



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
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

S

COMITÉ DEL PROGRAMA

137.º período de sesiones

Roma, 6-10 de noviembre de 2023

Bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles

Las consultas sobre el contenido esencial de este documento deben dirigirse al:

Sr. Kaveh Zahedi
Director de la

Oficina de Cambio Climático, Biodiversidad y Medio Ambiente (OCB)

Tel: +39 06570 53035

Correo electrónico: OCB-Director@fao.org

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

RESUMEN

- La bioeconomía puede ser una vía resolutive clave para la transformación sostenible de los sistemas agroalimentarios a fin de que sean más eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles, sin dejar a nadie atrás.
- En el 42.º período de sesiones de la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), celebrada en 2021, se elevó a la Bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles a una categoría de esfera programática prioritaria (EPP) dentro del Marco estratégico de la FAO para 2022-2031, en el marco de un mejor medio ambiente (MMA 2).
- Las actividades de la FAO relacionadas con la bioeconomía están en plena sintonía con los objetivos de las estrategias y los planes de acción pertinentes de la Organización en materia de incorporación de la biodiversidad en las esferas relacionadas con todos los sectores agrícolas, el cambio climático, la ciencia y la innovación y la política institucional de responsabilidad ambiental.
- Los dos componentes de MMA 2 son: i) la facilitación del desarrollo de bioinnovaciones sostenibles que incrementen la eficiencia en el uso de los recursos, mejoren los resultados ambientales en los sistemas agroalimentarios y eviten la contaminación y, ii) el apoyo a los países, regiones e instituciones para que desarrollen y apliquen estrategias, políticas y programas en materia de bioeconomía basados en hechos empíricos. La EPP respalda cuatro ámbitos de trabajo clave: el asesoramiento en materia de políticas; la creación de capacidad y el apoyo a los países; las asociaciones y la creación de conocimientos y promoción.
- Durante el próximo bienio (2024-25), la FAO se basará en los tres elementos siguientes: i) la consolidación del papel de la FAO como el principal órgano de convocatoria mundial en materia de bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles; ii) el empoderamiento de las oficinas sobre el terreno de la FAO para mantener los efectos y ampliar la escala de las soluciones que aporta la bioeconomía sobre el terreno, y iii) seguir mejorando la base de conocimientos, la presentación de informes y la consolidación de las lecciones aprendidas sobre la base de indicadores clave del rendimiento.

ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA AL COMITÉ DEL PROGRAMA

- Se invita al Comité del Programa a tomar nota de este documento.

I. Introducción: el calendario de la bioeconomía en la FAO

1. La bioeconomía puede desempeñar un papel importante en el progreso del desarrollo sostenible y en la transformación de los sistemas agroalimentarios. Al mejorar la eficiencia de los recursos, mitigar el cambio climático, conservar la biodiversidad, estimular el crecimiento económico, impulsar la innovación, reducir al mínimo los desechos y crear resiliencia, la bioeconomía puede fomentar sistemas agroalimentarios más eficientes, resilientes, equitativos y sostenibles¹.

2. La bioeconomía está atrayendo cada vez más atención. En la actualidad, 22 países y tres regiones han puesto en marcha estrategias específicas en materia de bioeconomía. Además, aproximadamente 35 países poseen estrategias relacionadas con la biociencia y la biotecnología que son pertinentes para el sector agroalimentario. Esta cobertura se está ampliando velozmente; la FAO está haciendo el seguimiento del desarrollo de al menos 10 estrategias en curso dedicadas a la bioeconomía².

3. La labor de la FAO en materia de bioeconomía comenzó con la publicación del comunicado final de la 7.ª reunión de Ministros de Agricultura, celebrada en el marco del Foro mundial sobre la alimentación y la agricultura (GFFA), el 17 de enero de 2015, en el que se abogaba por que “la FAO continúe e intensifique su labor en materia de primacía de la seguridad alimentaria en la bioeconomía y aporte información y asesoramiento normativo pertinente en beneficio de sus Miembros”, y reconoció que la FAO, en colaboración con otros asociados, proporcionaría la plataforma adecuada para que “las medidas tangibles y la cooperación internacional sean necesarias para aprovechar las oportunidades que proporciona la bioeconomía sostenible a la agricultura y al desarrollo rural garantizando, simultáneamente, la primacía de la seguridad alimentaria y la nutrición”³.

4. En 2016, la FAO creó el Grupo de trabajo internacional para una bioeconomía sostenible, con objeto de que funcionara como un grupo de expertos diverso y de múltiples partes interesadas, que brindara un foro de intercambio de conocimientos y experiencias relacionados con la bioeconomía. Además, presta asesoramiento a las actividades de la FAO relacionadas con la bioeconomía. El Grupo, integrado por 35 miembros que representan a todas las regiones, posee un amplio espectro de conocimientos especializados y experiencias, que abarca cuestiones normativas, investigaciones, el sector privado, la sociedad civil y las organizaciones internacionales⁴.

5. Con el apoyo del Ministerio alemán de Alimentación y Agricultura, la FAO ha presentado el proyecto sobre las Directrices para una bioeconomía sostenible (2017-2023). Con este proyecto se procura elaborar directrices para una bioeconomía sostenible a fin de brindar asistencia a los países, así como a los productores y usuarios de biomasa y bioproductos, para que elaboren y apliquen estrategias, políticas y programas en materia de bioeconomía sostenible⁵.

6. En junio de 2021 la Conferencia de la FAO, en su 42.º período de sesiones, aprobó el Marco estratégico de la Organización para 2022-2031 y sus 20 esferas programáticas prioritarias (EPP). La bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles es una de las EPP relativas a un mejor medio ambiente (MMA 2). Con esto, la FAO es el primer organismo, y hasta ahora el único, que elevó a la bioeconomía a la categoría de una prioridad estratégica. La finalidad de MMA 2 es promover “una bioeconomía que equilibre el valor económico y el bienestar social con la sostenibilidad ambiental a través de la formulación y aplicación de políticas y prácticas integradas basadas en hechos comprobados, tanto a nivel micro como macro, utilizando innovaciones tecnológicas, organizativas y sociales”⁶. Se establecieron correspondencias entre esta EPP y las siguientes metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2: meta 2 (De aquí a 2030, lograr la

¹ Disponible en inglés en: https://sc-fss2021.org/wp-content/uploads/2021/09/ScGroup_Reader_UNFSS2021.pdf.

² Datos de la FAO (inéditos).

³ Disponible en inglés en: https://archiv.gffa-berlin.de/www.gffa-berlin.de/wp-content/uploads/2015/11/GFFA_communicu%c3%a9_2015.pdf.

⁴ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/international-sustainable-bioeconomy-working-group/en/>.

⁵ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/ca5145en/ca5145en.pdf>.

⁶ <https://www.fao.org/3/cb7099es/cb7099es.pdf>.

gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales); meta 4 (De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente) y meta 5 (De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización).

7. En relación con el término “bioeconomía”, en el 42.º período de sesiones de la Conferencia de la FAO se aprobó la siguiente definición: “La bioeconomía consiste en la producción, utilización, conservación y regeneración de los recursos biológicos, incluidos los conocimientos relacionados, la ciencia, la tecnología y la innovación, para proporcionar soluciones sostenibles (información, productos, procesos y servicios) en todos los sectores económicos y facilitar una transformación hacia una economía sostenible” (Comunicado de la Cumbre Mundial de Bioeconomía, 2020)⁷.

En julio de 2023, en su 43.º período de sesiones la Conferencia de la FAO “recalcó la importancia de la bioeconomía para lograr sistemas agroalimentarios sostenibles y destacó la necesidad de que este tema se examinara en los órganos rectores y comités técnicos de la FAO, teniendo presentes la colaboración continua entre el Comité de Agricultura (COAG)⁸ y el Comité Forestal (COFO)⁹ en relación con los vínculos entre la agricultura y la actividad forestal y el programa de trabajo conjunto del COFO y el COAG” y “reconoció la importancia de considerar de forma inclusiva perspectivas diversas y equilibradas desde el punto de vista regional en la labor normativa, sobre políticas y científica de la FAO mediante la integración progresiva, en particular por medio de instrumentos financieros voluntarios”¹⁰.

II. Información actualizada sobre la labor de la FAO relativa a la bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles

8. Las actividades de la FAO relacionadas con la bioeconomía están en plena sintonía con los objetivos de las estrategias y los planes de acción pertinentes de la Organización en materia de incorporación de la biodiversidad en las esferas relacionadas con todos los sectores agrícolas¹¹, el cambio climático¹², la ciencia y la innovación¹³, y la política institucional de responsabilidad ambiental¹⁴.

9. En un análisis en curso de la FAO se muestra que 10 países incluyeron explícitamente la bioeconomía en sus vías de transformación de los sistemas alimentarios y que la mayoría de los 127 países que enviaron vías priorizaron enfoques conexos, como el consumo y la producción sostenibles. Dos países incluyeron la bioeconomía en sus planes nacionales de adaptación; seis, en sus contribuciones determinadas a nivel nacional; 24, en sus recientes informes bienales actualizados y comunicaciones nacionales presentados a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), y 22 en sus estrategias de desarrollo a largo plazo en materia de bajas emisiones de carbono. Diez países incluyeron la bioeconomía en sus informes nacionales en materia de diversidad biológica, presentados al Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), y ocho lo hicieron en sus Estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica.

10. Asimismo, la FAO proporciona aportaciones en materia de bioeconomía a los acuerdos multilaterales sobre medio ambiente (AMUMA), incluidos la CMNUCC y el Acuerdo de París¹⁵; el

⁷ C 2021/LIM/4. <https://www.fao.org/3/nf765es/nf765es.pdf>

⁸ Comité de Agricultura.

⁹ Comité Forestal.

¹⁰ C 2023/REP: <https://www.fao.org/3/nm800es/nm800es.pdf>

¹¹ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1319600/>

¹² Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cc2274en/cc2274en.pdf>

¹³ <https://www.fao.org/3/cc2273es/cc2273es.pdf>

¹⁴ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cb4218en/cb4218en.pdf>

¹⁵ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cc2668en/cc2668en.pdf>

CDB y el Marco Mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica¹⁶; la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD), el Marco mundial sobre productos químicos, y las negociaciones en curso sobre instrumentos internacionales jurídicamente vinculantes relativos a la contaminación por plásticos, incluido, entre otros, el medio ambiente marino.

A. Principios y criterios a los que aspira la FAO con respecto a la bioeconomía sostenible

11. La FAO trabajó con el Grupo de trabajo internacional para una bioeconomía sostenible a fin de elaborar un conjunto de 10 principios y 24 criterios a los que se aspira con respecto a la bioeconomía sostenible en todos los sectores económicos¹⁷. Estos principios y criterios a los que se aspira abarcan las tres dimensiones de la sostenibilidad (la social, la económica y la ambiental) y, al mismo tiempo, fomentan las prácticas de una buena gestión pública, considerada una cuarta dimensión de la sostenibilidad. Los principios y criterios a los que se aspira contribuyen a garantizar que nadie se quede atrás en la transición hacia una economía más verde, más justa y más rentable, que permita el logro de los ODS.

12. Los encargados de formular políticas y otras partes interesadas pueden aplicar los principios y criterios a los que se aspira en el desarrollo de políticas, estrategias y planes de acción en materia de bioeconomía, así como en respaldo de las evaluaciones en materia de sostenibilidad de las nuevas tecnologías y prácticas en la agricultura, mientras las vuelven disponibles, accesibles y asequibles, en particular para los pequeños agricultores¹⁸. Además, estos principios y criterios a los que se aspira pueden emplearse en los marcos de seguimiento y evaluación con objeto de medir la sostenibilidad de la bioeconomía o de realizar el seguimiento y la evaluación de los progresos de un país que se encuentre en un proceso de transición hacia una bioeconomía sostenible¹⁹.

13. El cambio hacia una bioeconomía exige innovaciones en los ámbitos tecnológico, institucional y social. Los sistemas agroalimentarios desempeñan un papel crucial en esta transición, pues son fundamentales para una producción y un consumo sostenibles. Las políticas y prácticas bioeconómicas vigentes suelen carecer de consideraciones integradas de objetivos sociales, económicos, ambientales y de gobernanza²⁰. La finalidad de los principios y criterios a los que se aspira es facilitar un enfoque integral de este tipo. Por su puesto que su traducción en políticas y prácticas en materia de bioeconomía que sean eficaces y equilibren las posibles compensaciones de factores exige un enfoque con especificidad contextual²¹.

14. En 2019 la FAO publicó un examen integral de los indicadores de la sostenibilidad con objeto de brindar asistencia a los países y partes interesadas en el desarrollo y seguimiento de una bioeconomía sostenible y en la evaluación de la sostenibilidad de las prácticas y productos de la bioeconomía, de conformidad con los principios y criterios a los que se aspira. En el examen se evaluaron indicadores a escala territorial, incluidos los indicadores de los ODS pertinentes para la bioeconomía, junto con indicadores en el nivel de la relación entre producto y cadena de valor, incluidos los indicadores empleados para elaborar normas, certificados y etiquetas²².

¹⁶ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cc3417en/cc3417en.pdf>.

¹⁷ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb3706en/>.

¹⁸ Disponible en inglés en: https://www.gffa-berlin.de/wp-content/uploads/2015/10/GFFA_2021_Final_Communique_EN.pdf.

¹⁹ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca6048en>.

²⁰ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca4352en>.

²¹ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cb5798en/cb5798en.pdf>.

²² Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/ca6048en/CA6048EN.pdf>.

B. Esfera programática prioritaria de la FAO sobre bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles

15. La Oficina de Cambio Climático, Biodiversidad y Medio Ambiente, con la codirección de la División de Economía Agroalimentaria, es responsable de la EPP sobre bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles. Desde su creación en 2021, la FAO formó un grupo de trabajo interno que coordinara las actividades en todas las esferas técnicas de trabajo y en las oficinas sobre el terreno de la Organización de todo el mundo.

16. La FAO promueve la bioeconomía en la alimentación y la agricultura a través de innovaciones tecnológicas (biotecnología, soluciones digitales, bioingeniería, diseño de productos para obtener resultados, procesamiento basado en la biotecnología y sustitución de materiales y combustibles fósiles con alto contenido de carbono), innovaciones institucionales (políticas e instituciones) e innovaciones sociales (sensibilización social, sistemas de datos, capital humano y creación de empleo) que incluyan a los Pueblos Indígenas, las comunidades rurales o desfavorecidas y las que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad, así como a los jóvenes y las mujeres productores y consumidores²³.

17. La FAO brinda apoyo a los países en la formulación y aplicación de políticas y buenas prácticas integradas y basadas en hechos comprobados para lograr sistemas agroalimentarios que abarquen elementos económicos, sociales y ambientales y, así, obtener una producción alimentaria y agrícola más sostenible y más accesible, eficiente y asequible, en especial para las personas pobres y las que se encuentran en una situación de vulnerabilidad (es decir, en un nivel “micro” específico).

18. La esfera MMA 2 se estructura en dos componentes temáticos:

- i. Facilitar la aplicación de bioinnovaciones (tecnológicas, sociales, normativas, institucionales y financieras) sostenibles que aumenten la eficiencia en el uso de los recursos, mejoren los resultados ambientales en los sistemas agroalimentarios y eviten la contaminación, y que también fomenten una producción de valor elevado que sea sostenible y equitativa.
- ii. Apoyar a los países, regiones e instituciones en la elaboración y aplicación de estrategias, políticas y programas integrados de una bioeconomía basada en hechos comprobados para lograr el cambio transformativo de los sistemas agroalimentarios hacia la sostenibilidad.

19. El primer componente se centra en mejorar la adopción de decisiones basada en hechos comprobados vinculadas a las bioinnovaciones en los sistemas agroalimentarios. Hace hincapié en ampliar los conocimientos y la sensibilización relativos a los beneficios y riesgos vinculados a las bioinnovaciones. El segundo componente está centrado en la promoción de una transformación sostenible de los sistemas agroalimentarios mediante el apoyo estratégico. Comprende el desarrollo de conocimientos especializados a nivel nacional y la creación de estrategias y planes de acción para la bioeconomía, garantizando la inclusión de los jóvenes y las cuestiones de género en los proyectos basados en la bioeconomía, y aplicando sistemas eficaces de seguimiento de las iniciativas relativas a la bioeconomía en todos los sectores.

20. En las actividades relacionadas con inversiones, formulación de políticas, investigación y capacitación de los proyectos apoyados por la EPP se prioriza a las mujeres, los jóvenes y la inclusividad. También se están integrando perspectivas de género en las políticas en materia de bioeconomía, enfatizando el desarrollo de cadenas de valor y reduciendo las pérdidas y los desechos de alimentos, y la contaminación. Del mismo modo, las estrategias centradas en los jóvenes están contribuyendo a ofrecer oportunidades de empleo, la participación de los jóvenes en la toma de decisiones y la colaboración con iniciativas mundiales, aunque también deben adaptarse los sistemas educativos para proporcionar los conocimientos y aptitudes necesarios para la transición hacia una bioeconomía sostenible. Además, la FAO apoya políticas de inclusión que tomen en consideración las partes interesadas diversas, poniendo el acento en las innovaciones oportunas, las empresas emergentes y las asociaciones entre los sectores público y privado, así como promoviendo el

²³ <https://www.fao.org/3/ne576es/ne576es.pdf>.

conocimiento Indígena y la inclusión de las poblaciones vulnerables como partes interesadas fundamentales en la transición hacia la bioeconomía.

C. Esferas de trabajo clave de la FAO en el marco de la Esfera programática prioritaria sobre bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles

21. Hasta septiembre de 2023, con el apoyo tanto de las actividades básicas como de las contribuciones de los donantes, la FAO ha participado en unos 150 proyectos relacionados con la bioeconomía, asociados a la EPP por un valor de casi 330 millones de USD en el actual bienio (2022-23). La FAO respalda cuatro ámbitos de trabajo clave: asesoramiento en materia de políticas; creación de capacidad y apoyo a los países; asociaciones; creación de conocimientos y promoción.

Asesoramiento en materia de políticas

22. La FAO proporciona orientación y apoyo técnico a fin de brindar asistencia a los encargados de formular las políticas en el establecimiento y la aplicación de las estrategias, los planes de acción y los programas nacionales y regionales en materia de bioeconomía, de conformidad con los Principios y criterios a los que se aspira con respecto a la bioeconomía sostenible, en apoyo de múltiples ODS y objetivos de los AMUMA. Por ejemplo, la Comisión Nacional sobre Investigación, Ciencia y Tecnología de Namibia está colaborando con la FAO para seguir elaborando la Estrategia de Namibia para una bioeconomía sostenible y circular²⁴. Desde 2018, la FAO también ha prestado apoyo al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca del Uruguay, que está a cargo de un proceso de participación para la elaboración de una estrategia y un plan de acción nacionales en materia de bioeconomía²⁵. En esta colaboración se ha hecho hincapié en particular en los indicadores y flujos de biomasa para realizar el seguimiento de la sostenibilidad de la bioeconomía²⁶.

Creación de capacidad y apoyo a los países

23. La FAO participa con los países en proyectos en materia de bioeconomía que potencien las capacidades y los recursos biológicos locales. El objetivo es amplificar de manera exitosa las prácticas innovadoras que mejoren la eficiencia en el uso de los recursos, refuercen la sostenibilidad del medio ambiente en los sistemas agroalimentarios, frenen la contaminación y fomenten una producción equitativa, sostenible y de valor elevado. Mediante la EPP, la FAO promueve soluciones bioeconómicas sostenibles facilitando la transferencia de tecnología a los agricultores, las comunidades rurales, las mujeres, los jóvenes y otras partes interesadas y, al mismo tiempo, poniendo el acento en el desarrollo de la capacidad. Por ejemplo, en junio de 2023, por primera vez el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) aprobó un proyecto de la FAO sobre bioeconomía: Bioeconomía de los bananos en **Pakistán**: transformar desechos en productos textiles, cuyo objeto es valorizar la biomasa no comestible de la producción de bananos al convertirla en una fibra textil alternativa y sostenible y, al mismo tiempo, evitar su quema al aire libre o su eliminación en vertederos²⁷. En **Côte d'Ivoire**, la FAO está poniendo a prueba un proyecto innovador que empodera a las mujeres para utilizar desechos de los mercados urbanos a fin de criar larvas de la mosca soldado negra para producir piensos y también usar los residuos de las deyecciones como fertilizante orgánico²⁸. La FAO también colaboró con comunidades de **Kenya** en materia de moda azul, a fin de utilizar materias primas y subproductos acuáticos para desarrollar bioalternativas para la industria de la moda. Estos ejemplos ponen en práctica los principios de los sistemas de producción más eficientes y más circulares, que generen valor económico, ambiental y social a partir de recursos naturales que, de otro modo, se habrían desechado.

²⁴ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/country-support/namibia/en/>

²⁵ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/country-support/uruguay/en/>

²⁶ <https://www.fao.org/documents/card/es?details=cc7309b>

²⁷ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/resources/news/details/en/c/1643196/>

²⁸ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/publications/card/en/c/CC6593EN>

24. La FAO ayuda a los países a investigar prácticas relacionadas con la bioeconomía, como alternativas ecológicas (biofertilizantes, bioestimulantes, control biológico) para la gestión de nutrientes de las plantas, incluido el diálogo con las comunidades Indígenas y otras comunidades locales en el desarrollo de la bioeconomía en el **Amazonas**; el desarrollo de soluciones biotecnológicas para las enfermedades animales de los sistemas de camarones en **Tailandia**; la promoción de la producción de bioenergía en **Viet Nam** y el **Paraguay**²⁹; la gestión y reutilización de las aguas residuales en la **República Árabe Siria**; el uso de las algas para una gama de productos en **Panamá**, y la evaluación de las oportunidades que brindan los residuos de las cosechas para mejorar la competitividad de las cadenas de valor en la **India**.

25. La FAO presta apoyo a los Miembros mediante conocimientos técnicos especializados a efectos de fortalecer las políticas, los mecanismos financieros inclusivos, la transparencia y las disposiciones jurídicas e institucionales a fin de reforzar la sostenibilidad y aumentar la productividad de las cadenas de valor de productos forestales madereros y no madereros procedentes de bosques naturales y plantados a modo de contribución a una bioeconomía sostenible³⁰. En el **Pakistán**, la FAO presta apoyo a las iniciativas de creación de capacidad destinadas a la conservación y la utilización sostenible de las plantas medicinales y los productos forestales no madereros en el valle de Astore y la Zona de amortiguamiento del Parque Nacional Deosai de Gilgit-Baltistan. En **Jordania**, la Organización está reforzando la resiliencia de las mujeres rurales al valorizar los productos forestales, haciendo frente a los desafíos que se presentan en un país con una cobertura forestal limitada. En el **Perú**, la FAO está colaborando en un proyecto cuya finalidad es crear bienestar humano y resiliencia en los bosques amazónicos mediante la mejora del valor de la biodiversidad para lograr la seguridad alimentaria y los bionegocios y, al mismo tiempo, conservar los bosques y humedales sanos y en funcionamiento. Con esto se crea resiliencia frente al cambio climático, se mantienen las existencias de carbono, se evitan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y se generan medios de vida locales sostenibles y resilientes. Además, la FAO presta asistencia a muchos países a fin de que realicen una revisión de su legislación y directrices, integrando la sostenibilidad en las cadenas de valor de los productos forestales mediante normas, políticas de adquisiciones y regulaciones comerciales nacionales.

Asociaciones

26. La FAO dirige el diálogo y el intercambio de conocimientos a efectos de maximizar las sinergias y gestionar las compensaciones de factores en la aplicación de las innovaciones de la bioeconomía en los sistemas agroalimentarios. Además de facilitar la labor del Grupo de trabajo internacional para una bioeconomía sostenible, la FAO está asociada y facilita la Secretaría de la Asociación Mundial de la Bioenergía, que posee un grupo de trabajo específico sobre la esfera temática titulada Bioenergía en el contexto de una bioeconomía más amplia³¹. La bioeconomía es un tema de debate del Grupo asesor de tareas sobre Enfoques en materia de bioeconomía circular de la Alianza sobre la Evaluación Ambiental y el Desempeño Ecológico de la Ganadería (LEAP), una iniciativa de múltiples partes interesadas que se plantea mejorar la sostenibilidad del medio ambiente del sector ganadero mediante métodos, parámetros y datos armonizados³². La Secretaría de la LEAP, albergada por la FAO, es responsable del apoyo técnico y las actividades administrativas de la Alianza. El Comité Consultivo de Industrias Sostenibles de Base Forestal es un órgano estatutario de la FAO formado por directivos superiores del sector privado procedentes de todo el mundo. En él se identifica a la bioeconomía como una de sus prioridades estratégicas cuya finalidad es “descubrir y difundir buenas prácticas, así como crear capacidad con objeto de brindar apoyo al desarrollo de cadenas de valor de los productos forestales innovadoras en la bioeconomía forestal”^{33,34,35}. Asimismo, la FAO participa en foros internacionales sobre bioeconomía, como el Consejo Asesor sobre

²⁹ <https://www.fao.org/3/i9181en/I9181EN.pdf> y <https://www.fao.org/3/i9576es/I9576ES.pdf>.

³⁰ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/forestry/industries/en/>

³¹ <http://www.globalbioenergy.org/>

³² Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/partnerships/leap/news-and-events/news/detail/en/c/1633715/>

³³ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cb4294en/cb4294en.pdf>

³⁴ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cb7013en/cb7013en.pdf>

³⁵ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/forestry/industries/en/>

Bioeconomía Mundial³⁶, el Foro Internacional sobre Bioeconomía³⁷ y el Foro Mundial sobre Bioeconomía³⁸.

27. Además, la FAO destaca las oportunidades que brinda la bioeconomía sostenible en los foros existentes en materia de seguridad alimentaria, medio ambiente y desarrollo sostenible, incluidas las Conferencias de las Partes (COP) en la CMNUCC, el CDB y la CLD, y en los procesos de la Cumbre sobre los ODS y la Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios de las Naciones Unidas, el Foro Mundial de la Alimentación y el Foro de la ciencia y la innovación, entre otros³⁹. Para señalar solo un ejemplo, la FAO brinda capacitación en materia de bioeconomía e iniciativa propia a las mujeres negociadoras de cuestiones climáticas de la COP 27 de la CMNUCC⁴⁰.

28. La FAO colabora con la Organización Marítima Internacional (OMI) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y otras partes interesadas pertinentes a fin de apoyar a los países en desarrollo en la prevención y reducción de la contaminación por plásticos originada en las actividades marinas mediante el Proyecto de asociaciones GloLitter en curso⁴¹, un Grupo de trabajo especial del Grupo Mixto de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino dedicado a las fuentes marinas de los residuos plásticos marinos⁴² y el desarrollo de un proyecto financiado por el FMAM denominado Reducción de los plásticos en los mares: apoyar y fortalecer las medidas sobre las fuentes marinas (PRO-SEAS)⁴³, que lleva a cabo la FAO y ejecuta la OMI en colaboración con otras organizaciones pertinentes.

29. En cuanto a las asociaciones de recursos en materia de bioeconomía que apoyan la participación en los planos nacional, regional y mundial, la FAO mantiene asociaciones vigentes con los gobiernos de Alemania, el Canadá e Irlanda.

Creación de conocimientos y promoción

30. La FAO elaboró herramientas orientadas a la práctica a fin de brindar apoyo al diseño de normativas en materia de bioeconomía, a la aplicación de buenas prácticas y al seguimiento y la evaluación del rendimiento y los efectos de la bioeconomía, no solo en subsectores agrícolas específicos, sino mediante un enfoque bioeconómico integral que abarque los déficits en los conocimientos actuales⁴⁴. La Organización creó muchos productos de conocimiento (y contribuyó a su elaboración) que abordan diferentes dimensiones de la bioeconomía, entre otras, los productos forestales innovadores⁴⁵, el microbioma del suelo⁴⁶, la bioeconomía en la Agenda Alimentaria Urbana⁴⁷ (estableciendo correspondencias entre indicadores de sostenibilidad de la bioenergía y la bioeconomía)⁴⁸, los productos no maderables en Asia⁴⁹ y los residuos de madera en la transición a una bioenergía sostenible⁵⁰ y otras. Los próximos estudios técnicos comprenden la investigación de las oportunidades y los obstáculos para el empleo juvenil y la iniciativa propia en la bioeconomía, y las dinámicas de género y la incorporación (en particular en la gestión de los residuos plásticos

³⁶ <http://www.iacgb.net/>

³⁷ Disponible en inglés en: <https://agriculture.canada.ca/en/science/international-engagement/international-bioeconomy-forum>

³⁸ <https://wcbef.com/>.

³⁹ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/resources/news/en/>

⁴⁰ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/resources/news/details/en/c/1616687/>

⁴¹ Disponible en inglés en: <https://www.imo.org/en/OurWork/PartnershipsProjects/Pages/GloLitter-Partnerships-Project.aspx>

⁴² <http://www.gesamp.org/work/groups/wg-43-on-sea-based-sources-of-marine-litter>

⁴³ Disponible en inglés en: <https://www.thegef.org/projects-operations/projects/11166>

⁴⁴ <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/resources/publications/es/>.

⁴⁵ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cb7274en/cb7274en.pdf>

⁴⁶ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cc0717en/cc0717en.pdf>

⁴⁷ <https://www.fao.org/3/ca3151es/ca3151es.pdf>

⁴⁸ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cc7557en/cc7557en.pdf>

⁴⁹ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/ca8590en/CA8590EN.pdf>

⁵⁰ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc3826en>

producidos por el sector pesquero), un panorama general de la bioeconomía forestal en diferentes regiones y recomendaciones para que dentro de la bioeconomía se considere una programación que considere las cuestiones de género y el empoderamiento.

31. La FAO organiza talleres y sesiones de capacitación, y elabora programas de creación de capacidad que beneficien a las partes interesadas, entre ellas, los funcionarios gubernamentales, los agricultores y los empresarios, todos ellos relacionados con el concepto de la bioeconomía y sobre cómo puede integrarse en diferentes sectores económicos. La Organización lleva a cabo campañas de sensibilización con objeto de informar al público sobre los beneficios de la bioeconomía y la importancia de las prácticas agrícolas sostenibles⁵¹. En estas campañas se emplean múltiples canales a fin de llegar a un público más amplio y diverso, entre otros, redes sociales, publicaciones, videos e infografías en diferentes idiomas e intercambios de conocimientos sobre mejores prácticas con las partes interesadas en la bioeconomía mediante conferencias, talleres, seminarios web y otras oportunidades de participación. Poner de relieve los proyectos y las iniciativas en materia de bioeconomía exitosos sirve como una fuente de inspiración para otras personas. Con frecuencia la FAO muestra estas historias de éxito con objeto de demostrar los beneficios tangibles de los enfoques bioeconómicos⁵².

III. Principales orientaciones para el futuro

32. Desde la actividad forestal y la pesca y la acuicultura (en particular, el cultivo de algas)⁵³, hasta los cultivos y la producción animal, así como la valorización de los desperdicios y la innovación tecnológica, la bioeconomía es el enfoque transversal necesario para producir sistemas agroalimentarios más eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles. Dado que los sectores agrícolas proporcionan recursos naturales renovables, las soluciones que aporta la bioeconomía ofrecen, además, la posibilidad de contribuir a los esfuerzos en materia de sostenibilidad emprendidos por sectores diferentes del agrícola, como la construcción, el textil, el farmacéutico y muchos otros, con beneficios positivos para los medios de vida, la salud humana, el clima y el medio ambiente.

33. En el próximo bienio (2024-25) de la EPP sobre Bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles, la FAO se basará en tres elementos que se destacaron como exitosos en la aplicación de este primer bienio (2022-23):

- a. La consolidación del papel del FAO como el principal órgano de convocatoria mundial en materia de bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles mediante la consideración inclusiva de perspectivas diversas y equilibradas desde el punto de vista de las regiones en la normativa, las políticas y la labor científica de la FAO en materia de bioeconomía.
- b. El empoderamiento de las oficinas sobre el terreno de la FAO a fin de mantener los efectos y ampliar la escala de las soluciones que aporta la bioeconomía sobre el terreno a través del intercambio de conocimientos continuo, la creación de capacidad y el asesoramiento técnico, las políticas, los criterios de seguimiento y el apoyo a las inversiones.
- c. Seguir mejorando la base de conocimientos, la presentación de informes y la consolidación de las lecciones aprendidas.

34. La FAO prevé que los Miembros realizarán aportaciones sobre la MMA 2, relativa a la bioeconomía para la alimentación y la agricultura sostenibles, con la finalidad de ayudar a los países y las regiones a aprovechar las posibilidades que brinda la bioeconomía para la transformación de los sistemas agroalimentarios mediante un enfoque inclusivo, transparente y participativo.

⁵¹ Por ejemplo, <https://www.fao.org/interactive/bioeconomy/es/> y <https://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1331255/>

⁵² Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/ca4352en/ca4352en.pdf>

⁵³ Disponible en inglés en: <https://www.fao.org/3/cb5670en/cb5670en.pdf>