

Directrices simplificadas para la elaboración de informes breves que contribuyan a *El Estado de la Biodiversidad para la Alimentación y la Agricultura*

Preparadas por la Secretaría de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO

Introducción

Las directrices que aquí se presentan tienen como objetivo guiar a los países que no han presentado aún un Informe Nacional para *El Estado de la Biodiversidad para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo* en la preparación de un informe breve que refleje los temas y conclusiones principales sobre el estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

Aunque los países pueden informar usando las directrices simplificadas preparadas por la Secretaría, la Comisión en su 16.^a reunión ordinaria indicó que el uso de las directrices completas¹ es la opción preferente.²

Contexto

La conservación y la gestión sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura requieren una comprensión exhaustiva del estado y del uso de sus componentes. La biodiversidad para la alimentación y la agricultura incluye la variedad y variabilidad de animales, plantas y microorganismos a nivel genético, de especie y de ecosistema que sostiene la estructura, funciones y procesos de los sistemas de producción agrícolas, pastorales, forestales y acuáticos. Ésta diversidad ha sido gestionada o influenciada por agricultores, ganaderos, gente de los bosques y pescadores por cientos de generaciones y refleja la diversidad tanto de las actividades humanas como de los procesos naturales.

En 2007 la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (la Comisión)³ Solicitó a la FAO que preparara un primer informe sobre *El Estado de la Biodiversidad para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo* (el Informe).⁴

En su 14.^a reunión ordinaria, la Comisión invitó a los países a participar en el proceso con la preparación de los Informes Nacionales sobre el estado de su biodiversidad para la alimentación y la agricultura.⁵ Para asistir a los países en dicha labor, la FAO desarrolló las directrices para la elaboración de los informes nacionales (directrices para los informes nacionales).⁶ Basándose en anteriores evaluaciones a nivel global preparadas bajo el mandato de la Comisión, el Informe se centrará en las interacciones entre los distintos sectores (recursos fitogenéticos, zoogenéticos, recursos genéticos forestales y acuáticos) y en cuestiones intersectoriales. También proporcionará información de base sobre el estado de la biodiversidad asociada y los servicios de los ecosistemas

¹ Vea <http://www.fao.org/nr/cgrfa/biodiversity/guidelines/es/>.

² Informe CGRFA-16/17.

³ La Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO es el único foro intergubernamental que desarrolla específicamente políticas para el uso sostenible y la conservación de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura y la distribución justa y equitativa de los beneficios que se derivan de su uso. Con fecha de 1 de diciembre de 2015, 178 países son miembros de la Comisión.

⁴ CGRFA-11/07/Report, Anexo E.

⁵ Informe CGRFA -14/13/ Párrafo 14.

⁶ Vea <http://www.fao.org/nr/cgrfa/biodiversity/guidelines/es/>.

que proporcionan (Consulte el Anexo 1 para el ámbito de aplicación del Informe).⁷

Un borrador del Informe se presentó para información en la Comisión en su 16.a reunión ordinaria.⁸

Enfoque recomendado para la preparación de informes nacionales breves

Dada la naturaleza intersectorial del informe breve, se anima a los Puntos Focales Nacionales a involucrar a tantos representantes de las partes implicadas como les sea posible, incluyendo al gobierno, representantes de la investigación y de la sociedad civil de los distintos sectores (pesca, acuicultura, forestal, ganadería, agricultura) y aquellos que puedan apoyar en el análisis de la biodiversidad asociada.

Se invita a los Puntos Focales Nacionales a presentar el informe breve a la Secretaría por correo electrónico a la dirección SOW-BFA@fao.org en inglés, francés o español. Para asegurar que los informes breves se tengan en consideración en la preparación del Informe, se solicita a los países que los presenten no más tarde del **30 de junio del 2017**.

Para apoyar a los países en la preparación del informe breve, las directrices que se presentan en éste documento se organizan siguiendo cuatro áreas de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura:

- I. Evaluación y seguimiento
- II. Conservación y uso sostenible
- III. Políticas, instituciones y capacidad
- IV. Cooperación internacional y regional

Se invita a los países a proporcionar información sobre las áreas aquí mencionadas, a identificar las áreas con las principales lagunas de información.⁹

NOTA: La descripción de los términos usados en las directrices se facilitan en los Anexos de este documento.

⁷ La biodiversidad asociada incluye todo un rango de organismos que se encuentran en y alrededor de los sistemas de producción, por la superficie y por el subsuelo y que tienen un papel funcional en el ecosistema, por ejemplo a través de la polinización, la formación del suelo, provisión de agua, etc. Para una definición más detallada, ver el Anexo 1 de las directrices para los informes nacionales.

⁸ CGRFA-16/17/Inf.10 (disponible en inglés: <http://www.fao.org/3/a-mr762e.pdf>)

⁹ La Comisión reconoció que las conclusiones del Informe serían preliminares e incompletas en un cierto número de áreas y solicitó a la FAO que asegurara que dichas lagunas de información se valoraran y recalcaran en el Informe. (Informe CGRFA-14/13/ Párrafo 15).

Propuesta de contenido para el informe breve

ESTADO DE LOS CONOCIMIENTOS EN BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

I. Evaluación y seguimiento de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.....	4
1.1 Contexto general	4
1.2. Estado, tendencias y motores de cambio de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.	4
1.3 Necesidades y prioridades.....	6
II. Uso sostenible y conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.	6
2.1 Uso sostenible	6
2.2. Conservación	7
2.3 Acceso e intercambio	8
III. Políticas, instituciones y capacidad	8
3.1 Políticas, programas, instituciones y otras partes implicadas.....	9
3.2 Capacidad	9
IV. Cooperación regional	10
4.1 Iniciativas regionales para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en las que su país está involucrado.	10
4.2 Necesidades y prioridades.....	10
ANEXO 1: Ámbito de aplicación recomendado del informe del país.....	11
ANEXO 2: Sistemas de producción.....	13
ANEXO 3: Motores del cambio.....	15
ANEXO 4: Servicios de los ecosistemas	17
ANEXO 5: Prácticas de gestión que favorecen el mantenimiento y uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura	19
ANEXO 6: Intervenciones basadas en la diversidad	22

ESTADO DE LOS CONOCIMIENTOS EN BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Por favor consulte las secciones de las directrices para los informes nacionales¹⁰ a las que se hace referencia y los anexos para información adicional, descripciones y definiciones.

I. Evaluación y seguimiento de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura

1.1 Contexto general¹¹

- a) Proporcione un breve resumen del papel de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en su país.¹²
- b) Indique cuales de los sistemas de producción que aparecen en la Tabla 1 se pueden encontrar en su país¹³ y descríbalos brevemente¹⁴.

Tabla 1. Sistemas de producción presentes en el país.

Sistema de producción	Indicar si está presente en el país (S/N)	Descripción ¹³
Sistemas pecuarios basados en		
Sistemas pecuarios sin tierras		
Bosques regenerados naturalmente		
Bosques plantados:		
Pesca autónoma de captura		
Pesca de cría		
Acuicultura con alimentación		
Acuicultura sin alimentación		
Cultivos de regadío (arroz)		
Cultivos de regadío (otros)		
Cultivos de secano:		
Sistemas mixtos de producción		
Otros (especificar)		

[Insertar las filas que sean necesarias]

1.2. Estado, tendencias y motores de cambio de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

- a) Describa las principales características del estado y las tendencias¹⁵ de los principales motores de

¹⁰ Vea <http://www.fao.org/nr/cgrfa/biodiversity/guidelines/es/>.

¹¹ Referencia: Preguntas 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de las directrices para los informes nacionales.

¹² Referencia: Pregunta 3 de las directrices para los informes nacionales.

¹³ Referencia: Anexo 2 de este documento, preguntas 4 y 5 de las directrices para los informes nacionales. Para el objetivo de esta tabla, se usan los sistemas de producción agregados (sin tener en cuenta las zonas climáticas)

¹⁴ Referencia: Preguntas 5 y 7 (Tabla 3) de las directrices para los informes nacionales y FAOSTAT:

<http://faostat3.fao.org/home/E>

¹⁵ Reference: (i) Primer y Segundo informe sobre *El Estado de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo*; Primer y Segundo informe sobre *El Estado de los Recursos Zoogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en el mundo*; y *El Estado de los Recursos Genéticos Forestales en el Mundo*; y (ii) preguntas 3, 11, y 20 de las directrices para los informes nacionales.

cambio¹⁶ que afectan a los recursos genéticos de plantas, animales, acuáticos o forestales presentes en los sistemas de producción del país descritos en la Tabla 1.

- b) Indique si su país dispone de algún sistema nacional de información para la biodiversidad asociada e identifique cuales son los componentes de la biodiversidad asociada monitorizados más frecuentemente¹⁷.
- c) Enumere en la Tabla 2 las especies de biodiversidad asociada que de alguna manera son objeto de gestión activa en los sistemas de producción de su país para ayudar a proporcionar servicios ecosistémicos.

Tabla 2. Especies de biodiversidad asociada que de alguna manera son objeto de gestión activa en los sistemas de producción de su país para ayudar a proporcionar servicios ecosistémicos.¹⁸

Especies de biodiversidad asociada	Funciones y servicios de los ecosistemas proporcionados por las especies en los sistemas de producción.
Espece 1	
Espece 2	

[Insertar las filas que sean necesarias]

- d) Proporcione en la Tabla 3 una lista de las especies de alimentos silvestres que se sabe que se cosechan, cazan, capturan o recogen en su país. Indique el cambio de estado de la especie en los últimos 10 años (ha aumentado mucho (2), aumenta (1), está estable (0), disminuye (-1), o disminuye mucho (-2), o no se sabe (NC).

Tabla 3. Especies silvestres que se utilizan para la alimentación en el país.¹⁹

Especies de alimentos silvestres	Cambios en el estado (2,1,0,-1,-2, NC)
Espece 1	
Espece 2	

[Insertar las filas que sean necesarias]

- e) Si es posible, proporcione información sobre la proporción de la población de su país que utiliza alimentos silvestres con regularidad como alimentación y nutrición²⁰
- f) Resuma brevemente el estado y tendencias²¹ de los motores de cambio²² que afectan a:
- La biodiversidad asociada²³ microorganismos, invertebrados, vertebrados, plantas
 - Servicios de los ecosistemas:²⁴ regulación, apoyo.

¹⁶ Referencia: (i) Primer y Segundo informe sobre *El Estado de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo*; Primer y Segundo informe sobre *El Estado de los Recursos Zoogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en el mundo*; y *El Estado de los Recursos Genéticos Forestales en el Mundo*; (ii) El Anexo 3 de las directrices para los informes nacionales incluye una lista con los motores de cambio y su descripción; Anexo 3 de este documento; y (iii) preguntas 44, 45 y 55 de las directrices para los informes nacionales.

¹⁷ Referencia: preguntas 28 y 75 de las directrices para los informes nacionales.

¹⁸ Referencia: pregunta 27 de las directrices para los informes nacionales.

¹⁹ Referencia: pregunta 34 de las directrices para los informes nacionales.

²⁰ Referencia: Pregunta 59 de las directrices para los informes nacionales.

²¹ Referencia: Preguntas 21, 22, 23, 24, 29, 34 y 35 de las directrices para los informes nacionales.

²² Referencia: Anexo 3 y preguntas 9, 10, 12, 14, 44, 45 y 55 de las directrices para los informes nacionales.

²³ El anexo 1 proporciona una definición de biodiversidad asociada.

²⁴ El anexo 4 proporciona una definición los servicios de los servicios de los ecosistemas.

- Recursos de alimentos silvestres²⁵

CUADRO 1. Describa uno o dos ejemplos de medidas paliativas que se hayan llevado a cabo en su país para reducir los efectos adversos de los motores actuales de cambio sobre la biodiversidad asociada, los servicios de los ecosistemas y/o los alimentos silvestres.²⁶

1.3 Necesidades y prioridades

- a) Identifique las necesidades y prioridades principales de su país²⁷ en lo referente al estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y en particular de la biodiversidad asociada, los alimentos silvestres y los servicios de los ecosistemas.

II. Uso sostenible y conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

2.1 Uso sostenible

- a) Enumere en la Tabla 4 las prácticas de gestión e intervenciones basadas en la diversidad que apoyan el mantenimiento y el uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en los sistemas productivos.

Tabla 4. Prácticas de gestión²⁸ e intervenciones basadas en la diversidad²⁹ que apoyan el mantenimiento y el uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en los sistemas de producción.

Sistema de producción	Prácticas de gestión/intervenciones basadas en la diversidad ³⁰	Tendencias en la aplicación de las prácticas a lo largo de los últimos diez años.

[Insertar las filas que sean necesarias]

CUADRO 2. Describa un programa o proyecto que se haya llevado a cabo con éxito en su país para apoyar alguna de las prácticas enumeradas en la Tabla 4.³¹

- b) Proporcione ejemplos donde la diversidad *per se*,³² o la falta de ella,³³ haya supuesto un efecto directo en la productividad; seguridad alimentaria y nutrición; los medios de vida rurales; servicios de los ecosistemas; sostenibilidad; resiliencia o intensificación sostenible.
- c) Enumere en la Tabla 5 los ejemplos donde el uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura haya contribuido a hacer frente al cambio climático, las especies exóticas invasoras y las catástrofes naturales o causadas por el hombre.

²⁵ Referencia: Pregunta 34 de las directrices para los informes nacionales.

²⁶ Referencia: Pregunta 19 de las directrices para los informes nacionales.

²⁷ Referencia: Preguntas 28, 48, 49 de las directrices para los informes nacionales.

²⁸ El anexo 5 describe una lista de prácticas de gestión que apoyan el uso y la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

²⁹ El anexo 6 describe una lista de prácticas basadas en la diversidad que apoyan el uso y la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

³⁰ Referencia: Preguntas 52, 53, 56 de las directrices para los informes nacionales.

³¹ Referencia: Pregunta 54 de las directrices para los informes nacionales.

³² Referencia: Pregunta 58 de las directrices para los informes nacionales.

³³ Referencia: Pregunta 57 de las directrices para los informes nacionales.

Tabla 5. Ejemplos donde el uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura (BAA) haya contribuido a hacer frente al cambio climático, las especies invasoras y las catástrofes naturales o causadas por el hombre.

Objetivo	Descripción
Uso de la BAA en la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos ³⁴	
Uso de la BAA para la gestión y control de las especies exóticas invasoras ³⁵	
Uso de la BAA en la prevención de catástrofes naturales o causadas por el hombre y/o en la reducción de sus efectos en los medios de vida, la seguridad alimentaria y la nutrición ³⁶	

- d) Enumere y describa brevemente los enfoques ecosistémicos y/o enfoques de paisaje terrestre o marino³⁷ que hayan mejorado la gestión y el uso de la BAA en su región.³⁸
- e) Proporcione ejemplos de actividades llevadas a cabo para el mantenimiento y el uso de los conocimientos tradicionales sobre la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres.³⁹
- f) Identifique posibles necesidades y prioridades en lo referente al uso sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura, en particular sobre la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres.

2.2. Conservación

- a) Describa el estado de la conservación *in situ*⁴⁰ de la biodiversidad asociada y de los alimentos silvestres en su país:
1. Enumere las iniciativas de conservación *in situ*.
 2. Indique cuales son las especies o grupos de especies que se conservan y con qué objetivo(s).
 3. Describa cualquier iniciativa para la conservación *in situ* que exista en su país.
 4. Describa cualquier iniciativa para la conservación *in situ* que exista a nivel subregional/regional en la que participe su país.

³⁴ Referencia: Pregunta 69 de las directrices para los informes nacionales.

³⁵ Referencia: Pregunta 46 de las directrices para los informes nacionales.

³⁶ Referencia: Pregunta 43 de las directrices para los informes nacionales.

³⁷ El concepto de enfoque por ecosistemas se entiende, por lo general, que abarca la gestión de las actividades humanas, sobre la base de un conocimiento mejor de las interacciones y procesos ecológicos, a fin de garantizar que la estructura y funciones de los ecosistemas se mantengan en beneficio de las generaciones presentes y futuras. El enfoque por ecosistemas incluye el enfoque ecosistémico del Convenio sobre la Diversidad Biológica, la planificación integrada del uso de la tierra, la ordenación integrada de los recursos hídricos, la gestión sostenible de los bosques, el Código de Conducta para la Pesca Responsable, el enfoque ecosistémico para la ordenación de la pesca, etc.

- Un "enfoque de paisaje" significa tomar las zonas geográficas y socioeconómicas para la gestión del agua, la tierra y los recursos forestales que forman los cimientos, el capital natural, para el logro de nuestros objetivos de seguridad alimentaria mundial y un crecimiento inclusivo verde. Al tener en cuenta la interacción de estos elementos fundamentales del capital natural y los servicios de los ecosistemas que producen, en vez de examinarlos aisladamente, es posible maximizar la productividad, mejorar los medios de subsistencia y reducir los efectos negativos sobre el medio ambiente.

³⁸ Referencia: Preguntas 60, 61 y 80 de las directrices para los informes nacionales.

³⁹ Referencia: Preguntas 32, 33, 38 y 39 de las directrices para los informes nacionales.

⁴⁰ Referencia: preguntas 31 (Tabla 13) y 37 (Tabla 17) de las directrices para los informes nacionales.

- b) Describa el estado de la conservación *ex situ*⁴¹ de la biodiversidad asociada y de los alimentos silvestres en su país:
1. Enumere las instalaciones para la conservación *ex situ*.
 2. Indique cuales son las especies o grupos de especies que se conservan y con qué objetivo(s).
 3. Describa cualquier iniciativa para la conservación *ex situ* que exista en su país.
 4. Describa cualquier iniciativa para la conservación *in situ* que exista a nivel subregional/regional en la que participe su país.
- g) Identifique posibles necesidades y prioridades en lo referente a la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura, en particular sobre la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres.

2.3 Acceso e intercambio⁴²

- a) Describa en la Tabla 6 las medidas principales de su país que (i) la regulen el acceso y (ii) que aseguren la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura (BAA).

Tabla 6. Descripción de las medidas principales de su país que (i) la regulen el acceso y (ii) que aseguren la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura (BAA).⁴³

Componentes de la BAA	Descripción de las medidas que rigen el acceso a la BAA	Descripción de las medidas que regulan la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de la BAA
<i>Recursos genéticos para la alimentación y la agricultura</i>		
Fitogenéticos		
Zoogenéticos		
Forestales		
Acuáticos		
<i>Biodiversidad asociada</i>		
Microorganismos		
Invertebrados		
Vertebrados		
Plantas		
<i>Alimentos silvestres</i>		

[Insertar las filas que sean necesarias]

- b)** Identifique posibles necesidades y prioridades en lo referente a las políticas y regulaciones que rigen el acceso y aseguran la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura (BAA).

III. Políticas, instituciones y capacidad

⁴¹ Referencia: preguntas 3 (Tabla 12) y 36 (Tabla 16) de las directrices para los informes nacionales.

⁴² Referencia: Preguntas 72 y 73 de las directrices para los informes nacionales.

⁴³ Las medidas que faciliten el acceso a los diferentes componentes de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura suelen variar de acuerdo con el uso que se le quiera dar al recurso (ej. Cualquier uso, investigación y desarrollo, uso comercial). Ejemplos de posibles medidas consisten en la necesidad de obtener consentimiento previo (PIC), intercambio de beneficios basados en términos acordados mutuamente (MAT), tener especialmente en cuenta el acceso a los recursos en manos de pueblos indígenas y comunidades locales, etc.

3.1 Políticas, programas, instituciones y otras partes implicadas

Describa las políticas y programas relevantes que su país haya adoptado y esté aplicando⁴⁴ para apoyar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y especifique hasta qué punto se centran en la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres. Las políticas y programas relevantes son esos que se enfocan a:

- la conservación y el uso coordinado de los recursos genéticos de los sectores.
 - abordar la seguridad alimentaria y la nutrición⁴⁵
 - el uso sostenible y la conservación de la biodiversidad asociada
 - el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas.
 - la mejora de la resiliencia y la sostenibilidad en los sistemas de producción
 - el apoyo los agricultores, pastores, población de los bosques y pescadores para adoptar y mantener las prácticas que consolidan la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.
 - La aplicación del enfoque ecosistémico y/o enfoque de paisaje terrestre o marino⁴⁶
- a) Proporcione un análisis breve de los puntos Fuertes y de las lagunas en las políticas y programas mencionados más arriba en esta sección e indique su nivel de implementación.⁴⁷

CUADRO 3. Proporcione hasta tres ejemplos para remarcar cómo las partes implicadas, como por ejemplo asociaciones de agricultores, habitantes de los bosques, pescadores y ganaderos, ONGs y otras organizaciones de la sociedad civil, han contribuido activamente a mejorar el uso sostenible y-o la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas⁴⁸

- b) Proporcione ejemplos de cooperación interministerial exitosa en el área de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y describa los mecanismos de colaboración relevantes.⁴⁹
- c) Identifique las posibles necesidades y prioridades en lo referente a políticas, programas e instituciones que regulen la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y en particular las especies de biodiversidad asociada y alimentos silvestres.⁵⁰

3.2 Capacidad

- a) Identifique por orden de prioridad las necesidades en lo referente a formación y educación que tengan como objetivo la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad asociada y describa posibles limitaciones.⁵¹
- b) Identifique por orden de prioridad las necesidades en temas de investigación para fortalecer la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad asociada, los alimentos silvestres y los servicios de los ecosistemas y describa posibles limitaciones.⁵²

⁴⁴ Referencia: Preguntas 66 y 78 de las directrices para los informes nacionales; Políticas y programas pueden incluir incentivos o beneficios tales como pagos, provisión de insumos o subsidios, para apoyar actividades para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad para la alimentación.

⁴⁵ Las políticas y programas pertinentes deberían hacer referencia explícita a la biodiversidad asociada y/o a los alimentos silvestres.

⁴⁶ Referencia: Pregunta 67 de las directrices para los informes nacionales.

⁴⁷ Referencia: Preguntas 66 y 67 de las directrices para los informes nacionales.

⁴⁸ Referencia: Pregunta 77 de las directrices para los informes nacionales.

⁴⁹ Referencia: Preguntas 81 y 82 de las directrices para los informes nacionales.

⁵⁰ Referencia: Pregunta 88 de las directrices para los informes nacionales.

⁵¹ Referencia: Preguntas 87 y 91 de las directrices para los informes nacionales.

⁵² Referencia: Preguntas 85, 86 y 90 de las directrices para los informes nacionales.

IV. Cooperación regional

4.1 Iniciativas regionales para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en las que su país está involucrado.

- a) Describa en la Tabla 7 las políticas y programas regionales relevantes que integren la conservación y/o el uso sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y en particular las especies de biodiversidad asociada, alimentos silvestres y servicios de los ecosistemas.

Tabla 7. Descripción de las políticas y programas regionales relevantes que integren la conservación y/o el uso sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y en particular las especies de biodiversidad asociada, alimentos silvestres y servicios de los ecosistemas.⁵³

Políticas y programas regionales	Descripción

[Insertar las filas que sean necesarias]

4.2 Necesidades y prioridades

- a) Identifique posibles necesidades y prioridades en lo referente a integrar la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y en particular las especies de biodiversidad asociada, alimentos silvestres y servicios de los ecosistemas en las iniciativas regionales.

⁵³ Referencia: Pregunta 84 de las directrices para los informes nacionales.

ANEXO 1: Ámbito de aplicación recomendado del informe del país

Biodiversidad para la alimentación y la agricultura

La biodiversidad para la alimentación y la agricultura comprende 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. Los sistemas de producción, tal como se definen a efectos de este informe, incluyen los siguientes sectores: ganado, cultivos, pesca y acuicultura y forestal. Los agricultores, los pastores, los habitantes de los bosques y las comunidades de pescadores han administrado o influyen en la diversidad de los sistemas de producción y su entorno desde hace muchos cientos de generaciones, lo que refleja la diversidad de las actividades humanas y los procesos naturales.

Las presentes directrices sobre el estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura se ocupan principalmente de los aspectos que no tratan los informes sectoriales sobre los recursos genéticos animales, forestales, vegetales y acuáticos, p.ej., la biodiversidad asociada a los diferentes servicios de los ecosistemas con funciones de sustento y regulación en los sistemas de producción o de importancia para ellos, en lo sucesivo designada aquí "biodiversidad asociada", así como los recursos silvestres utilizados en la alimentación.

Biodiversidad asociada

Para el alcance de este informe, 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:

- 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 micorrícicos, los microbios del suelo, los microbios planctónicos y microbios del rumen;
- 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;
- 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.
- 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.

Téngase en cuenta que las especies domesticadas también pueden proporcionar servicios de los ecosistemas distintos de los de suministro y repercuten en la producción agrícola, de animales, peces y forestal de distintas formas. Sin embargo, dado que estas especies ya han sido tratadas en otros informes sobre el estado mundial, los países pueden elegir si quieren o no incluirlos en sus informes nacionales sobre el estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

Análisis integrado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura

El alcance del informe se basa en la contribución de los diferentes informes sectoriales y proporciona un análisis integral de las interacciones, incluidas las sinergias, los vínculos y las compensaciones, entre los recursos genéticos de los diferentes sectores. Esto se logra determinando los sistemas de producción del país (Anexo 2) y prestando especial atención a las perspectivas de los ecosistemas en relación con la biodiversidad para la alimentación y la agricultura. Las cuestiones relativas al tema general de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura tienen como objetivo información que aprovecharía la que podría encontrarse en informes anteriores o en curso.

Figura 1. Ámbito de aplicación recomendado para *El estado de la Biodiversidad para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo*.

	Servicios de los ecosistemas	
	Principalmente de suministro	Principalmente de regulación y apoyo
Recursos biológicos	<p>Productos alimenticios y no alimenticios suministrados por las especies y cultivadas y silvestres de los recursos fitogenéticos, zoogenéticos (vertebrados e invertebrados), recursos genéticos acuáticos y microorganismos.</p> <p>Los ejemplos incluyen árboles (madera, combustible), cultivos (alimento, pienso, forraje, tintes), ganado (carne, huevos, cuero, pieles y fibras), peces, plantas silvestres (alimento, medicinas), parientes silvestres, hongos comestibles, insectos comestibles, carne de caza, crustáceos y moluscos (perlas).</p>	<p>Biodiversidad asociada: Especies y recursos genéticos directamente implicados en el apoyo y regulación de los sistemas de producción.</p> <p>Los ejemplos incluyen microorganismos del suelo y del plancton, polinizadores, simbioses y bosques de algas.</p>
Evaluaciones relevantes de la CRGFA	<p>Recursos fitogenéticos: Primer y Segundo informe sobre <i>El estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>.</p> <p>Recursos zoogenéticos: Primer y Segundo informe sobre <i>El Estado de los Recursos Zooogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en el mundo</i>.</p> <p>Recursos genéticos forestales: <i>El Estado de los Recursos Genéticos Forestales en el Mundo</i></p> <p>Recursos genéticos acuáticos: <i>El Estado de los Recursos Genéticos Acuáticos para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo</i></p>	<p><i>El estado de la Biodiversidad para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo</i></p>
<p>Nota: El ámbito de aplicación para <i>El estado de la Biodiversidad para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo</i> incluye las interacciones entre los recursos fitogenéticos, zoogenéticos, recursos genéticos forestales y/o acuáticos, servicios de los ecosistemas (principalmente de apoyo y regulación), biodiversidad asociada y alimentos silvestres.</p>		

ANEXO 2: Sistemas de producción

Tabla 1. Descripción de los sistemas de producción.

Nombre del sistema de producción	Descripción
Sistemas pecuarios basados en pastizales:	Sistemas en los que los animales obtienen una gran proporción de su consumo de forraje por pastoreo en pastos naturales o sembrados, incluye: Ganadería: sistemas basados en pastizales en los que el ganado se mantiene en praderas privadas. Pastoreo: sistemas basados en pastizales en los que los criadores de ganado se desplazan con sus rebaños o manadas en forma oportunista sobre tierras comunales para encontrar piensos y agua para sus animales (desde una base fija o no)
Sistemas pecuarios sin tierras:	Los sistemas en los que la producción pecuaria está separada de la tierra, en los que los piensos que se suministran al ganado se producen.
Bosques regenerados naturalmente:	Incluye: Primarios: Bosques de especies autóctonas, donde no hay indicios claramente visibles de actividades humanas y los procesos ecológicos no están directamente perturbados por la intervención humana Naturales modificados: Bosques de especies autóctonas regenerados naturalmente donde es evidente una considerable intervención humana Seminaturales (regeneración natural asistida): Prácticas silvoculturales en los bosques naturales de manejo intensivo (control de malezas, fertilización, raleo, tala selectiva)
Bosques plantados:	Incluye: Seminaturales (componente sembrado) : Bosques de especies autóctonas, establecidos a través de plantación o siembra, con gestión intensiva Plantaciones (productivas) : Bosques de especies introducidas y/o autóctonas establecidos a través de plantación o siembra, principalmente para la producción de madera o productos no maderables Plantaciones (de protección) : Bosques de especies introducidas y/o autóctonas establecidos a través de plantación o siembra, principalmente para suministro de servicios
Pesca autónoma de captura:	Incluye la pesca de captura marina, en las zonas costeras y en zonas internas, que puede comprender Ecosistemas naturales Ecosistemas modificados, p. ej. embalses y arrozales.
Pesca de cría:	Pesca en los recursos, cuya obtención se origina o complementa a las poblaciones cultivadas (es decir, poblaciones elegidas para cría y no poblaciones en el mismo sentido en que el término se usa para la pesca de captura) lo que eleva el total de la producción por encima del nivel sostenible a través de los procesos naturales.
Acuicultura con alimentación	La cría de organismos acuáticos, incluidos los peces, moluscos, crustáceos, plantas acuáticas, cocodrilos, caimanes, tortugas y anfibios. La cría supone algún tipo de intervención en el proceso de cría para mejorar la producción, como repoblación sistemática, alimentación, protección de los depredadores etc. La cría supone también la propiedad individual o colectiva de las poblaciones en cría, es decir, la población escogida para la cría y no en el mismo sentido en que se usa ese término para la pesca de captura. La producción de la acuicultura con alimentación utiliza o tiene la posibilidad de utilizar piensos compuestos de cualquier tipo, en contraste con la cría de invertebrados alimentados por filtración y plantas acuáticas que depende exclusivamente de productividad natural. También se define como "cultivo de organismos acuáticos con piensos compuestos en contraste con la nutrición obtenida directamente de la naturaleza".

Acuicultura sin alimentación:	La cría de organismos acuáticos, incluidos los peces, moluscos, crustáceos, plantas acuáticas, cocodrilos, caimanes, tortugas y anfibios. La cría supone algún tipo de intervención en el proceso de cría para mejorar la producción, como repoblación sistemática, alimentación, protección de los depredadores etc. La cría supone también la propiedad individual o colectiva de las poblaciones en cría, es decir, la población escogida para la cría y no en el mismo sentido en que se usa ese término para la pesca de captura. En los sistemas de acuicultura sin alimentación la cría depende predominantemente del entorno natural para los alimentos, p.ej., las plantas acuáticas y los moluscos.
Cultivos de regadío (arroz) :	Arroz de regadío se refiere a las áreas donde se cultiva el arroz con agua provista intencionalmente, lo que incluye las tierras regadas mediante inundaciones controladas.
Cultivos de regadío (otros) :	Cultivos de regadío distintos al arroz se refiere a zonas en las que se suministra agua intencionalmente, lo que incluye tierra regadas mediante inundaciones controladas.
Cultivos de secano:	Prácticas agrícolas que dependen exclusivamente de las lluvias como fuente de agua.
Sistemas mixtos de producción (ganado, cultivos, forestal y/o acuático y pesquero mixto)	<p>Sistemas de producción con numerosos componentes, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cultivos y ganado: sistemas mixtos en los que la ganadería se integra con la agricultura; • agropastoreo: sistemas orientados a la producción de ganado con cierta producción agrícola además de llevar el ganado a pastar a las praderas; pueden incluir migración con el ganado lejos de los cultivos durante una parte del año; en algunas zonas, los sistemas agropastoriles surgieron de los sistemas de pastoreo; • sistemas mixtos agroforestales con ganadería, en los que la producción de ganado se integra con la de árboles y arbustos; • acuicultura integrada: sistemas mixtos en los que la acuicultura se integra con la producción agropecuaria. Puede haber estanques en las fincas, campos anegados, enriquecimiento de los estanques con desechos orgánicos, etc.; • otras combinaciones.

ANEXO 3: Motores del cambio

Tabla 1. Motores del cambio y descripciones.

Motores	Descripción, subcategorías y ejemplos
Cambios de uso y gestión de la tierras y el agua	El cambio en el uso, la gestión y las prácticas en torno a la tierra y el agua (p. ej., la deforestación, la fragmentación; la modificación de los regímenes hídricos, degradación de los bosques; conversión de tierras a la agricultura; restablecimiento de ecosistemas, el papel de las mujeres y los hombres en el uso y la gestión de la tierra y el agua, etc.)
Contaminación e insumos externos	Un uso mal administrado, excesivo o inadecuado de insumos externos (p. ej., aplicación excesiva de fertilizantes y plaguicidas, uso excesivo de antibióticos u hormonas; aplicación excesiva de nutrientes, inclusive por uso de piensos importados; acidificación de los océanos, fertilización con CO ₂ , contaminantes químicos y de partículas, etc.
Explotación excesiva	Prácticas de extracción insostenibles (p. ej., exceso de pesca; exceso de caza; pastoreo excesivo, tala ilegal y las actividades extractivas superiores a las tasas de reposición o que afecten a especies de estado de conservación incierto y en peligro, etc.)
Cambio climático	Las repercusiones y los efectos del cambio climático progresivo (p. ej., modificación de los regímenes pluviales, cambios de las temperaturas; pérdida del suministro de agua; aumento de la variabilidad; aumento del nivel del mar; cambios en la época de floración o estacionalidad, etc.)
Desastres naturales	Crisis climáticas y fenómenos meteorológicos extremos y otros desastres naturales que amenazan la producción agrícola y la resiliencia de los sistemas de producción (p. ej., los huracanes, terremotos, inundaciones, incendios).
Plagas, enfermedades, especies exóticas invasoras	Amenazas nuevas y emergentes de plagas, enfermedades y especies invasoras que afectan a la biodiversidad para la alimentación y la agricultura (p. ej., el cambio de latitudes; introducciones; mayor adaptabilidad; pérdida de depredadores, etc.)
Mercados, comercio y sector privado	Comercio: cambio en las condiciones del comercio, globalización de los mercados, comercialización de los productos, comercio minorista, distintas capacidades de las mujeres y los hombres para comercializar los productos, etc. Mercados y consumo: cambios impulsados por la demanda en la producción o prácticas, incluidos los gustos, valores o ética de los consumidores que pueden afectar directa o indirectamente a la biodiversidad para la alimentación y la agricultura, calidad o cantidad de los productos Sector privado: cambio de la función y la influencia del sector privado y los intereses empresariales
Políticas	Políticas: leyes y reglamentos mundiales, regionales, nacionales y subnacionales (p. ej., normas de conservación, participación y cumplimiento de los tratados y convenios internacionales) Intervenciones económicas y políticas: intervenciones que afectan a la biodiversidad para la alimentación y la agricultura directa o indirectamente (p. ej., impuestos, subvenciones, cargos por el uso de los recursos, pagos por los servicios del ecosistema) Derechos de propiedad intelectual (DPI), acceso y distribución de beneficios (ADB): impactos directos o indirectos de las políticas de DPI y ADB sobre la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.
Crecimiento demográfico y urbanización	Población: cambios demográficos (p. ej., crecimiento, fecundidad, composición, mortalidad, migración, salud y enfermedad, incluidas las diferentes formas en que afectan a las mujeres y a los hombres) Urbanización: (p. ej., cambios en cuanto a la proporción de las zonas urbanas y rurales; cambio en las tendencias de la urbanización, incluidos los diferentes efectos sobre los hombres y las mujeres)
Cambios económicos, sociopolíticos, y culturales	Desarrollo económico: cambio en las circunstancias económicas de los países, las industrias y los hogares (p. ej., cambio en el PIB y el crecimiento económico, cambio estructural de la economía; diversificación de los ingresos, y las diferentes circunstancias económicas de los hombres y las mujeres.) Cambio de los factores sociopolíticos, culturales o religiosos: variación de las fuerzas

	<p>que influyen en la toma de decisiones de los hombres y las mujeres, p. ej., la participación pública, los cambios en la influencia del Estado frente al sector privado, los cambios en los niveles de instrucción y conocimientos, cambios en las creencias, los valores y las normas de un grupo de personas.</p> <p>Acción participativa: papel de la acción colectiva en pro de la conservación y el uso de la biodiversidad por las partes interesadas</p>
<p>Avances tecnológicos e innovaciones de la ciencia y la tecnología</p>	<p>Creación y difusión de conocimientos científicos y tecnologías, (p. ej., avances en el mejoramiento; mejoras en la extensión móvil; instrumentos de vigilancia; aplicaciones de la biotecnología, acceso de los hombres y las mujeres a la información)</p>

ANEXO 4: Servicios de los ecosistemas

Las directrices sobre El Estado de la Biodiversidad para la Alimentación y la Agricultura se centran principalmente en la regulación y apoyo a los servicios del ecosistema, que se describen a continuación. Los servicios de aprovisionamiento relacionados con la diversidad biológica para la alimentación y la agricultura son el centro de atención de los informes sobre el estado de los recursos mundiales, y se tratan en estas directrices sólo en relación con la biodiversidad asociada y los alimentos silvestres, que a menudo quedan fuera de los informes sectoriales. Los países pueden optar por tratar otros servicios de los ecosistemas, incluidos los servicios culturales, para hacer los informes nacionales, en particular en los casos en que están directamente relacionados con los objetivos del informe sobre el estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura⁵⁴.

Tabla 1. Regulación y apoyo a los servicios del ecosistema.

Categoría	Servicios de los ecosistemas	Descripción	Funciones pertinentes de los ecosistemas
Servicios de regulación	Polinización	Función de los ecosistemas de transferencia de polen de las partes masculinas a las femeninas de las flores.	Productividad agrícola; producción de alimentos y productos.
	Regulación de plagas y enfermedades	Influencia de los ecosistemas en la prevalencia de las plagas y enfermedades de los cultivos y el ganado	Control biológico; los mecanismos de mantenimiento y retroalimentación que previenen los brotes de plagas y enfermedades, entre ellas las especies invasoras.
	Purificación del agua y tratamiento de residuos	Funciones de los ecosistemas en la filtración y la descomposición de los desechos orgánicos y sustancias contaminantes en el agua; asimilación y desintoxicación de compuestos a través de los procesos del suelo y el subsuelo	Función de filtrado realizada por la cubierta vegetal, el suelo y la biota acuática.
	Regulación de peligros naturales	Capacidad de los ecosistemas de mejorar y reducir los daños causados por los desastres naturales	La estructura vegetal puede modificar los efectos potencialmente catastróficos de las tormentas, inundaciones y sequías a través de su capacidad de almacenamiento y la resistencia superficial; los arrecifes amortiguan las olas y protegen las costas adyacentes de daños causados por las tormentas. Los servicios prestados por esta función se relacionan con la seguridad de la vida humana y las construcciones humanas.
Servicios de apoyo	Ciclo de nutrientes	Circulación de nutrientes (p. ej., nitrógeno, azufre, fósforo, carbono) en los ecosistemas	Mantenimiento de la fertilidad; la regulación de un exceso de nutrientes, regulación del clima; regulación de las comunidades bióticas
	Formación y	Degradación de los	Mantenimiento de la productividad de

⁵⁴ Incluidas las que se registran en la Evaluación de los ecosistemas del milenio, o adaptaciones posteriores por el TEEB u otras fuentes.

	protección de suelos	ecosistemas, tales como la descomposición de organismos o desgaste del sustrato, para formar el suelo	los cultivos entieras cultivadas e integridad y funcionamiento de los ecosistemas naturales.
	Ciclo del agua	Circulación del agua a través de los ecosistemas en sus formas sólida, líquida o gaseosa	Regulación de las corrientes hídricas en la superficie de la Tierra. Mantenimiento del riego y drenaje natural, atenuando los extremos en la descarga de los ríos, regulación de la corriente de los canales, y suministro de un medio de transporte.
	Suministro de hábitats	Función de los ecosistemas en la creación y el mantenimiento de los hábitats para una amplia variedad de organismos	Proporcionar hábitats diversos y adecuados para las especies; función de criadero para las especies migratorias y como zonas de reproducción.
	Producción de oxígeno/regulación de gases	La creación de oxígeno de la atmósfera a través de la fotosíntesis	Las funciones de regulación de gases comprenden el mantenimiento de un aire limpio respirable, y la prevención de enfermedades (p. ej., cáncer de piel, asma) pueden incluir la regulación del equilibrio CO ₂ /O ₂ , el mantenimiento de la capa de ozono (O ₃) y la regulación de los niveles de SO _x .

ANEXO 5: Prácticas de gestión que favorecen el mantenimiento y uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura

Tabla 1. Prácticas de gestión que favorecen el mantenimiento y uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

Prácticas de gestión que favorecen el mantenimiento y uso de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura	Descripción y ejemplos de las prácticas de gestión
Gestión integrada de los nutrientes de las plantas	Prácticas de gestión de suelos, nutrientes, aguas, cultivos y vegetación, que se están llevando a cabo con el objetivo de mejorar y mantener la fertilidad de los suelos y la productividad de la tierra y para reducir la degradación ambiental, a menudo adaptados a un determinado sistema agrícola. Puede incluir el uso de abonos naturales, y de fertilizantes naturales y minerales, tratamientos del suelo, residuos de las cosechas y residuos agrícolas, prácticas agroforestales y de labranza, abonos verdes, cultivos de cubierta, leguminosas, cultivos intercalados, rotación de los cultivos, barbechos, irrigación, drenaje, además de una variedad de otras medidas agronómicas, vegetativo y estructurales creadas para conservar tanto el agua como el suelo.
Manejo integrado de plagas (MIP)	Técnicas de control de plagas y la posterior integración de medidas que desalientan la formación de poblaciones de plagas y mantienen los plaguicidas y otras intervenciones en niveles económicamente justificados y reducen o minimizan los riesgos para la salud humana y el medio ambiente al fomentar mecanismos naturales de control de plagas que incluyen: rotación de cultivos; alternancia de cultivos; saneamiento de semilleros, calendarios y densidades de siembra, bajas dosis de siembra, labranza de conservación, poda y siembra directa; en su caso, utilización de cultivares resistentes/tolerantes a las plagas, estrategias de empujar/tirar y materiales de semillas y plantación estándar/certificados; fertilidad equilibrada de los suelos y gestión del aguas, utilización óptima de la materia orgánica; impedir la propagación de organismos nocivos por saneamiento de los campos y medidas de higiene, protección y fomento de importantes organismos beneficiosos.
Gestión de la polinización	Prácticas que logran o mejoran la polinización de los cultivos, para mejorar el rendimiento o la calidad, mediante el conocimiento de las necesidades específicas de polinización de los cultivos, y a través de una gestión bien informada de las fuentes de polen, los polinizadores y las condiciones de polinización. Las prácticas favorables para los polinizadores incluyen minimizar el uso de sustancias químicas para la agricultura, el manejo integrado de plagas y los cultivos mixtos que incluyen cultivos propicios para los polinizadores, conservación de los hábitats silvestres, mantenimiento de márgenes floridos de las tierras de cultivo, zonas de protección y setos permanentes para garantizar la disponibilidad de hábitats y forrajes, cultivar árboles de sombra, gestión favorable para que las abejas instalen sus colmenas, y establecer configuraciones del paisaje que favorezcan los servicios de polinización.
Gestión del paisaje	Prácticas de apoyo al mantenimiento de sistemas agrícolas favorables para la biodiversidad, o la diversidad del mosaico del paisaje circundante en y en torno a los sistemas de producción en determinadas áreas geográficas. Algunos ejemplos: los corredores ribereños, los setos, los márgenes, terrenos boscosos, claros en los bosques, estanques u otras características favorables para la biodiversidad del entorno de producción que pueden ser el resultado de las políticas nacionales o regionales, tales como el sistema

	de la UE de detracción de tierras..
Prácticas de gestión sostenible de los suelos	Gestión de la biodiversidad de los suelos para mejorar la producción agrícola por medios directos e indirectos, incluida la modificación de la abundancia o la actividad de grupos específicos de los organismos por vacunación y/o manipulación directa de la biota del suelo. Las intervenciones indirectas pueden incluir la manipulación de los factores que controlan la actividad biótica (estructura del hábitat, microclima, nutrientes y recursos energéticos) en lugar de los propios microorganismos, tales como el mantenimiento del suelo y la cobertura con abono orgánico como los residuos de las cosechas, abonos verdes y cultivos de cobertura inclusive legumbres, y compostas que aumenten la materia orgánica de los suelos, irrigación y encalado, así como estructuración y gestión del sistema agrícola.
Agricultura de conservación	La agricultura de conservación (AC) tiene por finalidad lograr una agricultura sostenible y rentable y el mejoramiento de los medios de subsistencia de los agricultores mediante la aplicación de los tres principios de la AC: cero o mínima perturbación del suelo por medio de siembra directa en suelos sin labrar, mantenimiento de la cobertura permanente del suelo, así como diversificación de los cultivos mediante rotación, asociación y secuencias
Prácticas de gestión del agua, recolección de agua	El aprovechamiento y la gestión mediante la recolección del agua de la lluvia o la modificación del paisaje (p. ej., diques, <i>zais</i> , terrazas) para restablecer y mejorar las tierras degradadas, y para permitir la producción de otros cultivos que necesitan más agua y mejorar la productividad del agua de los cultivos.
Agrosilvicultura	La agrosilvicultura es un nombre colectivo para los sistemas de aprovechamiento de la tierra donde se integra la producción de leñosas perennes (árboles, arbustos, palmas, etc.) en el sistema agrícola.
Agricultura orgánica	La agricultura orgánica es un sistema de gestión de la producción que fomenta y mejora la salud del ecosistema, incluida la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Se hace hincapié en el uso de prácticas de gestión en vez de utilizar insumos agrícolas, teniendo en cuenta que las condiciones regionales requieren sistemas adaptados localmente. Esto se logra mediante el uso, en la medida de lo posible, de métodos agronómicos, biológicos y mecánicos, en lugar de utilizar materiales sintéticos, para desempeñar cualquier función específica dentro del sistema.
Agricultura con pocos insumos	Actividad de producción que utiliza fertilizantes o plaguicidas sintéticos en menor cantidad que la comúnmente recomendada para la agricultura industrial de labranza intensiva. Esto no significa eliminación de estos materiales. Los rendimientos se mantienen mediante un mayor énfasis en las prácticas agronómicas, manejo integral de plagas y utilización de recursos propios de las explotaciones agrarias (especialmente la mano de obra) y gestión.
Huertos caseros	Un sistema integrado que comprende diferentes componentes en una pequeña zona alrededor de la vivienda, incluye cultivos de alimentos básicos, hortalizas, frutas, plantas medicinales, ganado y peces tanto para consumo o uso doméstico como para obtener ingresos. Puede incluir la casa de la familia, un salón/zona de juegos, un huerto, un jardín mixto, un estanque con peces, almacenes, un establo, etc.
Áreas designadas en virtud de sus características y sistemas de producción	Comprenden áreas nacional o internacionalmente reconocidas en virtud de su paisaje y características agrícolas. Además de Satoyama, SIPAM, los parques nacionales (categorías de la UICN), también se incluyen zonas reconocidas para determinados productos agrícolas (p. ej. DOP, IGP o <i>Slow Food</i>).
Enfoque por ecosistemas en la	Enfoque que fomenta la diversidad de todo el ecosistema con el fin de

pesca de captura	apoyar la especie objetivo. Las consideraciones incluyen la recolección sostenible de la especie retenida (especies objetivo y subproductos); gestión de los efectos directos de la pesca (en particular en lo que respecta a conservar las capturas incidentales y el hábitat); y la gestión de los efectos indirectos de la pesca en la estructura y los procesos de los ecosistemas.
Criaderos de conservación	Los criaderos y los sistemas de producción que optimizan los niveles naturales y la organización de la diversidad genética por encima de la producción. A menudo para reconstruir las poblaciones mermadas de especies comercialmente importantes (por ejemplo, el salmón del Atlántico y del Pacífico).
Tala de impacto reducido	Una serie de prácticas para mejorar las prácticas de aprovechamiento forestal, como la eliminación de viñas, tala direccional, limitación de trochas, carreteras y terrenos de árboles desmochados, restricciones en el tamaño y número de árboles talados, y eliminación después de la tala de obstaculización de las vías navegables, para reducir el daño residual, la pérdida de biodiversidad y el exceso de emisiones de CO ₂ asociadas a las prácticas convencionales de tala.

ANEXO 6: Intervenciones basadas en la diversidad

Tabla 1. Prácticas e intervenciones basadas en la diversidad.

Prácticas basadas en la diversidad	Descripción y ejemplos de intervenciones
Diversificación	La introducción de nuevas variedades, especies y grupos de organismos (p. ej., ganado, cultivos, árboles, peces) en un sistema de producción o entorno bajo gestión sin sustitución o abandono de otros grupos, o mantenimiento de la diversidad presente en el caso de sistemas de producción tradicionalmente diversos. Puede incluir introducciones para restablecimiento u objetivos de MIP, incluyendo peces introducidos para controlar la reproducción.
Ampliación de la base	Aumentar la cantidad de diversidad genética utilizada para producir nuevas variedades o razas utilizadas en la producción agrícola.
Domesticación	Obtención de nuevas especies de cultivos, acuáticas, forestales y animales mediante programas de mejoramiento intencional o la selección y mejora constante de las especies existentes a partir de sus progenitores silvestres. Los programas nacionales de mejoramiento pueden llevar a cabo estas actividades o los agricultores y las comunidades mismas.
Mantenimiento o conservación de la complejidad del paisaje	Mantenimiento o gestión de los componentes de un mosaico del paisaje que incluya setos, vías fluviales, márgenes de las carreteras, corredores, barreras rompevientos, cercas vivas, pastos autóctonos, manchas de vegetación silvestre en el paisaje agrícola, etc.
Prácticas de restablecimiento	La funcionalidad de restablecimiento y la capacidad productiva para los ecosistemas, los bosques, los paisajes, las vías fluviales, las praderas y pastizales a fin de proporcionar alimentos, combustibles y fibras, mejoran los medios de subsistencia, almacenan carbono, mejoran la capacidad de adaptación, conservan la biodiversidad, evitan la erosión y mejoran el suministro y la calidad del agua.
Gestión de microorganismos	La intencionada incorporación, gestión o mantenimiento de microbios, hongos y otros microorganismos en un sistema de producción u organismos; p. ej., inoculación de plantas y semillas con hongos formadores de micorrizas arbusculares, la adición de probióticos en la acuicultura, y el ganado, etc.
Policultivos/hidroponía	La acuicultura integrada multitrófica, utilización de diferentes nichos tróficos y espaciales de un sistema de acuicultura para obtener la máxima producción de pescado por unidad de área, utilizando los recursos naturales disponibles.
Agricultura itinerante y migratoria	Rotación de parcelas de cultivo intensivos a períodos de barbecho extensos para reponer la fertilidad de los suelos.
Bosques enriquecidos	La tala selectiva y las plantaciones de enriquecimiento para aumentar la abundancia de especies útiles para la alimentación, la medicina y la madera, a menudo son una de las características de las prácticas tradicionales de gestión.