



COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Tema 9 del programa provisional

GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS DE MICROORGANISMOS E INVERTEBRADOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Primera reunión

Roma, 25-27 de septiembre de 2024

EXAMEN DEL PLAN DE TRABAJO PARA LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE Y LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS GENÉTICOS DE MICROORGANISMOS E INVERTEBRADOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

ÍNDICE

	Párrafos
I. Introducción	1-3
II. Antecedentes	4-8
II. Progresos en la aplicación del Plan de trabajo para la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura	9-17
III. Orientación que se solicita	18
Apéndice I: Plan de trabajo para la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura	
Apéndice II: [Propuesta de revisión del] Modelo de mandato de los centros de coordinación nacionales para los recursos genéticos vegetales, acuáticos y forestales [y de microorganismos e invertebrados] y la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y de los coordinadores nacionales para los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura	

I. INTRODUCCIÓN

1. En su 19.^a reunión ordinaria, la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura estableció el Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura¹ y le encargó, entre otras cosas, que en su primera reunión examinara el Plan de trabajo para la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura, incluidas las necesidades y prioridades regionales determinadas anteriormente, y que examinara el programa de trabajo, en particular para determinar las necesidades y prioridades actuales y las lagunas en los conocimientos y las políticas, teniendo en cuenta otras iniciativas y cuestiones pertinentes y evitando la duplicación de la labor de los grupos de trabajo sectoriales².

2. En el Plan de trabajo se señala que la Comisión examinará dicho documento como parte del examen de la labor de la Comisión en materia de recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura (RGMI), según lo previsto en el programa de trabajo plurianual (PTPA) de la Comisión³. Está previsto que la Comisión examine el PTPA en su 21.^a reunión ordinaria⁴.

3. En el presente documento se examinan brevemente los progresos realizados en la aplicación del Plan de trabajo para que el Grupo de trabajo pueda reflexionar sobre la labor futura de la Comisión relativa a los RGMI como preparación del examen del PTPA. Asimismo, se solicitan las recomendaciones del Grupo de trabajo sobre la labor de la Comisión en este ámbito para el período posterior a su 20.^a reunión ordinaria y se sugiere aplicar el modelo de mandato existente en los demás centros de coordinación nacionales de la Comisión a los centros de coordinación nacionales en materia de RGMI recién designados.

II. ANTECEDENTES

4. La Comisión, en su 17.^a reunión ordinaria, aprobó el Plan de trabajo que figura en el Apéndice I del presente documento⁵.

5. El Plan de trabajo tiene como objetivo:

- i) consolidar las actividades y los procesos de la Comisión pertinentes para la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos e invertebrados y planificar de manera coherente y consecuente las futuras actividades en este ámbito;
- ii) concienciar y mejorar el conocimiento y la comprensión acerca de la importancia de los microorganismos e invertebrados para las funciones de los ecosistemas, la resiliencia de los sistemas de producción de alimentos, la seguridad alimentaria y la nutrición;
- iii) promover la integración de los microorganismos e invertebrados en las políticas y en los procesos de elaboración de políticas locales, nacionales, regionales e internacionales con miras a la utilización sostenible y la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y su gestión sostenible;
- iv) reforzar la colaboración entre la FAO y otras organizaciones e iniciativas internacionales competentes a fin de recabar conocimientos especializados pertinentes para la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos y los invertebrados y determinar esferas de interés común⁶.

¹ CGRFA-19/23/Report, párr. 95, párr. 128.

² CGRFA-19/23/Report, párr. 129

³ CGRFA-17/19/Report, Apéndice E, párr. 18.

⁴ CGRFA-19/23/Report, Apéndice E, Anexo 1.

⁵ CGRFA-17/19/Report, párr. 95.

⁶ CGRFA-17/19/Report, Apéndice E, párr. 7.

6. El enfoque adoptado en el Plan de trabajo consiste en abordar los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados como grupos funcionales. En concreto, se establece el siguiente calendario para la consideración de los seis grupos funcionales durante el período comprendido entre las reuniones ordinarias 18.^a, 19.^a y 20.^a de la Comisión⁷.

18. ^a reunión	Polinizadores, incluidas las abejas melíferas ^a Agentes de control biológico y bioestimulantes
19. ^a reunión	Microorganismos e invertebrados de los suelos, con énfasis en la biorremediación y los organismos del ciclo de los elementos nutritivos ^b Microorganismos de interés para la digestión de los rumiantes ^c
20. ^a reunión	Hongos comestibles e invertebrados utilizados como componentes dietéticos de alimentos o piensos ^d Microorganismos utilizados para la elaboración de alimentos y los procesos agroindustriales ^e
<p>Notas:</p> <p>^a Con respecto a las abejas melíferas, en este trabajo se abordarán sus funciones en la polinización en lugar de su papel en la producción de miel y cera. Estas últimas están contempladas en los recursos zoogenéticos.</p> <p>^b Los simbioses, incluidos los endófitos, deberían incluirse en el ámbito de este trabajo.</p> <p>^c Este trabajo debería basarse en el Estudio informativo n.º 61.</p> <p>^d No se incluirán en este estudio los organismos acuáticos utilizados como alimentos, como las algas, dado que están contemplados dentro de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura.</p> <p>^e Este trabajo debería basarse en los estudios informativos n.º 64 y n.º 65.</p>	

7. El Plan de trabajo indica que cada grupo funcional se abordará basándose en lo siguiente:
- un resumen de la situación y las tendencias relativas a la conservación, la utilización y el acceso y la distribución de beneficios (ADB) sobre la base de la labor llevada a cabo previamente por la Comisión, la bibliografía existente y, en su caso, una encuesta abierta que podría recopilar también las mejores prácticas en relación con su utilización sostenible y conservación;
 - un catálogo de las organizaciones regionales e internacionales y otras instituciones de mayor pertinencia para el grupo funcional y la determinación de las esferas estratégicas de posible colaboración;
 - un análisis de las lagunas, las necesidades y las posibilidades para que la Comisión y sus miembros las aborden⁸.
8. En el Plan de trabajo no se incluye ninguna declaración acerca del inicio de la labor de la Comisión sobre grupos funcionales distintos de los mencionados anteriormente.

III. PROGRESOS EN LA APLICACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

9. Hasta la fecha, el calendario previsto en el Plan de trabajo y que se reprodujo anteriormente se ha cumplido en relación con los primeros cuatro grupos funcionales, y la Comisión ha de considerar los dos restantes, con arreglo al calendario, en su 20.^a reunión ordinaria. El Grupo de trabajo considerará cada uno de los seis grupos funcionales como temas separados del programa en la reunión en curso⁹.

⁷ CGRFA-17/19/Report, Apéndice E, párr. 14.

⁸ CGRFA-17/19/Report, Apéndice E, párr. 16.

⁹ Véanse los documentos CGRFA/WG-MIGR-1/24/3; CGRFA/WG-MIGR-1/24/4; CGRFA/WG-MIGR-1/24/5; CGRFA/WG-MIGR-1/24/6; CGRFA/WG-MIGR-1/24/7; CGRFA/WG-MIGR-1/24/8.

10. En relación con cada grupo funcional, la FAO ha supervisado la elaboración de un estudio que ofrece un panorama general del estado de la conservación y la utilización sostenible del grupo respectivo y se determinan deficiencias y necesidades en este sentido, junto con posibles opciones de medidas que pueden adoptar la Comisión y sus miembros. Para los primeros cuatro grupos funcionales, los estudios se han publicado como estudios informativos n.º 71¹⁰, 72¹¹, 74¹² y 75¹³, respectivamente. En el caso de los hongos comestibles e invertebrados utilizados como componentes dietéticos de alimentos o piensos y los microorganismos utilizados para la elaboración de alimentos y en procesos agroindustriales, el Grupo de trabajo examinará los proyectos de estudio en su reunión en curso.

11. En relación con cada uno de los grupos funcionales examinados hasta la fecha, la Comisión acogió con satisfacción los proyectos de los estudios mencionados anteriormente y recomendó que se finalizaran y publicaran¹⁴. En cada caso, la Comisión recomendó que la FAO tuviera en cuenta las conclusiones de los estudios en su labor relacionada con el respectivo grupo funcional¹⁵. Asimismo, destacó la necesidad de que los Miembros y otras partes interesadas intensificaran sus esfuerzos para promover la conservación y la utilización sostenible de estos componentes de la biodiversidad¹⁶.

12. En el caso de los polinizadores, la Comisión, en su 18.^a reunión ordinaria, solicitó a la FAO que se planteara si se requería una plataforma mundial de polinizadores, y las modalidades para esta, con la finalidad de abordar los polinizadores y los servicios de polinización a nivel mundial, y que informara al respecto a la Comisión en su siguiente reunión¹⁷. En su 19.^a reunión ordinaria, la Comisión recomendó que el Consejo de la FAO solicitara a la Organización que estudiara las posibles modalidades de una plataforma mundial de polinizadores¹⁸.

13. En el caso de los agentes de control biológico y los bioestimulantes, la Comisión, en su 19.^a reunión ordinaria, recomendó que el Consejo de la FAO solicitara a la Organización que organizara, con sujeción a la disponibilidad de los fondos necesarios, un taller de participación abierta con el objetivo de: i) sensibilizar sobre el potencial de los agentes de control biológico y los bioestimulantes; ii) examinar la situación de la reglamentación a escala mundial en relación con la importación y la exportación de agentes de control biológico y bioestimulantes y los mecanismos de ADB en relación con los recursos genéticos pertinentes; iii) determinar las posibles carencias reglamentarias y las restricciones innecesarias que afectan al uso de los agentes de control biológico y los bioestimulantes; iv) abordar la evaluación del riesgo ambiental de los agentes de control biológico¹⁹. La Comisión también recomendó que el Consejo de la FAO solicitara a la Organización que estudiara, en colaboración con los asociados pertinentes, la necesidad de elaborar sistemas de información relacionados con la conservación y la utilización sostenible de los agentes de control biológico microbianos e invertebrados y de los bioestimulantes microbianos, por ejemplo inventarios

¹⁰ Buitenhuis, R., Cock, M.J.W., Colmenarez, Y.C., De Clercq, P., Edgington, S., Gadaleta, P., Gwynn, R. *et al.* 2023. *Sustainable use and conservation of microbial and invertebrate biological control agents and microbial biostimulants*. Estudio informativo n.º 71. Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3571en>

¹¹ Aizen, M.A., Basu, P., Bienefeld, K., Biesmeijer, J.C., Garibaldi, L.A., Gemmill-Herren, B., Imperatriz-Fonseca, V.L. *et al.* 2023. *Sustainable use and conservation of invertebrate pollinators*. Estudio informativo n.º 72. Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura. Roma, FAO. <https://www.fao.org/documents/card/es/c/cc6499en>

¹² Csorba, C., Hackl, E., Reichenauer, T., van der Putten, W. y Sessitsch, A., 2024. *Sustainable use and conservation of soil microorganisms and invertebrates contributing to bioremediation and nutrient cycling*. Estudio informativo n.º 74. Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cd0147en>

¹³ Huws, S.A., Oyama, L.B. y Creevey, C.J. 2024. *Sustainable use and conservation of microorganisms of relevance to ruminant digestion*. Estudio informativo n.º 75. Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cd0155en>

¹⁴ CGRFA-18/21/Report, párrs. 80 y 86; CGRFA-19/23/Report, párrs. 72 y 79.

¹⁵ CGRFA-18/21/Report, párrs. 81 y 87; CGRFA-19/23/Report, párrs. 73 y 80.

¹⁶ CGRFA-18/21/Report, párrs. 81, 82 y 89; CGRFA-19/23/Report, párrs. 73-76 y 81-83.

¹⁷ CGRFA-18/21/Report, párr. 83.

¹⁸ CGRFA-19/23/Report, párr. 86.

¹⁹ CGRFA-19/23/Report, párr. 91.

de organismos, parámetros sobre los efectos o políticas pertinentes, e informara al respecto a la Comisión y otros órganos pertinentes de la FAO²⁰.

14. En resumen, con respecto a los grupos funcionales que se han considerado hasta la fecha, la Comisión se ha limitado a los llamamientos generales para que se intensificaran los esfuerzos y a las recomendaciones de que la FAO llevara a cabo o supervisara diversas actividades exploratorias o de constatación de hechos. Como se ha señalado anteriormente, en otros temas del programa de la reunión en curso, el Grupo de trabajo tiene la oportunidad de examinar la labor de la Comisión sobre estos grupos funcionales y de formular recomendaciones acerca de la futura labor al respecto y sobre la labor relativa a los dos últimos grupos funcionales incluidos para su consideración en el Plan de trabajo.

15. En ninguno de los grupos funcionales de RGMI mencionados anteriormente se han realizado o señalado actividades de seguimiento de la Comisión, ya sea el inicio de procesos de presentación de informes dirigidos por los países, la elaboración de planes de acción o la preparación de documentos de orientación relativos a la conservación y la utilización sostenible de RGMI específicos. Por consiguiente, al examinar la labor anterior de la Comisión sobre los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados, el Grupo de Trabajo tal vez desee reflexionar acerca de la posible labor futura en lo que respecta al logro de resultados concretos que ayuden a los miembros de la Comisión y, directa o indirectamente, a las partes interesadas pertinentes en la conservación y la utilización sostenible de los RGMI.

16. En este contexto, el Grupo de trabajo tal vez desee considerar el importante papel que pueden desempeñar los centros de coordinadores nacionales para contribuir a la labor de la Comisión sobre los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados. Por medio de la circular a los Estados CSL C/X/OCB-12²¹, se ha invitado a los Miembros a designar centros de coordinación nacionales para los RGMI. A 1 de julio de 2024, 18 Miembros han designado centros de coordinación nacionales para los RGMI²².

17. En su 18.^a reunión ordinaria, la Comisión aprobó el modelo de mandato de los centros de coordinación nacionales para los recursos genéticos vegetales, acuáticos y forestales y la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y de los coordinadores nacionales para los recursos zoogenéticos²³. Los centros de coordinación nacionales y los coordinadores nacionales actúan como enlace de los países para la comunicación con la FAO y la Comisión en relación con la labor relativa a los respectivos recursos genéticos o componentes de la biodiversidad. Asimismo, desempeñan un papel de coordinación a nivel nacional, en particular en lo que atañe a la preparación de las aportaciones a las evaluaciones mundiales de la Comisión y, en su caso, a la aplicación y el seguimiento de los planes de acción mundiales y otros instrumentos pertinentes. El Grupo de trabajo tal vez desee recomendar a la Comisión una enmienda al mandato existente, tal como se indica en el Apéndice 2 del presente documento, con objeto de incluir los centros de coordinación nacionales para los RGMI.

IV. ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA

18. El Grupo de trabajo tal vez desee:

- i) examinar los progresos realizados en la aplicación del Plan de trabajo;
- ii) reflexionar acerca de la labor futura de la Comisión sobre los RGMI, en particular en lo que respecta al logro de resultados concretos, en vista del próximo examen del PTPA;
- iii) formular recomendaciones sobre su labor tras la 20.^a reunión ordinaria de la Comisión;
- iv) recomendar que la Comisión enmiende el modelo de mandato de los centros de coordinación nacionales y los coordinadores nacionales, tal como se indica en el Apéndice 2.

²⁰ CGRFA-19/23/Report, párr. 93

²¹ <https://www.fao.org/cgrfa/news/news-detail/circular-state-letter--c-x-ocb-12/es>

²² <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/aeaca00b-66f9-47c2-a315-89f147e5fac3/content>

²³ CGRFA-18/21/Report, Apéndice E.

APÉNDICE I

PLAN DE TRABAJO PARA LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE Y LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS GENÉTICOS DE MICROORGANISMOS E INVERTEBRADOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA¹

1. Los microorganismos y los invertebrados constituyen los grupos de organismos más numerosos y diversos de la Tierra. Desempeñan funciones importantes en todas las etapas de la cadena de valor alimentaria. Desde 2007, en el programa de trabajo plurianual de la Comisión se reconoce la importante contribución de los microorganismos e invertebrados a la provisión de servicios ecosistémicos, la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria.
2. Bajo la dirección de la Comisión, se han preparado evaluaciones específicas sobre diversos microorganismos e invertebrados y su contribución a la alimentación y la agricultura².

I. OBJETIVOS DEL PLAN DE TRABAJO

3. Los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados forman parte de una serie de iniciativas, programas y actividades internacionales en curso relacionadas con la biodiversidad para la alimentación y la agricultura. A través de la Alianza mundial sobre los suelos y la Acción mundial sobre los servicios de polinización para la agricultura sostenible, la FAO proporciona orientación y asesoramiento técnico a los países y facilita los procesos de adopción de decisiones sobre cuestiones relativas a los suelos y la polinización. La Organización facilita la aplicación de las iniciativas internacionales relacionadas con los polinizadores³ y la biodiversidad de los suelos⁴ que fueron establecidas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Además, la FAO tiene una larga trayectoria de trabajo en el ámbito del control biológico a través de su programa de manejo integrado de plagas.
4. La Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, en su 14.^a reunión, acogió con agrado la iniciativa de la Comisión relativa a la elaboración de un plan de trabajo sobre microorganismos e invertebrados, incluidos los de pertinencia para la diversidad biológica de los suelos y la provisión continuada de funciones y servicios ecosistémicos por parte de los suelos, esenciales para la sostenibilidad de la agricultura⁵. Asimismo, invitó a la FAO, en colaboración con otras organizaciones, y con sujeción a la disponibilidad de recursos, a considerar la posibilidad de elaborar un informe sobre el estado de los conocimientos acerca de la diversidad biológica de los suelos en el que se expusiesen la situación actual, los desafíos y las posibilidades para 2020⁶.
5. Otras organizaciones, como la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), contribuyen asimismo de manera significativa a fortalecer las bases del conocimiento para mejorar la elaboración de políticas orientadas a la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos e invertebrados y de los servicios ecosistémicos que estos proporcionan. El informe de evaluación de la IPBES sobre polinizadores, polinización y producción de alimentos⁷ ha generado una gran variedad de productos, acciones e iniciativas sobre políticas complementarios, incluida una lista cada vez más extensa de estrategias y planes de acción nacionales sobre polinización, basados en los resultados de la evaluación⁸. La FAO es uno de los cuatro asociados pertenecientes a las Naciones Unidas colaboradores de la IPBES.

¹ CGRFA-17/19/Report, Apéndice E.

² <http://www.fao.org/cgrfa/topics/microorganisms-and-invertebrates/es/>

³ COP 6, Decisión VI/5, Anexo II.

⁴ COP 8, Decisión VIII/23.

⁵ CBD/COP/DEC/14/30, párr. 22.

⁶ CBD/COP/DEC/14/30, párr. 23.

⁷ IPBES. 2016. *Informe de evaluación de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas sobre polinizadores, polinización y producción de alimentos*. S.G. Potts, V.L. Imperatriz-Fonseca and H.T. Ngo, eds. Secretaría de la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas, Bonn (Alemania).

⁸ Existe más información disponible en: www.ipbes.net/deliverables/3a-pollination

6. Desde 2007, la Comisión ha venido también intensificando de manera constante su labor en el ámbito de los microorganismos y los invertebrados. Los macroinvertebrados, que representan un componente significativo de la acuicultura y la pesca (23 % y 15 % de la producción mundial respectivamente), se tratan con detalle en el informe sobre El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo y se incorporarán en las medidas prioritarias de seguimiento. Este proceso abarca asimismo algunos microorganismos acuáticos como las microalgas. En el informe sobre El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo, preparado bajo la dirección de la Comisión, se abordan, entre otras cosas, la utilización y conservación de los microorganismos de los suelos, los polinizadores y los agentes de control biológico, así como las prácticas de gestión consideradas favorables para la prestación de servicios ecosistémicos por parte de los microorganismos y los invertebrados.

7. Por consiguiente, el presente plan de trabajo tiene como objetivo:

- i) consolidar las actividades y los procesos de la Comisión pertinentes para la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos e invertebrados y planificar de manera coherente y consecuente las futuras actividades en este ámbito;
- ii) concienciar y mejorar el conocimiento y la comprensión acerca de la importancia de los microorganismos y los invertebrados para las funciones de los ecosistemas, la resiliencia de los sistemas de producción de alimentos, la seguridad alimentaria y la nutrición;
- iii) promover la integración de los microorganismos e invertebrados en las políticas y en los procesos de elaboración de políticas locales, nacionales, regionales e internacionales con miras a la utilización sostenible y la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y su gestión sostenible;
- iv) reforzar la colaboración entre la FAO y otras organizaciones e iniciativas internacionales competentes a fin de recabar conocimientos especializados pertinentes para la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos y los invertebrados y determinar esferas de interés común.

II. CENTRARSE EN LOS GRUPOS FUNCIONALES DE MICROORGANISMOS E INVERTEBRADOS

8. Aunque se reconoce ampliamente el importante papel que desempeñan los microorganismos e invertebrados en la provisión de servicios ecosistémicos y su importancia para la alimentación y la agricultura, la información existente sobre la diversidad, función y distribución de los mismos es dispar y, en muchos casos, muy limitada y fragmentaria. Además, tal como se confirma en el informe sobre El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo, la importancia de los microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura no se ve adecuadamente reflejada ni en los fondos que se destinan a la investigación conexas ni en las políticas y los procesos de adopción de decisiones correspondientes.

9. La diversidad taxonómica y funcional de las especies de microorganismos e invertebrados contrasta de manera significativa con la de las especies de los sectores vegetal, animal, forestal y pesquero. Estos últimos abarcan un número relativamente limitado de especies, cuya taxonomía suele comprenderse bien. Como resultado de ello, las especies, razas y variedades “sectoriales” pueden gestionarse de manera diferente y las estrategias de conservación pueden, por ejemplo, basarse en una sola especie. Este enfoque especie por especie tropieza con serias dificultades de orden práctico en el caso de los microorganismos e invertebrados, dado el ingente número de especies, la enorme variedad taxonómica y ecológica de estos organismos y, en consecuencia, los recursos humanos y financieros que dicho enfoque requeriría.

10. Por consiguiente, podría resultar más factible, eficiente y efectivo el empleo de estrategias de gestión de los microorganismos e invertebrados basadas en un marco integral centrado en las funciones y servicios ecosistémicos a los que contribuyen esos organismos, así como en prácticas de gestión que favorezcan su conservación y utilización sostenible, especialmente en el caso de los microorganismos e invertebrados gestionados dentro de los sistemas de producción, en lugar de emplear estrategias centradas en los organismos en sí.

11. Por tanto, en este plan de trabajo los microorganismos y los invertebrados se abordan como grupos funcionales: polinizadores, incluidas las abejas melíferas; agentes de control biológico y bioestimulantes; microorganismos e invertebrados de los suelos, con énfasis en la biorremediación y los organismos del ciclo de los elementos nutritivos; microorganismos de interés para la digestión de los rumiantes; hongos comestibles e invertebrados utilizados como componentes dietéticos de alimentos o piensos; microorganismos utilizados para la elaboración de alimentos y los procesos agroindustriales⁹.

12. A la luz de las actividades y novedades recientes en el plano mundial en relación con los polinizadores¹⁰ ay los agentes de control biológico, estos grupos se abordan en primer lugar.

13. Además, en cada reunión de la Comisión el plan de trabajo aborda dos grupos funcionales.

14. La Comisión abordará en sus próximas reuniones los siguientes grupos funcionales de microorganismos e invertebrados:

CGRFA-18	Polinizadores, incluidas las abejas melíferas ^a Agentes de control biológico y bioestimulantes
CGRFA-19	Microorganismos e invertebrados de los suelos, con énfasis en la biorremediación y los organismos del ciclo de los elementos nutritivos ^b Microorganismos de interés para la digestión de los rumiantes ^c
CGRFA-20	Hongos comestibles e invertebrados utilizados como componentes dietéticos de alimentos o piensos ^d Microorganismos utilizados para la elaboración de alimentos y los procesos agroindustriales ^e

Notas:

^a Con respecto a las abejas melíferas, en este trabajo se abordarán sus funciones en la polinización en lugar de su papel en la producción de miel y cera. Estas últimas están contempladas en los recursos zoogenéticos. Estas últimas están contempladas en los recursos zoogenéticos.

^b Los simbioses, incluidos los endófitos, deberían incluirse en el ámbito de este trabajo.

^c Este trabajo debería basarse en el Estudio informativo n.º 61.

^d No se incluirán en este estudio los organismos acuáticos utilizados como alimentos, como las algas, dado que están contemplados dentro de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura.

^e Este trabajo debería basarse en los estudios informativos n.º 64 y n.º 65.

III. ACTIVIDADES PRINCIPALES

15. Tal como se confirma en el informe sobre El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo, es urgente adoptar las medidas siguientes:

⁹ CGRFA/16/17/Informe/Rev.1, párr. 79.

¹⁰ Por ejemplo, IPBES. 2016. [Informe de evaluación de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas sobre polinizadores, polinización y producción de alimentos](#). S.G. Potts, V.L. Imperatriz-Fonseca and H.T. Ngo, eds. Secretaría de la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas, Bonn (Alemania).

- establecer bases de referencia nacionales, en particular respecto de los microorganismos de los suelos, los invertebrados y los polinizadores;
- mejorar el conocimiento sobre los servicios y funciones de las especies de microorganismos e invertebrados dentro de los sistemas de producción y en torno a dichos sistemas;
- evaluar la repercusión de las prácticas de gestión sobre la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos e invertebrados y sobre los servicios ecosistémicos que estos prestan y determinar y validar las prácticas que se consideren más adecuadas;
- integrar y fomentar la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos e invertebrados en los procesos de planificación y políticas actuales a escala local y nacional e incorporar estos procesos en los sistemas nacionales de rendición de cuentas y presentación de informes;
- reforzar y formalizar asociaciones y mejorar el intercambio y la difusión de conocimientos y mejores prácticas relacionadas con la conservación y la utilización sostenible de los microorganismos e invertebrados;
- continuar la labor taxonómica para el sector de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados, que es vital para el seguimiento de plagas y enfermedades, incluidas las especies exóticas invasivas.

16. Por consiguiente, en el marco del presente plan de trabajo, la Comisión abordará cada grupo funcional basándose en:

- un resumen de la situación y las tendencias relativas a la conservación, la utilización y el acceso y la distribución de beneficios sobre la base de la labor llevada a cabo previamente por la Comisión, la bibliografía existente y, en su caso, una encuesta abierta que podría recopilar también las mejores prácticas en relación con su utilización sostenible y conservación;
- un catálogo de las organizaciones regionales e internacionales y otras instituciones de mayor pertinencia para el grupo funcional y la determinación de las esferas estratégicas de posible colaboración;
- un análisis de las lagunas, las necesidades y las posibilidades para que la Comisión y sus miembros los aborden.

IV. ASOCIACIONES

17. La aplicación del plan de trabajo se llevará a cabo en asociación con organizaciones relacionadas con la utilización sostenible y la conservación de los microorganismos e invertebrados. Tanto los asociados de la Comisión como las partes interesadas deberían participar en la ejecución de actividades específicas del plan de trabajo cuando sea pertinente.

V. EXAMEN

18. La Comisión examinará el presente plan de trabajo como parte del examen de la labor de la Comisión en materia de recursos genéticos de microorganismos e invertebrados, según lo previsto en el programa de trabajo plurianual, y realizará un estrecho seguimiento del mismo juntamente con las actividades de acompañamiento de El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo, a fin de evitar la duplicación de esfuerzos.

APÉNDICE II

[PROPUESTA DE REVISIÓN]⁽ⁱ⁾
**MODELO DE MANDATO DE LOS CENTROS DE COORDINACIÓN NACIONALES PARA LOS
RECURSOS GENÉTICOS VEGETALES, ACUÁTICOS Y FORESTALES [Y DE
MICROORGANISMOS E INVERTEBRADOS] Y LA BIODIVERSIDAD PARA LA
ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA Y DE LOS COORDINADORES NACIONALES PARA
LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

Los centros de coordinación nacionales para los recursos genéticos vegetales, acuáticos y forestales [y **de microorganismos e invertebrados**] y para la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y los coordinadores nacionales para los recursos zoogenéticos sirven como personas de contacto nacionales en lo referente a la comunicación con la FAO y su Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (en lo sucesivo, “la Comisión”) respecto de la labor sobre los respectivos recursos genéticos o componentes de la biodiversidad. Desempeñan un papel de coordinación a nivel nacional, en particular en lo que atañe a la preparación de las aportaciones a las evaluaciones mundiales de la Comisión y, en su caso, a la aplicación y el seguimiento de los planes de acción mundiales y otros instrumentos pertinentes. Los centros de coordinación o coordinadores nacionales podrán delegar a sus suplentes u otras partes interesadas la ejecución o puesta en práctica de su función.

Las tareas de los centros de coordinación o coordinadores nacionales podrán incluir las siguientes:

- responder a las solicitudes de la Comisión y a las sugerencias de los órganos auxiliares de la Comisión y de la FAO, incluso, si procede, coordinando las respuestas conjuntas de las partes interesadas a nivel nacional;
- coordinar la preparación de las aportaciones nacionales a las evaluaciones mundiales de la Comisión (los informes de los países);
- apoyar y facilitar la aplicación nacional de los planes de acción mundiales y otros instrumentos pertinentes, según proceda, a nivel técnico y normativo, con inclusión, según proceda, de la formulación o el examen de la estrategia y los planes de acción nacionales y otras políticas y programas sectoriales e intersectoriales pertinentes, así como el establecimiento de redes nacionales de partes interesadas o el fortalecimiento de las existentes;
- coordinar la preparación de las aportaciones nacionales al seguimiento de la aplicación de los planes de acción mundiales y otros instrumentos pertinentes, según proceda;
- coordinar, según proceda, la recopilación y gestión de datos nacionales sobre los recursos genéticos y los componentes de la biodiversidad pertinentes (incluidos los datos de interés para el seguimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible [ODS] correspondientes) y la presentación de informes y la gestión de estos datos a nivel mundial a través de sistemas de información adecuados;
- coordinar la preparación a nivel nacional de las reuniones de los órganos auxiliares pertinentes de la Comisión, según proceda, entre otras cosas, velando por que las partes interesadas pertinentes (funcionarios de ministerios, expertos técnicos, organizaciones de productores, Pueblos Indígenas y comunidades locales, etc.) sean informadas con la debida antelación de las fechas y los programas de estas reuniones, que se obtengan las aportaciones pertinentes de estas partes interesadas y se organicen las consultas necesarias con ellas;
- coordinar, según corresponda, la selección de expertos y partes interesadas para que participen en las reuniones, consultas y procesos de evaluación impulsados por la Comisión y los órganos auxiliares de la FAO;
- prestar apoyo a las Mesas de los órganos auxiliares pertinentes de la Comisión para garantizar una comunicación bidireccional eficaz entre los planos nacional y regional;

- reforzar los vínculos con el centro de coordinación nacional de la Comisión y otros centros de coordinación o coordinadores nacionales para promover la comunicación y la colaboración interinstitucional y transversal;
- colaborar, según proceda, con los centros de coordinación o coordinadores nacionales de otros países, así como con los centros de coordinación y redes regionales, en los casos en que se hayan establecido, para facilitar el trabajo sectorial e intersectorial, que incluye en particular la labor de la Comisión y la aplicación de los instrumentos elaborados por ella;
- apoyar y facilitar, según proceda, la preparación de materiales de comunicación sobre los recursos genéticos y los componentes de la biodiversidad de interés y sus contribuciones a la seguridad alimentaria y el desarrollo rural, para las partes interesadas pertinentes, incluidos funcionarios gubernamentales, productores, medios de comunicación y el público en general.

(ⁱ) Las enmiendas propuestas aparecen en negritas y entre corchetes.