cooperación intersectorial y entre múltiples interesados que comprenden diversos componentes de la BAA.

8. En los planes sectoriales de acción mundial de la Comisión se establecen prioridades estratégicas para la utilización sostenible, el desarrollo y la conservación de los RGAA, así como disposiciones relativas a la colaboración, la financiación y la aplicación. La Comisión facilita orientación, apoyo y seguimiento de la aplicación de los planes sectoriales de acción mundial y evalúa periódicamente la situación de su aplicación y de los componentes respectivos de los RGAA.

9. Las necesidades y [posibles] medidas que figuran en el presente documento reflejan los desafíos y las posibles respuestas que han determinado los países durante la preparación de *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. A fin de complementar los planes sectoriales de acción mundial, se insiste mucho en las medidas que intentan profundizar en la mejora del conocimiento de la BAA, en particular de la biodiversidad asociada, los alimentos silvestres y los servicios ecosistémicos, incluidos los de los sistemas de producción, que están quedando rezagados en este aspecto, y de las repercusiones de las prácticas y enfoques de gestión sobre la BAA. También se destaca la necesidad de aplicar enfoques y medidas de carácter práctico a fin de mejorar la gestión de la BAA. Aún se insiste en mayor medida en la importancia de la cooperación y la colaboración, a todos los niveles, en la utilización sostenible y la conservación de la BAA.

II. Naturaleza del documento

10. Reconociendo la importancia de evitar las duplicaciones, el presente documento tiene por objeto proporcionar un marco para la gestión de la BAA en su conjunto y promover medidas coordinadas entre todos los sectores de la alimentación y la agricultura y en un ámbito más amplio a fin de mejorar la utilización sostenible y la conservación de la BAA en el plano genético, de las especies y de los ecosistemas. Es voluntario y no vinculante. No se persigue el fin de sustituir, duplicar o modificar los actuales planes sectoriales de acción mundial de la Comisión para los RGAA u otros acuerdos internacionales, sino reforzar su aplicación armoniosa, según corresponda.

Debería actualizarse en la forma y en el momento en que sea necesario. Los países deberían adoptar medidas de acuerdo con sus prioridades nacionales y compromisos internacionales, según corresponda.

III. Objetivos

11. Con el presente documento se pretende lo siguiente:

- crear un marco contextual para la aplicación coherente y congruente de los planes sectoriales de acción mundial de la Comisión y para la utilización sostenible y la conservación de la BAA, incluida la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, como base para la seguridad alimentaria, la nutrición y la salud, la alimentación y la agricultura sostenibles, la reducción de la pobreza y los medios de vida;
- promover la transición hacia sistemas agroalimentarios más sostenibles;
- contribuir a la consecución de los ODS y a la aplicación del Marco mundial de la diversidad biológica posterior a 2020¹²;
- sensibilizar sobre la importancia de la BAA, con inclusión de la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, y los servicios ecosistémicos que proporciona, a todas las partes interesadas, desde los productores a los consumidores y los encargados de formular las políticas;
- promover la utilización sostenible y la conservación de la BAA, con inclusión de la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, en los sistemas de producción y otros ecosistemas terrestres y acuáticos pertinentes, como base para los servicios ecosistémicos y la resiliencia, a fin de impulsar el desarrollo económico sostenible, reducir la pobreza y garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición, en particular en los países en desarrollo, así como para proporcionar opciones destinadas a adaptarse al cambio climático y mitigar sus efectos;
- establecer la base conceptual para la elaboración y la adopción de políticas, legislación y programas nacionales destinados a la utilización sostenible y la conservación de la BAA;
- aumentar la cooperación, la distribución de información y la transferencia de tecnología intersectorial nacional, regional e internacional e incrementar la capacidad institucional, en particular en la investigación, la educación y la capacitación sobre la utilización sostenible y la conservación de la BAA;
- mejorar la recopilación de datos y la elaboración de parámetros e indicadores con el fin de medir la repercusión de las prácticas y enfoques de gestión en la utilización sostenible y la conservación de la BAA en el plano genético, de las especies y de los ecosistemas;
- ofrecer orientación para la labor de la FAO de prestación de apoyo a los países que lo soliciten con el fin de que fortalezcan la utilización sostenible y la conservación de la BAA, incluso en el contexto de su Estrategia para la integración de la biodiversidad en los distintos sectores agrícolas¹³.

12. Debe tenerse presente que las medidas deberán aplicarse en muy diversas circunstancias. La aplicación deberá tener en cuenta las variaciones de las características de los sistemas de producción y los componentes de la BAA, de las necesidades de los productores y otros interesados y de la capacidad y los recursos disponibles. Conviene señalar también que, aunque puede que algunas medidas se plasmen con rapidez, tal vez lleve más tiempo aplicar otras.

IV. Principios operativos

13. En todas las áreas estratégicas prioritarias, la aplicación de las [posibles] medidas que figuran en el presente documento deberá regirse por los siguientes principios operativos:

¹² Elaborado en el contexto del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

¹³ CL 163/11/Rev.1.

- La aplicación de medidas deberá basarse en datos científicos sólidos. Cuando proceda, se tomarán en consideración las prácticas y los conocimientos tradicionales indígenas y locales. Deberán adoptarse y promoverse enfoques de investigación e innovación participativa e inclusiva, según sea apropiado.
- Se pretende que las medidas se apliquen, según proceda, en todos los tipos de sistemas de producción y en países de todos los niveles de desarrollo. Cuando sea apropiado, deberá prestarse especial atención a las necesidades de los pequeños productores.
- La aplicación de las medidas deberá promover la participación de todos los productores de alimentos, prestando especial atención a las necesidades de la agricultura, la silvicultura, la pesca y la acuicultura familiar y en pequeña escala, así como a las necesidades de los países en desarrollo.
- Al aplicarse las medidas, deberán tenerse en cuenta, cuando proceda, las funciones que cumplen las mujeres en calidad de gestoras de la BAA y portadoras de conocimientos en la materia y deberá contarse con su participación efectiva.
- Al aplicarse las medidas, deberán tenerse en cuenta, cuando proceda, las funciones que cumplen los pueblos indígenas y las comunidades locales en calidad de gestores de la BAA y portadores de conocimientos en la materia y deberá contarse con su participación efectiva.
- La aplicación de las medidas deberá promover y favorecer la ejecución de los planes sectoriales de acción mundial, velando en la medida de lo posible por que se fomenten las sinergias y se evite la duplicación de esfuerzos. Particularmente a este respecto, al aplicarse las medidas deberá asegurarse en la medida de lo posible que se tengan en cuenta las interacciones intersectoriales pertinentes.

V. Estructura y organización

14. El documento expone un conjunto de medidas [posibles] integradas e interconectadas, organizadas en tres áreas estratégicas prioritarias, en aras de la utilización sostenible y la conservación de la BAA. Muchas de estas medidas atañen a más de un área estratégica prioritaria.

Área estratégica prioritaria 1: Caracterización, evaluación y seguimiento de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

Área estratégica prioritaria 2: Gestión de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

Área estratégica prioritaria 3: Marcos institucionales en aras de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

15. Las medidas no se enumeran por orden de prioridad, ya que la prioridad relativa de cada medida y los calendarios correspondientes pueden variar considerablemente entre países y regiones. Dicha prioridad relativa puede depender de los componentes de la BAA, el medio natural o los sistemas de producción involucrados o del estado actual de la capacidad, los recursos financieros o las políticas para la gestión de la BAA. Cuando se presenta una lista de prácticas y enfoques en una medida, no pretende ser prescriptiva ni exhaustiva. No existe una solución única a todas las situaciones, y se necesitan análisis para cada caso.

16. Para cada área estratégica prioritaria, una introducción expone las necesidades señaladas sobre la base de los informes nacionales preparados como contribución a *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo* y de los procesos consultivos anteriormente mencionados. A continuación, se presenta una serie de prioridades específicas. Cada una de ellas consiste en una justificación y un conjunto de medidas individuales.

ÁREAS ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS EN ARAS DE LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE Y LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

ÁREA ESTRATÉGICA PRIORITARIA 1: CARACTERIZACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

1.1 Mejorar la disponibilidad de la información sobre la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y el acceso a ella.

ÁREA ESTRATÉGICA PRIORITARIA 2: GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

2.1 Fomentar la utilización sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y enfoques integrados respecto a su gestión.

2.2 Mejorar la conservación y restauración de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

ÁREA ESTRATÉGICA PRIORITARIA 3: MARCOS INSTITUCIONALES EN ARAS DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

3.1 Crear capacidad por medio de la sensibilización, la investigación, la educación y la capacitación.

3.2 Reforzar los marcos jurídicos, de políticas e incentivos.

3.3 Mejorar la cooperación y la financiación.

ÁREA ESTRATÉGICA PRIORITARIA 1: CARACTERIZACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Introducción

La caracterización, la evaluación y el seguimiento de la BAA son fundamentales para su utilización sostenible y su conservación. La evaluación y el seguimiento de la situación y las tendencias de la BAA y de su gestión en los planos nacional, regional y mundial son desiguales y a menudo resultan limitados y parciales. El alcance y el carácter de las lagunas de conocimiento al respecto varían también considerablemente entre las distintas categorías de la BAA.

En el caso de los RGAA vegetales, animales y acuáticos domesticados y de las especies que se explotan ampliamente en el medio natural (por ejemplo, los árboles forestales y otras especies vegetales leñosas y las especies que se obtienen mediante pesca de captura), existen inventarios e información de otro tipo, si bien en medida variable en las regiones del mundo y en los sectores de la alimentación y la agricultura. A nivel mundial, se han desarrollado sistemas de seguimiento para los RGAA sectoriales, por ejemplo el Sistema mundial de información y alerta rápida sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (WIEWS), el Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos (DAD-IS) y el sistema mundial de la FAO de información sobre los recursos genéticos forestales.

El seguimiento de las principales categorías de ecosistemas de importancia para la alimentación y la agricultura, como por ejemplo los humedales continentales, los arrecifes de coral, los manglares, los fondos de algas, los bosques y los pastizales, se lleva a cabo a nivel nacional, regional y mundial, si bien con distintos grados de exhaustividad.

Por el contrario, muchas especies de la biodiversidad asociada que proporcionan servicios ecosistémicos reguladores y de apoyo, en particular los microorganismos y los invertebrados, no se han identificado ni atestiguado documentalmente. Las tendencias de población se conocen relativamente bien en el caso de algunos grupos taxonómicos (como el de determinados vertebrados), pero para otros casi no existen conocimientos. En muchos casos, la caracterización y la sistematización de especies individuales resultan muy difíciles y pueden utilizarse la genómica medioambiental y otros métodos similares para identificar los ensamblajes. Es preciso colmar las importantes lagunas que existen en la capacidad taxonómica para evaluar la biodiversidad.

También existen muchas lagunas de conocimiento sobre las características y sobre la situación y las tendencias de las especies que son fuente de alimentos silvestres, entre otras cosas, en relación con los riesgos asociados a la propagación de patógenos zoonóticos y de otro tipo.

En muchos casos, las contribuciones de los componentes de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura al suministro de servicios ecosistémicos no son bien conocidas, al igual que ocurre con los efectos de determinados factores sobre el tamaño y las distribuciones de las poblaciones y sobre las relaciones ecológicas que sustentan el suministro de servicios ecosistémicos.

Considerando lo anterior, existe una necesidad general de mejorar la disponibilidad de datos e información. Otras necesidades específicas son la mejora de las metodologías para el registro, la conservación, el intercambio y el análisis de datos (incluidos datos espaciales) relativos a cambios en la abundancia y la distribución de especies y ecosistemas y la mejora de la capacidad de seguimiento y evaluación, por ejemplo incrementando el número de taxónomos expertos.

Prioridad estratégica 1.1 Mejorar la disponibilidad de la información sobre la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y el acceso a ella

Justificación

Los planes sectoriales de acción mundial constan de disposiciones en materia de evaluación y seguimiento de las respectivas categorías de RGAA. Sin embargo, es necesario ampliar los conocimientos de otros componentes de la BAA, por ejemplo la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, en el plano genético, de las especies y de los ecosistemas, según proceda, así como de su papel en el suministro de servicios ecosistémicos, a partir de los datos disponibles, siempre que sea posible. Dado que las circunstancias, las necesidades y las capacidades varían de un país a otro, es necesario determinar a nivel nacional las especies, los ecosistemas o los servicios ecosistémicos prioritarios que deben someterse a evaluación y seguimiento. Siempre que sea posible, debe procurarse promover las sinergias en las actividades de evaluación y seguimiento de los distintos componentes de la BAA, incluidos los abarcados por los planes sectoriales de acción mundial.

Diversos enfoques y prácticas de gestión hacen un uso sostenible de componentes de la BAA, con lo cual contribuyen potencialmente a su conservación¹⁴. Se trata de prácticas y enfoques de producción específicos (por ejemplo, la agricultura de conservación, las prácticas favorables a los polinizadores, la permacultura, la agricultura orgánica y el manejo integrado de plagas), el uso de sistemas mixtos de producción (por ejemplo, la agroforestería y sistemas integrados acuáticos con cultivos y ganadería), las prácticas de restauración y enfoques integrados a nivel de ecosistema (por ejemplo, los enfoques ecosistémicos de la pesca y la acuicultura, la gestión forestal sostenible y la agroecología). En la mayoría de los casos es difícil evaluar hasta qué punto se utilizan esas prácticas y enfoques debido a la variedad de escalas y contextos y a la ausencia de datos pertinentes. Aunque se perciba generalmente que los efectos en la BAA son positivos, se necesita más investigación, así como la elaboración de métodos adecuados de evaluación a este respecto.

Medidas

1.1.1 Mejorar el inventario, el seguimiento y la caracterización de la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, en particular a nivel poblacional, según proceda.

1.1.2 Mejorar la evaluación de la gestión de la BAA, con inclusión de la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, y, según sea apropiado, el seguimiento de la medida en que se adoptan prácticas y enfoques de gestión que contribuyen a su utilización sostenible y su conservación, teniendo en cuenta los conocimientos indígenas y locales, cuando proceda, y las características de los sistemas de producción locales.

1.1.3 Mejorar la evaluación y, según sea apropiado, el seguimiento de los factores de cambio y sus efectos en la BAA.

1.1.4 Adoptar medidas para colmar las lagunas de conocimiento sobre la contribución de la BAA al suministro de servicios ecosistémicos, en particular sobre la influencia que tienen al respecto las prácticas de gestión del sector de la alimentación y la agricultura.

1.1.5 En relación con todos los componentes pertinentes de la BAA, adoptar medidas para colmar las lagunas de conocimiento sobre su contenido nutricional y su posible pertinencia en la labor dirigida a mejorar la seguridad alimentaria, la nutrición y la salud, incluidas las lagunas de conocimiento relacionadas con los aspectos culturales y sociales de su utilización.

1.1.6 Según corresponda, determinar las especies, los ecosistemas o los servicios ecosistémicos prioritarios para la evaluación y el seguimiento a nivel nacional.

1.1.7 Al fortalecer y simplificar los programas de evaluación y seguimiento de la BAA, utilizar e incorporar, según proceda y en la medida de lo posible, sistemas existentes de evaluación y seguimiento (como los elaborados para los ODS, el CDB o la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO) y los datos e indicadores disponibles en los ámbitos nacional, regional y mundial, y explorar el potencial de los indicadores que sirvan para múltiples finalidades.

¹⁴ En el Capítulo 5 de FAO. 2019. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma, figura una descripción de la situación y las tendencias en relación con la adopción de más de 20 prácticas y enfoques de ese tipo.

1.1.8 Teniendo en cuenta las iniciativas pertinentes y los instrumentos, metodologías y marcos disponibles, fortalecer los instrumentos, normas y protocolos existentes para el inventario, la evaluación y el seguimiento de la BAA y apoyar la elaboración de marcos internacionales de referencia voluntarios.

1.1.9 Prestar apoyo a la mejora de los sistemas mundiales, regionales, nacionales y locales de información relacionados con la BAA.

1.1.10 En relación con determinados aspectos de la evaluación y el seguimiento de la BAA, fortalecer el papel de los investigadores científicos no profesionales, los pueblos indígenas y las comunidades locales, así como el de otras partes interesadas en la investigación participativa, según proceda.

ÁREA ESTRATÉGICA PRIORITARIA 2: GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Introducción

En el presente documento se entiende por gestión de la BAA las diversas actividades que conlleva su utilización sostenible, su conservación *in situ* y *ex situ* y su restauración.

La utilización de la BAA comprende el cultivo o la cría de especies domesticadas, la realización de actividades formales o informales de mejora genética y la domesticación de especies silvestres adicionales, la introducción de especies domesticadas o silvestres en nuevos sistemas de producción, la gestión de la biodiversidad asociada en sistemas de producción o el entorno de estos con el fin de fomentar la prestación de servicios ecosistémicos, y la recolección de productos alimenticios y de otros productos procedentes del medio natural. Parte de estas prácticas y enfoques contribuyen al mantenimiento de la BAA, mientras que otras constituyen factores de su pérdida, en particular mediante cambios dañinos en el uso y la ordenación de la tierra y el agua, la contaminación, un uso insostenible de insumos externos y prácticas insostenibles de explotación y captura. Por utilización sostenible se entiende la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de esta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras.

La conservación *in situ* de la BAA comprende medidas adoptadas para fomentar el mantenimiento, la protección, la recuperación y la continuidad en la evolución de la biodiversidad en los sistemas de cultivo, ganaderos, forestales, acuáticos y mixtos, y en su entorno. La restauración también contribuye a los esfuerzos de conservación *in situ*. La conservación *ex situ* comprende el mantenimiento de componentes de la BAA fuera de sus hábitats normales, en los sistemas de producción y en torno a ellos. Ello puede suponer el almacenamiento de semillas, polen o tejidos vegetativos de plantas o de materiales crioconservados, como el semen o los embriones de animales, en bancos de germoplasma, y el mantenimiento de organismos vivos en lugares como jardines botánicos, acuarios, bancos de germoplasma de campo, zoológicos o granjas de razas raras.

Para gestionar la BAA de forma más sostenible habrá que esforzarse por hacer frente a las amenazas y los factores de la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas y aprovechar las oportunidades derivadas de una amplia gama de factores de cambio que interactúan entre sí.

Los planes sectoriales de acción mundial constan de prioridades en materia de conservación y utilización sostenible de los respectivos componentes de los RGAA. Últimamente se ha avanzado, en general, en el fortalecimiento de la conservación *ex situ* en todos los sectores de la alimentación y la agricultura. La promoción de la conservación y la utilización sostenible *in situ* y en la explotación agrícola ha resultado más problemática.

La gestión de la BAA se ve limitada por amplias lagunas de conocimiento, incrementadas en algunos lugares por la pérdida de conocimientos tradicionales sobre la BAA. Otras dificultades son el hecho de que cada componente de la BAA depende de otros e interactúa con ellos a escalas diversas, en particular en el espacio terrestre o marítimo. En consecuencia, la gestión efectiva a menudo exige la colaboración de una serie de interesados diversos, tanto dentro de los distintos sectores de la alimentación y la agricultura como al margen de estos.

La financiación insuficiente, la escasez de mano de obra calificada (en particular en materia de taxonomía y sistemática) y la escasez de recursos técnicos son limitaciones generalizadas que a menudo hacen difícil colmar las lagunas de conocimiento, ejecutar programas de gestión y velar por el cumplimiento de reglamentos y políticas dirigidos a proteger la biodiversidad. La investigación sobre métodos y estrategias de gestión a menudo se ve coartada por la falta de colaboración entre distintas disciplinas. Es necesario reforzar las actividades de educación, capacitación y sensibilización relacionadas con la BAA para los interesados a todos los niveles, desde los productores a los encargados de formular políticas. También es fundamental abordar las deficiencias en los marcos jurídicos, de políticas y administrativos (véase el Área estratégica prioritaria 3).

Prioridad estratégica 2.1 Fomentar la utilización sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y enfoques integrados respecto a su gestión

Justificación

En cuanto a su escala, los enfoques y prácticas de gestión con respecto a la BAA varían desde el espacio terrestre o marítimo hasta el sistema de producción o una finca individual. En muchos países se han adoptado, por lo menos en cierta medida, enfoques del espacio terrestre y marítimo y planificación integrada de la utilización de la tierra y el agua. En muchos países también se aplican la gestión forestal sostenible, el enfoque ecosistémico de la pesca y la acuicultura, la agroecología y prácticas de restauración. En el plano del sistema de producción, varias prácticas relacionadas con la diversificación de los sistemas de producción y prácticas de gestión y enfoques de producción de carácter específico pueden tal vez contribuir a la utilización sostenible y la conservación de la BAA. Tales enfoques y prácticas deberían aplicarse con mayor amplitud. Sin embargo, la falta de investigaciones, conocimientos, capacidad, recursos o marcos jurídicos, de políticas y administrativos apropiados a menudo limita su adopción y aplicación.

Muchas de las prácticas de gestión y muchos de los enfoques que se sirven de diversos componentes de la BAA son relativamente complejos y exigen una buena comprensión de la composición de las especies del ecosistema local, de las funciones de tales especies en el ecosistema, de las relaciones tróficas entre ellas y de sus interacciones con ecosistemas en sentido descendente y otros ecosistemas interdependientes. Tales prácticas y enfoques pueden resultar intensivos en conocimiento, ser específicos en cuanto al contexto y proporcionar beneficios a largo plazo y no a corto. Para superar estas dificultades y promover una aplicación más amplia hace falta fomentar la capacidad, así como prestar apoyo técnico y en materia de políticas.

Medidas

2.1.1 Al elaborar o aplicar enfoques respecto de la gestión de la BAA, determinar y tener en cuenta los factores de cambio que afectan a la BAA y a los servicios ecosistémicos conexos.

2.1.2 Fomentar prácticas y enfoques de producción alimentaria y agrícola sostenible, incluidos enfoques de gestión integrada a nivel de sistemas de producción, ecosistemas y espacio terrestre y marítimo, que utilicen de forma sostenible, conserven y restauren la BAA manteniendo al mismo tiempo los medios de vida y respaldando el rendimiento económico, la salud de los ecosistemas y el suministro de servicios ecosistémicos.

2.1.3 Promover medidas para reducir los riesgos y efectos en la BAA derivados del uso inadecuado de plaguicidas químicos y medicamentos veterinarios y del uso excesivo de fertilizantes.

2.1.4 Promover medidas para reducir los riesgos y efectos del pastoreo excesivo y mejorar y fomentar las mejores prácticas en la gestión de pastizales.

2.1.5 Determinar y elaborar metodologías basadas en las mejores prácticas de gestión (incluidas las que se basan en los conocimientos indígenas y locales) que contribuyen a la utilización sostenible y la conservación de la BAA y elaborar instrumentos y orientación a fin de facilitar su aplicación, según corresponda.

2.1.6 Promover, cuando proceda, insumos y prácticas agrícolas basados en la utilización de la BAA, en particular la biodiversidad asociada, para la lucha contra las plagas y la gestión de los nutrientes.

2.1.7 Elaborar y aplicar estrategias, planes y medidas para gestionar la biodiversidad del suelo a fin de garantizar la salud y fertilidad de este.

2.1.8 Promover, según corresponda, sistemas de producción que sirvan para varias finalidades, en particular la utilización sostenible, la conservación y la restauración de la BAA, el abastecimiento de alimentos y otros productos, y el suministro de otra serie de servicios ecosistémicos.

2.1.9 Mejorar, cuando proceda, la estructura del paisaje, y sobre todo la conectividad, con el fin de proporcionar hábitats para las especies de biodiversidad asociada y las especies silvestres comestibles.

Prioridad estratégica 2.2 Mejorar la conservación y restauración de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura

Justificación

En los planes sectoriales de acción mundial se exponían prioridades para la acción dirigidas a promover la conservación de los componentes de los RGAA. Se han implantado programas de conservación, pero deben mejorarse su cobertura y su eficacia, especialmente en algunas regiones del mundo. La conservación de la biodiversidad asociada se ve limitada por diversos factores, entre ellos la falta de información adecuada sobre los métodos y estrategias de conservación pertinentes. Especialmente con respecto a la conservación *ex situ*, siguen existiendo barreras biológicas y técnicas para la conservación a largo plazo de algunas especies. Otra limitación es la dificultad de orientar los programas de conservación a determinadas especies de la biodiversidad asociada. En muchos casos, puede resultar más eficiente priorizar métodos y enfoques de conservación dirigidos a ecosistemas en lugar de los dirigidos a especies concretas. Es necesario mejorar la complementariedad entre la conservación *in situ* y *ex situ*.

Los programas de conservación se ven limitados en gran medida por lagunas de conocimiento subyacentes, la escasez de recursos y deficiencias en materia de políticas. Es preciso adoptar medidas frente a estas limitaciones (véanse las Áreas estratégicas prioritarias 1 y 3). Por lo que respecta a las actividades y estrategias de conservación en sí, se debería dar prioridad a la ampliación del uso de la conservación *in situ* por medio de prácticas de gestión favorables a la biodiversidad en la producción de cultivos y ganadera, la actividad forestal, la pesca y la acuicultura, entre ellas, cuando corresponda, las prácticas de gestión tradicional asociadas con comunidades locales o indígenas. En este contexto, es importante mejorar la estructura del paisaje con el fin de proporcionar hábitats para las especies de la biodiversidad asociada. Ello puede comportar, por ejemplo, el mantenimiento de áreas de hábitat natural o seminatural en los sistemas de producción o en torno a ellos, especialmente sistemas que se gestionan intensivamente, y la reconexión de los hábitats fragmentados allí donde sea necesario. En los lugares en que los ecosistemas están degradados, pueden ser precisas actividades de restauración, y es necesario velar por que en las estrategias de gestión de la BAA se conceda la debida prioridad a tales actividades, en particular por lo que hace a la investigación, la asignación de recursos y la formulación de políticas. Las amenazas a la BAA, incluidas las prácticas de producción de cultivos y ganadera, la actividad forestal, la pesca y la acuicultura y la explotación insostenible de alimentos silvestres que perjudican a la biodiversidad, deben abordarse adoptando medidas en todos los niveles pertinentes. Se deberían promover las transferencias de conocimientos y aptitudes entre comunidades, en el seno de estas y entre las generaciones que contribuyen a la conservación, la restauración y la utilización sostenible de la BAA.

Medidas

2.2.1 Determinar las especies, los ecosistemas y los servicios ecosistémicos prioritarios para la conservación y restauración y establecer objetivos o metas en relación con estas prioridades en el plano nacional.

2.2.2 Reforzar los programas de conservación, en particular *in situ* y en las explotaciones, centrándose en la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, y tratar de optimizar la complementariedad entre los enfoques de conservación *in situ* y *ex situ*, cuando corresponda.

2.2.3 Establecer o reforzar una infraestructura eficaz, también en el plano local, para la conservación *ex situ* de la BAA, incluidos microorganismos, invertebrados y otros componentes de la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, y mejorar la documentación y las descripciones de las colecciones en los países.

2.2.4 Mantener, desarrollar o ampliar las áreas designadas, como las áreas protegidas (entre ellas las categorías 5 y 6 de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), los sitios de la UNESCO pertinentes y otras medidas de conservación eficaces basadas en zonas geográficas, para la BAA y los servicios ecosistémicos correspondientes, así como los Sistemas importantes del patrimonio agrícola mundial.

ÁREA ESTRATÉGICA PRIORITARIA 3: MARCOS INSTITUCIONALES EN ARAS DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Introducción

Son esenciales marcos institucionales adecuados (incluidas políticas y leyes apropiadas, mecanismos eficaces para su aplicación y mecanismos eficaces para crear conciencia, recabar la participación de interesados y promover la cooperación y el intercambio de información) para la conservación y la utilización sostenible de la BAA y para el mantenimiento de su contribución al suministro de servicios ecosistémicos.

Los marcos institucionales para la gestión de la BAA a menudo son inadecuados, en particular por lo que se refiere a la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres. Por ejemplo, no se suele incorporar en suficiente medida la BAA en las políticas sectoriales, tanto en el sector de la alimentación y la agricultura como en otros ámbitos. En los marcos de políticas generales relacionadas con la biodiversidad suele prestarse una atención limitada a los vínculos entre la biodiversidad y la alimentación y la agricultura. En los casos en que existen políticas y legislación pertinentes, su aplicación suele ser deficiente. Como se observaba en relación con el Área estratégica prioritaria 2, la falta de colaboración y coordinación entre interesados es una limitación generalizada a la mejora de la gestión de la BAA. Suele ser una deficiencia destacada la falta de vínculos adecuados entre ministerios, entre investigadores y encargados de formular las políticas, y entre estos y los interesados en los sistemas de producción y las comunidades.

Los productores, en particular los productores en pequeña escala e indígenas, incluidas las mujeres, suelen estar marginados y excluidos de los procesos de toma de decisiones que afectan a sus sistemas de producción. Sin embargo, muchas organizaciones de productores y muchas organizaciones comunitarias desempeñan papeles importantes prestando un apoyo práctico a la gestión sostenible de la BAA y promoviendo políticas o estrategias de comercialización que respaldan la función de los productores como guardianes de la BAA. Las políticas sociales y económicas deben estar destinadas a asegurar la equidad para las poblaciones rurales, en particular protegiendo los recursos colectivos de los que dependen muchos productores en pequeña escala y garantizándoles el acceso equitativo a estos, de forma que estas poblaciones puedan construir de forma sostenible su capacidad productiva.

Una de las mayores dificultades para el desarrollo, la adopción y la aplicación de políticas y legislación eficaces para la utilización sostenible y la conservación de la BAA es la carencia de datos sobre las características de los ecosistemas y la limitada comprensión de las funciones y servicios ecosistémicos, y en concreto las funciones de la BAA en este contexto (véanse en el Área estratégica prioritaria 1 las medidas dirigidas a subsanar esas carencias). En consecuencia, debe fortalecerse la investigación en estos ámbitos.

Gran parte de los servicios ecosistémicos reguladores, de apoyo y culturales prestados por la BAA no suelen ser objeto de transacciones comerciales en los mercados, por lo que su valor a menudo no se consigna en las estadísticas económicas. Ello puede contribuir a que se pasen por alto en el marco de la formulación de políticas. El análisis económico, incluida la valoración económica, puede ayudar a dar mayor visibilidad a los beneficios ocultos de la biodiversidad y los costos ocultos de la pérdida de esta y, con ello, sensibilizar acerca de la necesidad de la conservación y la utilización sostenible e impulsar políticas de conservación y de utilización sostenible más eficaces. La planificación nacional debe velar por el suministro a largo plazo de bienes públicos ligados al mantenimiento de la BAA y el suministro de servicios ecosistémicos.

Los incentivos y otros instrumentos económicos para la promoción de la utilización sostenible y la conservación de la BAA pueden adoptar varias formas y tener su origen en programas públicos, inversiones del sector privado o iniciativas de la sociedad civil. Continúan ofreciéndose incentivos, incluidos subsidios, perjudiciales para la diversidad biológica, que deben eliminarse, eliminarse gradualmente o reformarse con el fin de evitar repercusiones negativas. Con frecuencia siguen sin existir medidas de incentivo positivas para la biodiversidad y, cuando sí existen, la falta de coordinación en su aplicación suele limitar su éxito. En muchos países, la expansión del mercado de productos que cumplen la normativa ambiental puede conllevar oportunidades de promover la producción favorable a la biodiversidad. Deberían fomentarse los incentivos y otros instrumentos económicos de manera plenamente conforme a las obligaciones internacionales.

En general, la gestión de la BAA debe integrarse debidamente en las políticas a corto y a largo plazo orientadas al desarrollo del sector de la alimentación y la agricultura en colaboración con los sectores de la conservación y la gestión de los recursos naturales y en los marcos más amplios de planificación intersectorial dirigida a la consecución de los ODS.

Prioridad estratégica 3.1 Crear capacidad por medio de la sensibilización, la investigación, la educación y la capacitación

Justificación

La sensibilización, la investigación, la educación y la capacitación a todos los niveles son objeto de un amplio reconocimiento como medios fundamentales para promover la gestión sostenible de la BAA. Como se observaba en relación con las Áreas estratégicas prioritarias 1 y 2, pese a su contribución esencial a la alimentación y la agricultura, debe mejorarse el conocimiento de los componentes de la BAA y los servicios ecosistémicos que suministran, así como la manera en que se ven afectados por los enfoques y prácticas de gestión y por otros factores de cambio.

En particular, en muchos países en desarrollo la falta de capacidad humana es, junto con la falta de recursos financieros, un obstáculo destacado a las actividades dirigidas a mejorar la gestión de la BAA. Muchos países tendrán que prestar especial atención al establecimiento y el desarrollo de instituciones de investigación, enseñanza y capacitación y a la creación de una base fuerte y variada de aptitudes, por ejemplo en el ámbito de la taxonomía y a través de la ciencia ciudadana¹⁵.

Debe fortalecerse la investigación a escala nacional e internacional de todos los aspectos de la gestión de la BAA, en particular prestando apoyo a Sistemas nacionales de investigaciones agronómicas (SNIA) y estableciendo o fortaleciendo redes de investigación sobre la biodiversidad asociada.

Medidas

3.1.1 Sensibilizar en todos los niveles sobre la importancia de la BAA, los servicios ecosistémicos que suministra y la necesidad de su utilización sostenible, conservación y restauración, por ejemplo prestando apoyo a campañas de sensibilización regionales e internacionales, con miras a reforzar el apoyo procedente de Gobiernos, instituciones y otros interesados pertinentes. Desarrollar, según corresponda, capacidad adecuada en apoyo de estas actividades.

3.1.2 Mejorar la capacidad de investigación en la esfera de la BAA, en particular la biodiversidad del suelo y otra biodiversidad asociada, los alimentos silvestres y los servicios ecosistémicos, por ejemplo mediante la formación de equipos de investigación multidisciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios y el fortalecimiento de mecanismos de cooperación e intercambio de información entre científicos y productores y otros interesados en la gestión de la BAA. Fomentar métodos innovadores de creación de capacidad, como, por ejemplo, utilizando tecnologías de la información y la comunicación y mediante enfoques participativos de los que formen parte, entre otros interesados, la población indígena y las comunidades locales de portadores de conocimientos tradicionales.

3.1.3 Mejorar la comunicación de los resultados de las investigaciones sobre la BAA y promover su asimilación y utilización por parte de los productores y los encargados de formular políticas.

3.1.4 Evaluar las lagunas y reforzar la enseñanza de todas las esferas de conocimiento pertinentes para la BAA en las universidades, las escuelas y en la capacitación y la educación profesional e informal dirigida a distintos interesados, incluidos los investigadores científicos no profesionales, fomentando las aptitudes interdisciplinarias.

3.1.5 Fomentar las oportunidades para la capacitación y la educación continuas destinadas a los agricultores, pescadores, criadores de ganado y habitantes de los bosques, especialmente a través de escuelas de campo para agricultores, programas de extensión en grupos para productores u organizaciones de base comunitaria, a fin de reforzar la utilización sostenible y la conservación de la BAA y los servicios ecosistémicos que sustenta.

¹⁵ Por ciencia ciudadana se entiende aquí la recopilación de datos relativos a la biodiversidad por parte del público en general.

- 3.1.6 Reforzar los marcos de políticas sobre la BAA vinculados con la investigación a fin de asegurar el apoyo a las actividades a largo plazo de investigación e incrementar la disponibilidad de recursos humanos, físicos y financieros con esta finalidad.
- 3.1.7 Promover por varios procedimientos (por ejemplo, un mayor reconocimiento a través, entre otros medios, de una remuneración adecuada, proporcionar una infraestructura adecuada, como laboratorios y apoyo logístico), educación e investigación en el terreno de la BAA.
- 3.1.8 Fortalecer la capacidad de utilización de sistemas de seguimiento y evaluación, en particular mejorando la difusión de información a los usuarios.
- 3.1.9 Promover la sensibilización y el intercambio de información sobre los enfoques y prácticas de gestión que favorecen la BAA, en particular mediante técnicas participativas (por ejemplo, vídeos filmados por las comunidades, fotografías, reportajes e infografías).
- 3.1.10 Promover la investigación, incluida la investigación interdisciplinaria, transdisciplinaria, intercultural y participativa, sobre la BAA y su contribución a los sistemas agroalimentarios y sobre los enfoques y prácticas de gestión que contribuyen o podrían contribuir a la utilización sostenible, la conservación y la restauración de la BAA.

Prioridad estratégica 3.2 Reforzar los marcos jurídicos, de políticas e incentivos

Justificación

Los marcos jurídicos y de políticas adecuados son esenciales para la gestión eficaz de la BAA, pero suelen mantenerse en situación de desarrollo insuficiente o mala ejecución. La mejora de tales marcos es difícil, especialmente ante la multiplicidad de partes y de intereses involucrados y la necesidad de medidas para responder a las nuevas cuestiones que se presentan en la gestión de la BAA. La legislación y las políticas que superan el terreno de la gestión de la BAA y tienen efectos indirectos o no intencionales sobre ella suelen igualmente ignorarse. Con respecto a la biodiversidad asociada y los servicios ecosistémicos en particular, una falta de coordinación adecuada entre los sectores de la alimentación y la agricultura y la gestión y conservación de los recursos naturales, así como la limitada comprensión de estos aspectos de la biodiversidad y de su significación para la alimentación y la agricultura entre los encargados de formular las políticas, supone grandes restricciones para la elaboración de legislación y políticas adecuadas.

La importancia de la valoración de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos se reconoce ampliamente, al igual que la necesidad de su incorporación en todas las políticas pertinentes. No obstante, es limitada la integración de los análisis económicos, incluidas las valoraciones económicas, en los sistemas de contabilidad nacional o en medidas más amplias de protección social, y persisten amplias lagunas de conocimiento como, por ejemplo, en lo referente a los recursos genéticos microbianos, los polinizadores salvajes y las plantas medicinales silvestres. Los datos de los análisis económicos y de las valoraciones de los servicios ecosistémicos podrían desempeñar una función más destacada en la gestión de la BAA, como por ejemplo en la elaboración de estrategias de conservación y programas de investigación.

Los países hacen uso a menudo de incentivos y otros instrumentos económicos para promover diversos aspectos de la gestión sostenible de la BAA. Sin embargo, a menudo se hace un uso aislado de estos instrumentos sin velar por su coordinación. Si bien los distintos programas públicos, las inversiones del sector privado o las iniciativas de la sociedad civil pueden proporcionar incentivos relacionados con sus propias finalidades particulares, un paquete coordinado de medidas económicas puede crear una repercusión mucho mayor en cuanto a la mejora de resultados para la BAA. Entre los desafíos existentes para los programas de incentivo múltiple se encuentran la necesidad de un entorno propicio adecuado para respaldar el alto nivel de coordinación exigido entre instituciones y entre los planos internacional, nacional o subnacional, la necesidad de relacionarse con el sector privado y promover la inversión responsable y la necesidad del diálogo intersectorial, por ejemplo, entre los sectores ambiental, alimentario y agrícola y otros sectores. En general, también es necesario documentar y cartografiar mejor los instrumentos económicos que se utilizan o podrían utilizarse para promover la gestión sostenible de la BAA. Deberían fomentarse los incentivos y otros instrumentos económicos de manera plenamente conforme a los acuerdos y las obligaciones internacionales pertinentes, con miras a, entre otras cosas, evitar la adopción de medidas de política que distorsionen el comercio.

Medidas

- 3.2.1 Inventariar y examinar los marcos legislativos, administrativos y de política existentes pertinentes para la utilización sostenible, la conservación y la restauración de la BAA, con miras a determinar lagunas, deficiencias o ineficiencias. Al examinar y, cuando proceda, actualizar estos marcos, estudiar opciones para la incorporación adecuada de todos los componentes de la BAA y abordar los factores de cambio, así como las consideraciones intersectoriales, según sea apropiado.
- 3.2.2 Al examinar y, cuando proceda, actualizar los marcos legislativos, administrativos y de políticas para la gestión de la BAA, velar por que se ajusten en la medida de lo posible al marco de los ODS y promover la contribución de la BAA y su gestión a las actividades centradas en la consecución de los ODS.
- 3.2.3 Alentar a los órganos rectores de las organizaciones internacionales competentes a que tengan presente, según corresponda y en consonancia con sus respectivos mandatos, la importancia de la BAA y los servicios ecosistémicos que suministra al revisar los acuerdos mundiales sobre biodiversidad y sobre producción de cultivos y ganadera, silvicultura, pesca y acuicultura.
- 3.2.4 Promover la realización de estudios, incluidas evaluaciones participativas, para determinar los valores que representa la utilización y la no utilización de la BAA y los servicios ecosistémicos que suministra, así como de otros análisis económicos pertinentes, en particular elaborando y normalizando metodologías e instrumentos económicos. Esos estudios deberán aprovechar, en la medida de lo posible, la información y las evaluaciones disponibles.
- 3.2.5 Promover la integración de los resultados de los análisis económicos, incluidos los estudios de valoración, en las estrategias de conservación y otros aspectos de la gestión de la BAA.
- 3.2.6 Documentar y catalogar los sistemas de incentivos existentes y otros instrumentos económicos relacionados con la gestión de la BAA entre los sectores ambiental y de la alimentación y la agricultura, y entre los sectores público, no gubernamental y privado. Cuando se determinen lagunas, deficiencias o ineficiencias, actuar elaborando instrumentos nuevos o fortaleciendo o armonizando instrumentos existentes, según corresponda y en plena consonancia con los acuerdos y las obligaciones internacionales en la materia.
- 3.2.7 Promover e incentivar, en plena consonancia con los acuerdos y las obligaciones internacionales en la materia, los sistemas de producción que utilicen y conserven la BAA de forma sostenible, con inclusión de los mercados, las políticas de abastecimiento sostenible y las cadenas de valor en relación con los productos procedentes de sistemas de producción que favorezcan la conservación y la utilización sostenible de la BAA.
- 3.2.8 Eliminar, eliminar gradualmente o reformar los incentivos que sean perjudiciales para la biodiversidad de manera plenamente conforme a otros acuerdos y obligaciones internacionales pertinentes, teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas nacionales.
- 3.2.9 Adaptar las políticas y las decisiones de inversión en los distintos sectores de la alimentación y la agricultura de forma que reduzcan la degradación de los ecosistemas y promuevan la sostenibilidad en la gestión de la biodiversidad y los sistemas de producción.
- 3.2.10 Fomentar modalidades de consumo y producción sostenibles, en particular mediante la aplicación de la economía circular y otros enfoques pertinentes para la eficiencia en el uso de los recursos, con miras a respaldar la utilización sostenible, la conservación y la restauración de la BAA.
- 3.2.11 Promover, según corresponda, la aplicación de medidas sobre acceso a los RGAA y distribución de los beneficios de estos como medio de mejorar la utilización sostenible de estos recursos, sensibilizar sobre su papel y su valor y crear capacidad a fin de fortalecer la investigación, la educación y la formación en aras de su utilización sostenible y su conservación, sin dejar de reconocer el carácter especial y los rasgos distintivos de los RGAA.
- 3.2.12 Mejorar los marcos nacionales de evaluación y seguimiento de la BAA, en particular de la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, con la participación de los organismos nacionales y fortaleciendo la coordinación interinstitucional.

3.2.13 Al planificar y establecer áreas designadas, como las áreas protegidas y otras medidas de conservación eficaces basadas en zonas geográficas, sensibilizar sobre la contribución de los componentes de la BAA y tenerlo en cuenta cuando corresponda.

3.2.14 Respalda la incorporación de la conservación, la restauración y la utilización sostenible de la BAA en las cadenas de valor alimentarias.

Prioridad estratégica 3.3 Mejorar la cooperación y la financiación

Justificación

La gestión de la BAA abarca los límites convencionales entre los sectores de la alimentación y la agricultura y los existentes entre la alimentación y la agricultura y la conservación de la naturaleza. El refuerzo de la utilización sostenible y la conservación de la BAA a menudo exige la adopción de medidas a una gran escala geográfica (por ejemplo, a lo largo de cuencas hidrográficas o de rutas migratorias) y que comprenden una gran variedad de distintos interesados. Las gamas distributivas de las especies de la biodiversidad asociada, en particular, suelen ser transfronterizas. Por lo tanto, es vital la cooperación de múltiples interesados, intersectorial e internacional en la evaluación, el seguimiento y la gestión de la BAA. La cooperación en los países y entre los países es necesaria, con el fin de desarrollar redes nacionales y regionales. Las redes son importantes para vincular a las partes interesadas y apoyar la investigación, el intercambio de conocimientos, el desarrollo institucional y la creación de capacidad.

Numerosas iniciativas cooperativas subregionales, regionales e internacionales tienen como objetivo la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos agrícolas, ganaderos, forestales y acuáticos. Por lo general, es muy inferior el número de actividades de ese tipo dirigidas a la biodiversidad asociada y su contribución al suministro de servicios ecosistémicos para la alimentación y la agricultura, aunque varias iniciativas emprendidas en estos niveles contribuyen a la gestión de determinados componentes de la biodiversidad asociada, en particular mediante proyectos centrados en los polinizadores, los profesionales del control biológico o las colecciones *ex situ*.

Junto con deficiencias en materia de voluntad política o de gobernanza, capacidad, conciencia, conocimientos y cooperación, la escasez de recursos financieros se cuenta entre las principales limitaciones a la aplicación efectiva de todas las medidas enumeradas en las tres áreas estratégicas prioritarias del presente documento.

Medidas

3.3.1 Inventariar y describir las instituciones nacionales y regionales con mandatos relativos a la gestión de la BAA para permitir el establecimiento o fortalecimiento de mecanismos de coordinación pertinentes.

3.3.2 Mejorar la cooperación en lo relativo a la BAA entre las partes interesadas pertinentes, como los productores, los investigadores, los consumidores y los encargados de formular políticas en los sectores de la alimentación y la agricultura y la gestión de los recursos naturales y en otros ámbitos, a fin de facilitar la elaboración de políticas más pertinentes y eficaces en materia de BAA y apoyar la innovación participativa y la transferencia de conocimientos.

3.3.3 Reforzar las redes existentes, o crear redes nuevas, en particular en los planos nacional y regional, que vinculen a usuarios y comunidades que gestionan la biodiversidad asociada y los servicios ecosistémicos en las explotaciones e *in situ*, los institutos de investigación, los científicos y otros interesados pertinentes, entre otras cosas para facilitar el intercambio de datos y mejores prácticas.

3.3.4 Seguir desarrollando y reforzando la cooperación internacional para incorporar la BAA en los sectores agrícolas y más allá de dichos sectores. Difundir ejemplos de cooperación fructífera.

3.3.5 Seguir desarrollando y reforzando la cooperación internacional, incluida la cooperación triangular y Sur-Sur, para fomentar la creación de capacidad, la asistencia técnica y la transferencia de tecnología en relación con la gestión de la BAA, especialmente en los países en desarrollo y con destino a estos países.

3.3.6 Promover un acceso facilitado a los RGAA y la distribución de los beneficios derivados de su utilización mediante la aplicación de los instrumentos internacionales pertinentes u otros mecanismos regulatorios nacionales, a la luz de la importancia de esos beneficios monetarios y no monetarios para la conservación y la utilización sostenible de los RGAA, especialmente en los países en desarrollo, y del carácter especial de los RGAA y sus rasgos distintivos.

3.3.7 Explorar las oportunidades para aumentar el apoyo, incluido el financiero, a las actividades relacionadas con la BAA, en particular la investigación, la innovación, el seguimiento y la evaluación, la utilización sostenible y la conservación, la promoción, la formación y la creación de capacidad.

3.3.8 Determinar oportunidades para el uso eficiente de recursos, por ejemplo, promoviendo las sinergias y la cooperación entre proyectos en los planos nacional y regional.

3.3.9 Apoyar las estrategias de financiación de los planes sectoriales de acción mundial de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO y la ejecución de su programa de trabajo plurianual.

3.3.10 Contribuir a la puesta en marcha de las iniciativas internacionales para la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad de los suelos y los polinizadores.

ANEXO 1

Cuadro 1. Conceptos utilizados en el documento

Biodiversidad	La diversidad biológica (a menudo llamada biodiversidad) se define en el artículo 2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) como “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas” ¹⁶ .
Biodiversidad para la alimentación y la agricultura (BAA)	La biodiversidad para la alimentación y la agricultura es una subcategoría de la biodiversidad a efectos de <i>El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo</i> correspondiente a “la variedad y la variabilidad de los animales, las plantas y los microorganismos en la genética, las especies y los ecosistemas, que sustentan las estructuras, funciones y procesos del ecosistema en y en torno a los sistemas de producción, y que proporcionan alimentos y otros productos agrícolas no alimentarios” ¹⁷ .
Sistemas de producción	Se considera que los “sistemas de producción” comprenden los correspondientes a los sectores de los cultivos, ganadero, forestal, pesquero y de la acuicultura. Según la definición de la FAO, la agricultura abarca la actividad forestal, la pesca y la acuicultura.
Recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA)	Con la expresión RFAA se designa al “material genético de origen vegetal de valor real o potencial para la alimentación y la agricultura” ¹⁸ . Quedan comprendidas las variedades o razas nativas que los agricultores mantienen en las explotaciones, las variedades mejoradas, los materiales de mejora en los programas de mejora de cultivos, las muestras de los bancos de germoplasma (es decir, las colecciones <i>ex situ</i>), los parientes silvestres de cultivos y las plantas silvestres recolectadas como alimento.
Recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura (RZ)	Los RZ son recursos genéticos de origen animal utilizados o potencialmente utilizados para la alimentación y la agricultura ¹⁹ . Las evaluaciones mundiales emprendidas por la FAO en relación con los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura se extendían a los recursos genéticos de especies domesticadas de aves y mamíferos utilizadas en la alimentación y la agricultura ²⁰ .
Recursos genéticos forestales (RGF)	Los recursos genéticos forestales son el material hereditario conservado en y entre los árboles y otras especies de plantas leñosas con un valor efectivo o potencial desde el punto de vista económico, ambiental, científico o social ²¹ .
Recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura (RGA)	Los RGA comprenden el ADN, los genes, los cromosomas, los tejidos, los gametos, los embriones y otras etapas tempranas del ciclo biológico, los individuos, las cepas, las poblaciones y las comunidades de organismos de valor real o potencial para la alimentación y la agricultura ²² . La evaluación mundial emprendida para <i>El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i> se extendía a las especies acuáticas cultivadas y sus parientes salvajes en las distintas jurisdicciones nacionales.

¹⁶ CDB. 1992. *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Montreal (Canadá), Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

¹⁷ FAO. 2019. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

¹⁸ FAO. 2009. *Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*. Roma.

¹⁹ FAO. 2007. *La situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura*. Roma; FAO. 2007. *Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos y la Declaración de Interlaken*. Roma.

²⁰ FAO. 2007. *La situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura*. Roma; FAO. 2015. *Segundo informe sobre la situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura*. Roma.

²¹ FAO. 2014. *El estado de los recursos genéticos forestales en el mundo*. Roma.

²² FAO. 2019. *El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

Recursos genéticos de los microorganismos y los invertebrados (MIGR) para la alimentación y la agricultura	Los MIGR son recursos genéticos de los microorganismos y los invertebrados de valor real o potencial para la alimentación y la agricultura. Entre sus grupos importantes se encuentran los polinizadores, en especial las abejas melíferas, los microorganismos de importancia para la digestión de los rumiantes, la elaboración de alimentos y los procesos agroindustriales, los agentes de control biológico y los microorganismos y los invertebrados del suelo ²³ .
Biodiversidad asociada	<p>“La biodiversidad asociada comprende aquellas especies de importancia para el funcionamiento de los ecosistemas, por ejemplo, mediante la polinización, control de plagas de las plantas, los animales y acuáticas, formación del suelo y la salud, el suministro y calidad del agua, etc., incluidos, entre otras cosas:</p> <p>a) microorganismos (incluidas las bacterias, los virus y protistas) y hongos en y alrededor de los sistemas de producción de importancia para el uso y la producción, como los hongos micorrízicos, los microbios del suelo, los microbios planctónicos y microbios del rumen;</p> <p>b) invertebrados, incluidos insectos, arañas, gusanos, y todos los demás invertebrados que son de importancia para los cultivos, la producción de animales, peces y forestal en diferentes maneras, por ejemplo, como promotores de la descomposición, plagas, polinizadores y depredadores, en y alrededor de los sistemas de producción;</p> <p>c) vertebrados, incluidos anfibios, reptiles, y aves y mamíferos salvajes (no domesticados), así como los parientes silvestres, de importancia para los cultivos, la producción de animales, peces y forestal, como plagas, depredadores, polinizadores u en otras formas, en los sistemas de producción y sus alrededores;</p> <p>d) plantas acuáticas silvestres y cultivadas distintas de los cultivos y los parientes silvestres de los cultivos, en las áreas de producción y en los alrededores, como setos, hierbas y especies presentes en los corredores ribereños, ríos, lagos y aguas marinas costeras que contribuyen indirectamente a la producción”²⁴.</p>
Alimentos silvestres	“Los alimentos silvestres son productos alimenticios obtenidos de especies no domesticadas. Pueden recolectarse (o cazarse) en el interior de sistemas alimentarios y de producción agrícola o en otros ecosistemas. El grupo de especies que proporciona alimentos silvestres se superpone en distintos grados con las que forman parte de las categorías ‘sectoriales’ de recursos genéticos y con la biodiversidad asociada. Por ejemplo, la pesca de captura constituye el mayor ejemplo de utilización humana de alimentos silvestres, y muchas explotaciones de acuicultura utilizan poblaciones capturadas en el medio natural para obtener reservas de genitores o criar larvas” ²⁵ .
Servicios ecosistémicos	Los servicios ecosistémicos son “los beneficios que los seres humanos extraen de los ecosistemas” ²⁶ . En la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio se señalaron cuatro categorías de servicio ecosistémico: de abastecimiento, regulador, de apoyo y cultural. Son “servicios de abastecimiento” los “productos obtenidos de los ecosistemas”, es decir, los alimentos y los materiales no elaborados de diferentes clases, incluidos los productos de sistemas agroalimentarios. Son “servicios reguladores” los “beneficios obtenidos de la regulación de los procesos ecosistémicos”. Pueden citarse como ejemplos de ello la regulación del clima, el aire y la calidad del agua, las enfermedades y los desastres naturales. Son “servicios culturales” los “beneficios no materiales que las poblaciones obtienen de los ecosistemas mediante el enriquecimiento espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas”.

²³ CGRFA/16/17/Informe/Rev.1, párr. 79.

²⁴ FAO. 2013. Directrices para la preparación de los informes nacionales para *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

²⁵ FAO. 2019. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

²⁶ Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. 2005. *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Washington D.C., Island Press.

	Son “servicios de apoyo” aquellos “que son necesarios para la producción de todos los demás servicios ecosistémicos”. Pueden mencionarse a título de ejemplo la fotosíntesis y el ciclo de los elementos nutritivos. El rasgo distintivo de los servicios de apoyo es que tienen un efecto menos directo en el bienestar humano.
Gestión de la BAA	En el presente documento se entiende por gestión de la BAA las diversas actividades que conlleva su utilización sostenible, su conservación <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> y su restauración.
Conservación	La conservación de la BAA comprende todas las medidas aplicadas con el objetivo de prevenir la pérdida de diversidad en las poblaciones, las especies y los ecosistemas que constituyen este componente de la biodiversidad ²⁷ . Por conservación <i>ex situ</i> se entiende “la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales” ²⁸ . Por conservación <i>in situ</i> se entiende “la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas” ²⁹ . Esto incluye la conservación en las explotaciones.
Utilización sostenible	Por utilización sostenible se entiende “la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de esta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras” ³⁰ .
Restauración	Por restauración se entiende cualquier actividad intencional que inicie o acelere la recuperación de un ecosistema degradado. La restauración activa comprende una serie de intervenciones humanas encaminadas a influir y acelerar los procesos de sucesión natural a fin de recuperar los servicios ecosistémicos derivados de la biodiversidad ³¹ .

²⁷ FAO. 2019. *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo*. Roma.

²⁸ CDB. 1992. *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Montreal (Canadá), Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

²⁹ CDB. 1992. *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Montreal (Canadá), Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

³⁰ CDB. 1992. *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Montreal (Canadá), Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

³¹ Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas. 2018. *Resumen para los responsables de la formulación de políticas del informe sobre la evaluación temática de la degradación y la restauración de la tierra de la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas*. R. Scholes, L. Montanarella, A. Brainich, N. Barger, B. ten Brink, M. Cantele, B. Erasmus, J. Fisher, T. Gardner, T. G. Holland, F. Kohler, J. S. Kotiaho, G. Von Maltitz, G. Nangendo, R. Pandit, J. Parrotta, M. D. Potts, S. Prince, M. Sankaran y L. Willemen (eds.). Secretaría de la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas, Bonn (Alemania). 44 páginas.