



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

COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Tema 11.1 del programa provisional

17.^a reunión ordinaria

Roma, 18-22 de febrero de 2019

INFORME DE LA 10.^a REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Nota de la Secretaría

En su última reunión, la Comisión pidió a sus grupos de trabajo técnicos intergubernamentales que se reunieran antes de su 17.^a reunión ordinaria. La 10.^a reunión del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura (en adelante, el Grupo de trabajo) se celebró en Roma del 27 al 29 de junio de 2018. El Grupo de trabajo consideró, entre otras cosas, el estado de aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos y la elaboración del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos. Asimismo exploró cuestiones intersectoriales, como el acceso y la distribución de beneficios, la información digital sobre secuencias, el proyecto de plan de trabajo sobre los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados y la contribución de los recursos genéticos a la seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático. El Grupo de trabajo también examinó y revisó el documento titulado "Proyecto de Plan estratégico revisado para 2018-2027 de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura". El informe de la 10.^a reunión del Grupo de trabajo se incluye en el presente documento, para que la Comisión lo considere.

Es posible acceder a este documento utilizando el código de respuesta rápida impreso en esta página. Esta es una iniciativa de la FAO para minimizar su impacto ambiental y promover comunicaciones más verdes. Pueden consultarse más documentos en el sitio www.fao.org.



CGRFA 17



**Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura**

COMISIÓN DE
RECURSOS GENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y
LA AGRICULTURA

CGRFA/WG-AnGR-10/18/REPORT

10.^a reunión del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura

Roma (Italia), 27-29 de junio de 2018

**COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA
AGRICULTURA**

**INFORME DE LA 10.^a REUNIÓN
DEL
GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO INTERGUBERNAMENTAL
SOBRE LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA
AGRICULTURA**

Roma (Italia), 27-29 de junio de 2018

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA
AGRICULTURA**

Roma, 2018

Los documentos preparados para la 10.^a reunión del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura están disponibles en la siguiente dirección de Internet:

<http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/genetics/angrvent-docs.html>.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE*Párrafos*

I.	Introducción	1
II.	Apertura de la reunión y elección del Presidente, los vicepresidentes y el Relator	2-8
III.	Estado de la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos	9-12
IV.	Estado de la elaboración del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos	13-14
V.	Acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura	15-16
VI.	“Información digital sobre secuencias” de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura	17-20
VII.	Proyecto de plan de trabajo para la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura	21-23
VIII.	Proyecto de Plan estratégico revisado para 2018-2027 de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura	24-27
IX.	Declaracioness de clausura	28-32

Apéndices

- A. Programa de la 10.^a reunión del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura
- B. Acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura
- C. Proyecto de Plan estratégico revisado
- D. Lista de documentos
- E. Miembros y suplentes del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura elegidos en la 16.^a reunión ordinaria de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura

I. INTRODUCCIÓN

1. La 10.^a reunión del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura (el Grupo de trabajo) se celebró en Roma (Italia) del 27 al 29 de junio de 2018. Los miembros y suplentes del Grupo de trabajo se indican en el Apéndice E. La lista de delegados y observadores está disponible en el sitio web de la reunión¹.

II. APERTURA DE LA REUNIÓN Y ELECCIÓN DEL PRESIDENTE, LOS VICEPRESIDENTES Y EL RELATOR

2. La Sra. Deidre Januarie (Namibia), Presidenta de la novena reunión del Grupo de trabajo, declaró abierta la reunión y dio la bienvenida a los delegados y observadores.

3. El Grupo de trabajo eligió al Sr. Sipke Joost Hiemstra (Países Bajos) como Presidente y al Sr. Samuel Rezende Paiva (Brasil), el Sr. Carl Lessard (Canadá), la Sra. Sahar Ahmad Abdul Hussain Al-Bayatti (Iraq), el Sr. Chang Yeon Cho (República de Corea), el Sr. Lonny Bong (Vanuatu) y el Sr. Joseph Sikosana (Zimbabwe) como vicepresidentes. Se eligió como Relator al Sr. Paiva.

4. El Sr. Berhe Tekola, Director de la División de Producción y Sanidad Animal, dio la bienvenida a los delegados y observadores en nombre de la Sra. Maria Helena Semedo, Directora General Adjunta (Clima y Recursos Naturales). El Sr. Tekola señaló la importancia de la labor de la FAO sobre ganadería para los esfuerzos orientados a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), destacando en particular la función que desempeñaba el Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos (DAD-IS) al suministrar datos para el cálculo de los indicadores de los ODS. Recordando que en 2017 la Conferencia de la FAO, en su 40.^o período de sesiones, había aprobado la resolución *Reafirmar el compromiso mundial con el Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos*², se congratuló con los países que habían potenciado sus iniciativas de aplicación. Asimismo, dio las gracias a los gobiernos de Francia y Alemania por el generoso apoyo financiero que habían proporcionado a la ejecución de los programas.

5. El Sr. René Castro Salazar, Subdirector General responsable del Departamento de Clima, Biodiversidad, Tierras y Aguas, dio la bienvenida a los delegados y observadores. Señaló que la FAO había adoptado varias medidas para fortalecer su labor en materia de biodiversidad, en particular mediante la creación del Departamento de Clima, Biodiversidad, Tierras y Aguas y el establecimiento de la Plataforma para la integración de la biodiversidad, que facilitaba, en colaboración con los asociados de la FAO, la integración de la biodiversidad en los sectores agrícolas a nivel nacional, regional e internacional. También hizo referencia al primer Diálogo entre múltiples partes interesadas sobre la integración de la biodiversidad en los distintos sectores agrícolas, celebrado recientemente en la Sede de la FAO. Asimismo, hizo hincapié en la importancia de los enfoques integrados e intersectoriales relacionados con la gestión de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura.

6. La Sra. Irene Hoffmann, Secretaria de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (la Comisión), dio la bienvenida a los delegados y observadores y puso de relieve el hecho de que el programa del Grupo de trabajo incluía, además de los temas relacionados específicamente con los recursos zoogenéticos, una serie de temas relativos a la labor más general de la Comisión. Asimismo, señaló la importancia del trabajo de la Comisión para la consecución de los ODS, confirmada por la Conferencia de la FAO en su Resolución 4/2017³, e invitó al Grupo de trabajo a tener en cuenta esas perspectivas más amplias en sus deliberaciones.

7. El Grupo de trabajo, en consulta con las regiones, sustituyó a los miembros del Grupo de trabajo que se encontraban ausentes (Burkina Faso, Costa Rica, Fiji, Jordania, la República Árabe Siria, el Sudán, Tonga y el Yemen) con el Brasil, Egipto, el Iraq, Omán, Qatar, Vanuatu y Zimbabwe.

8. El Grupo de trabajo aprobó el programa que figura en el Apéndice A.

¹ <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/genetics/angrvent-docs.html>

² C 2017/REP, *Appendix D*.

³ C 2017/REP, Apéndice E.

III. ESTADO DE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN MUNDIAL SOBRE LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS

9. El Grupo de trabajo consideró el documento titulado *Examen de la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos*⁴. Asimismo tomó nota de los documentos de información titulados *Detailed FAO progress report on the implementation of the Global Plan of Action for Animal Genetic Resources* (Informe detallado de la FAO acerca de los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos)⁵, *Status and trends of animal genetic resources – 2018* (Situación y tendencias de los recursos zoogenéticos correspondientes a 2018)⁶, *Draft guidelines on developing sustainable value chains for small-scale livestock producers* (Proyecto de directrices sobre el fomento de cadenas de valor sostenibles para los productores ganaderos en pequeña escala)⁷ y *Review of methods for identification and valuation of the ecosystem services provided by livestock breeds* (Examen de los métodos de identificación y valoración de los servicios ecosistémicos proporcionados por las razas de ganado)⁸.

10. El Grupo de trabajo tomó nota del documento *Review of methods for identification and valuation of the ecosystem services provided by livestock breeds* (Examen de los métodos de identificación y valoración de los servicios ecosistémicos proporcionados por las razas de ganado); al respecto, recomendó que se revisara el documento y que se añadiera material, con ejemplos concretos, a fin de ampliar su alcance de forma que abarcara todos los continentes y los sistemas de producción pecuaria, sistemas socioecológicos y categorías de razas y abordara la cuestión de cómo incrementar la recopilación de datos a nivel local y nacional. El Grupo solicitó a la Secretaría que revisara el documento en consecuencia para su consideración por parte de la Comisión.

11. El Grupo de trabajo acogió con satisfacción el documento *Draft guidelines on developing sustainable value chains for small-scale livestock producers* (Proyecto de directrices sobre el fomento de cadenas de valor sostenibles para los productores ganaderos en pequeña escala), señalando que sería conveniente incluir ejemplos de países desarrollados, material sobre un espectro más amplio de sistemas de producción pecuaria, en particular sistemas integrados, y material sobre mercados especializados. Asimismo, señaló que el documento contenía lenguaje muy técnico y sería conveniente simplificarlo y solicitó a la Secretaría que revisara el documento en consecuencia para su consideración por parte de la Comisión.

12. El Grupo de trabajo recomendó también que la Comisión:

- i. aprobara el procedimiento propuesto para seguir utilizando el modelo de presentación de informes empleado en la preparación de los informes de síntesis anteriores, con la posible inclusión de algunas cuestiones adicionales, cuando se emprendiera el próximo examen de los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos (el Plan de acción mundial);
- ii. invitara a los países para febrero de 2019 a completar el proceso de presentación de informes de manera oportuna, presentando informes nacionales sobre los progresos para el 30 de junio de 2019, con la posibilidad de aplicar cierta flexibilidad en relación con la fecha límite;
- iii. pidiera a los países que siguieran aplicando el Plan de acción mundial a fin de contribuir a la seguridad alimentaria y el desarrollo rural sostenible a escala mundial y, en particular, ayudar a alcanzar los ODS 2 y 15;
- iv. solicitara a la FAO que reforzara las asociaciones con las partes interesadas y los donantes a fin de seguir prestando apoyo técnico y en materia de políticas para la aplicación del Plan de acción mundial en los países;
- v. invitara a los donantes a contribuir a la aplicación del Plan de acción mundial, también mediante una segunda convocatoria de propuestas con cargo a la Cuenta fiduciaria de la FAO;

⁴ CGRFA/WG-AnGR-10/18/2.

⁵ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.2.

⁶ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.3.

⁷ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.4.

⁸ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.5.

- vi. pidiera a la FAO y a los países que siguieran sensibilizando y mejorando la base de conocimientos sobre la importancia de las funciones de los productores ganaderos y de las especies y razas de ganado en la prestación de servicios ecosistémicos, a fin de centrar mejor las intervenciones dirigidas a los productores ganaderos.

IV. ESTADO DE LA ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE LA DIVERSIDAD DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS

13. El Grupo de trabajo examinó el documento titulado *Informe del estado de la elaboración del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos*⁹. It took note of the information documents *Detailed analysis of the Domestic Animal Diversity Information System with focus on population data*¹⁰ and Tomó nota de los documentos de información titulados *Detailed analysis of the Domestic Animal Diversity Information System with focus on population data* (Análisis detallado del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos, con especial atención a los datos de población) y *Global survey of honeybees and other pollinators* (Estudio mundial sobre las abejas melíferas y otros polinizadores)¹¹.

14. El Grupo de trabajo reiteró la importancia del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos (DAD-IS) como instrumento clave para la gestión de los recursos zoogenéticos y la presentación de informes nacionales relacionados con los ODS. Asimismo, dio las gracias a la FAO por la elaboración de la última versión del DAD-IS, observando las principales mejoras que se habían realizado en el sistema y en su nodo regional, el Sistema europeo de información sobre la biodiversidad de los animales de granja (EFABIS), así como los esfuerzos en curso destinados a mejorar los vínculos con otros sistemas. Recomendó que la Comisión:

- i. subrayara la importancia del DAD-IS como mecanismo internacional de intercambio de información relativa a los recursos zoogenéticos;
- ii. solicitara a la FAO que siguiera manteniendo y desarrollando el DAD-IS, que continuara colaborando con directores de sistemas nacionales y regionales para elaborar y perfeccionar procedimientos de intercambio de datos, que completara el trabajo de traducción de la interfaz, que proporcionara material de capacitación adicional y que estudiara la posibilidad de aplicar descriptores para los servicios ecosistémicos, los sistemas de producción y las distribuciones geográficas de las razas;
- iii. hiciera hincapié en la necesidad de que los países actualizaran regularmente sus datos nacionales en el DAD-IS o en FABIS-net y otras bases de datos pertinentes, con inclusión de la información sobre los recursos zoogenéticos *in situ* y *ex situ*, y de que proporcionasen información sobre tamaño de la población y clasificaciones de razas, a fin de garantizar que la adopción de decisiones sobre la aplicación del Plan de acción mundial y la consecución de los ODS se basase en los datos y la información más recientes disponibles;
- iv. solicitara a la FAO que asignase recursos del Programa ordinario al mantenimiento y desarrollo continuados del DAD-IS y que siguiese proporcionando apoyo técnico a los países sobre la estimación del tamaño de las poblaciones de razas y acerca del uso del DAD-IS;
- v. solicitara a la FAO que incluyese en el DAD-IS campos que permitieran supervisar la diversidad de las abejas melíferas domésticas.

⁹ CGRFA/WG-AnGR-10/18/3.

¹⁰ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.6.

¹¹ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.7.

V. ACCESO Y DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

15. El Grupo de trabajo examinó el *Proyecto de notas explicativas en las que se describen las características distintivas de los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura en el contexto de los Elementos del ADB*¹². Tomó nota de los documentos de información titulados *Inputs by members and observers on access and benefit-sharing for genetic resources for food and agriculture* (Aportaciones de los miembros y observadores sobre el acceso y la distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura)¹³, *Outputs of the International Workshop on Access and Benefit-Sharing for Genetic Resources for Food and Agriculture* (Resultados del Taller internacional sobre acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura)¹⁴, *Proceedings of the International Workshop on Access and Benefit-Sharing for Genetic Resources for Food and Agriculture – preliminary version* (Actas del Taller internacional sobre acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura: versión preliminar)¹⁵ y *Access and benefit-sharing for genetic resources for food and agriculture: survey findings* (Acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura: resultados de encuestas)¹⁶.

16. El Grupo de trabajo examinó y revisó el cuadro de características distintivas de los recursos zoogenéticos y el proyecto de notas explicativas. El texto revisado figura en el Apéndice B.

VI. “INFORMACIÓN DIGITAL SOBRE SECUENCIAS” DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

17. El Grupo de trabajo examinó el documento titulado *Examen del proyecto de estudio exploratorio de investigación y delimitación del alcance del tema “información digital sobre secuencias” de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura*¹⁷. The Working Group thanked FAO for providing the *Draft exploratory fact-finding scoping study on “digital sequence information” on genetic resources for food and agriculture*¹⁸. El Grupo de trabajo agradeció a la FAO la presentación del documento titulado *Draft exploratory fact-finding scoping study in “digital sequence information” on genetic resources for food and agriculture* (Proyecto de estudio exploratorio de investigación y delimitación del alcance del tema “información digital sobre secuencias” de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura) para su examen por el Grupo de trabajo. Se observó que el documento podría mejorarse mediante nuevos trabajos para ejemplificar los elementos señalados en el mandato¹⁹.

18. El Grupo de trabajo recomendó que la FAO perfeccionara el presente estudio exploratorio mediante una evaluación de la “información digital sobre secuencias” en la esfera de los recursos zoogenéticos y su función para todas las partes interesadas pertinentes. El estudio exploratorio debería incluir las aplicaciones más comunes y pertinentes de la “información digital sobre secuencias” en el mejoramiento y la explotación sostenible del ganado y las interacciones entre los productores de ganado y los grupos interesados que evaluaban y analizaban genotipos usando “información digital sobre secuencias”, además de analizar la función y los efectos de esta información en relación con la conservación de los recursos zoogenéticos.

19. El Grupo de trabajo recalcó que el acceso a la “información digital sobre secuencias” era importante para la gestión de los recursos zoogenéticos, especialmente para el mejoramiento y la investigación, y destacó la importancia que revestía para la utilización sostenible y la conservación de estos recursos el acceso de todas las partes interesadas a dicha información. Señaló, no obstante, que muchos países que carecían de los recursos y la infraestructura necesarios para acceder

¹² CGRFA/WG-AnGR-10/18/4.

¹³ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.8.

¹⁴ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.9.

¹⁵ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.10.

¹⁶ CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.11.

¹⁷ CGRFA/WG-AnGR-10/18/5.

¹⁸ CGRFA/WG-AnGR-5/18/Inf. 12.

¹⁹ CGRFA-16/17/Report/Rev.1, paragraph 86.

fácilmente a la “información digital sobre secuencias”, y de la capacidad para utilizarla, tal vez no pudieran beneficiarse plenamente de su aplicación.

20. El Grupo de trabajo señaló que era necesario seguir deliberando acerca de la terminología relacionada con esta cuestión y de los posibles efectos en el acceso y la distribución de los beneficios, por lo que recomendó que la Comisión siguiera examinando el tema teniendo en cuenta las novedades surgidas en otros foros, como el Órgano Rector del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura y la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

VII. PROYECTO DE PLAN DE TRABAJO PARA LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE Y LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS GENÉTICOS DE MICROORGANISMOS E INVERTEBRADOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

21. El Grupo de trabajo examinó el documento titulado *Proyecto de plan de trabajo para la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura*²⁰. Acogió con satisfacción el proyecto de plan de trabajo, que consideró una respuesta oportuna ante la importancia de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados y su pertinencia para el sector ganadero.

22. El Grupo de trabajo examinó las esferas prioritarias determinadas por la Comisión en su última reunión (polinizadores, en particular las abejas melíferas; microorganismos e invertebrados de los suelos; agentes de control biológico; microorganismos de interés para la digestión de los rumiantes; y microorganismos de interés para la elaboración de alimentos y los procesos agroindustriales)²¹. It recommended that the Commission take the findings of the finalized report on *The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture* as a baseline for future work on micro-organisms and invertebrates. Recomendó que la Comisión considerase las conclusiones de la versión final del informe sobre *El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo* como base de referencia para la labor futura en relación con los microorganismos y los invertebrados. El Grupo de trabajo revisó la lista de grupos funcionales de microorganismos e invertebrados en el proyecto de plan de trabajo que se proporciona a continuación y recomendó que la Comisión abordase la taxonomía, así como el acceso y la distribución de beneficios, en relación con cada grupo funcional.

CRGAA-18	Polinizadores, en particular las abejas melíferas domésticas
CRGAA-19	Agentes de control biológico
CRGAA-20	Microorganismos e invertebrados de los suelos
CRGAA-21	Organismos utilizados como componentes dietéticos de alimentos o piensos
CRGAA-22	Elaboración de alimentos y procesos agroindustriales
CRGAA-23	Microorganismos de interés para la digestión del ganado y los seres humanos

23. El Grupo de trabajo recomendó que la Comisión considerase la posibilidad de establecer órganos auxiliares apropiados, como un equipo de expertos técnicos, para los diferentes grupos de microorganismos e invertebrados y que solicitara a la FAO que prosiguiera las actividades de sensibilización sobre la importancia de los microorganismos e invertebrados para la prestación de servicios ecosistémicos y la resiliencia de los sistemas de producción, además de seguir estableciendo asociaciones sólidas y colaborando con las iniciativas y organizaciones pertinentes a fin de garantizar que la labor en materia de microorganismos e invertebrados resolviera las deficiencias y contribuyera al mandato de la Comisión.

²⁰ CGRFA/WG-AnGR-10/18/6.

²¹ CGRFA/16/17/Informe/Rev.1, párr. 79.

VIII. PROYECTO DE PLAN ESTRATÉGICO REVISADO PARA 2018-2027 DE LA COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

24. El Grupo de trabajo examinó el documento titulado *Proyecto de plan estratégico revisado para 2018-2027 de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura*²².

25. El Grupo de trabajo tomó nota de los progresos realizados en la ejecución del programa de trabajo plurianual (PTPA) de la Comisión y recomendó que la Comisión revisara la planificación para las reuniones que figuraba en el Apéndice C. Señaló que los objetivos sectoriales propuestos por la Comisión se basaban en las evaluaciones mundiales preparadas bajo su orientación, las esferas prioritarias estratégicas, los objetivos a largo plazo y las metas de los planes de acción mundiales de la Comisión y otras actividades realizadas por esta en respuesta a las evaluaciones mundiales. Solicitó que la Secretaría insertase una referencia explícita a los planes de acción mundiales existentes en el Plan estratégico revisado. En la Sección III (Asociaciones) del Plan estratégico revisado deberían tomarse en consideración las necesidades y sugerencias de las regiones.

26. El Grupo de trabajo recordó la Resolución 4/2017 de la Conferencia de la FAO sobre la Comisión y su contribución al logro de los ODS y recomendó que la Comisión reforzara la presentación de información y la sensibilización sobre la contribución de su labor a esos Objetivos.

27. El Grupo de trabajo recomendó que la Comisión actualizara periódicamente el PTPA y la planificación para las reuniones y que revisara el Plan estratégico según fuera necesario. Expresó su agradecimiento a los gobiernos de Noruega y Suiza por el apoyo prestado al fondo fiduciario de donantes múltiples para el PTPA y recomendó que la Comisión alentara a otros donantes a seguir su ejemplo. Asimismo, recomendó que la Comisión invitara a los países y a la FAO a conseguir recursos para proyectos relacionados con la caracterización, la utilización sostenible y la conservación de la biodiversidad y de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura.

IX. DECLARACIONES DE CLAUSURA

28. Como la reunión coincidió con el 20.º aniversario del establecimiento del Grupo de trabajo, el Sr. Hiemstra invitó a la Sra. Elżbieta Martyniuk (Polonia), Presidenta de la primera reunión, a pronunciar unas palabras. Tras recordar los albores del Grupo de trabajo, el cada vez mayor alcance de su labor y los diversos hitos conseguidos durante los dos decenios anteriores, en particular la preparación de dos evaluaciones mundiales sobre los recursos zoogenéticos y la asunción y reciente reafirmación del compromiso con el Plan de acción mundial, la Sra. Martyniuk dio las gracias a los numerosos funcionarios de la FAO, los representantes de los países —incluidos todos los presidentes de las reuniones del Grupo de trabajo— y otros colaboradores que habían ayudado a hacer esos logros posibles.

29. Los representantes de los grupos regionales tomaron la palabra para dar las gracias al Presidente, los delegados y observadores, la Secretaría, el personal de apoyo y los donantes que habían hecho posible su asistencia a la reunión y al taller mundial de coordinadores nacionales precedente.

30. El Sr. Tekola agradeció al Grupo de trabajo por sus claras recomendaciones y señaló que servirían de orientación para la labor de la FAO con objeto de ayudar a los países a alcanzar los ODS. Asimismo dio las gracias al Presidente y a la Mesa por haber logrado que la reunión se desarrollara de modo eficiente, a la Sra. Januarie por su trabajo durante los dos años anteriores, a la Sra. Martyniuk por su conmovedor e informativo discurso y a los donantes por su valioso apoyo.

31. La Sra. Hoffmann reiteró la importancia de las recomendaciones del Grupo de trabajo para la labor de la Comisión y para el desarrollo del sector ganadero en el contexto de los esfuerzos por alcanzar los ODS y dio la gracias a todos aquellos que habían contribuido al éxito de la reunión, en particular el Presidente por su orientación, la Secretaría y el personal de apoyo.

32. El Sr. Hiemstra clausuró la reunión tras señalar que se habían obtenido logros considerables y agradecer a los delegados y observadores, la Mesa, la Secretaría y el personal de apoyo su duro trabajo, su paciencia y su cooperación.

²² CGRFA/WG-AnGR-10/18/7.

APÉNDICE A**PROGRAMA DE LA 10.^a REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO
INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS PARA LA
ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

1. Elección del Presidente, el/los Vicepresidente(s) y el Relator
2. Aprobación del programa y el calendario
3. Estado de la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos
 - 3.1 Examen de la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos
 - 3.2 Estado de la elaboración del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos
4. Acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
5. “Información digital sobre secuencias” de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
6. Proyecto de plan de trabajo para la labor futura sobre la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura
7. Proyecto de Plan estratégico revisado para 2018-2027 de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura
8. Otros asuntos
9. Aprobación del informe

APÉNDICE B

**ACCESO Y DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS EN RELACIÓN CON LOS
RECURSOS ZOOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA
AGRICULTURA**

I. CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS DE LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA		
A. Función de los RGAA en la seguridad alimentaria	A.1 Los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura (RGAA) son parte integrante de los sistemas de producción agrícola y alimentaria y desempeñan una función esencial para el logro de la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible del sector de la agricultura y la alimentación.	+
	A.2 Los RGAA de las plantas, los animales, los invertebrados y los microorganismos forman una red interdependiente de diversidad genética en los ecosistemas agrícolas y acuáticos, respectivamente.	+
B. Función de la gestión humana	B.1 a) La existencia de la mayoría de los RGAA guarda estrecha vinculación con la actividad humana y b) muchos de los RGAA pueden considerarse como formas de recursos genéticos modificadas por el hombre.	+
	B.2 El mantenimiento y la evolución de muchos RGAA dependen de la continua intervención del hombre; además, su utilización sostenible en la investigación, el desarrollo y la producción es un instrumento importante para garantizar su conservación.	+
C. Intercambio e interdependencia en el plano internacional	C.1 Históricamente ha habido un amplio intercambio de RGAA entre las comunidades, los países y las regiones, a menudo durante períodos prolongados; una parte importante de la diversidad genética que se emplea actualmente en la alimentación y la agricultura es de origen exótico.	+
	C.2 Los países son interdependientes con respecto a los RGAA y actúan ya sea como proveedores de ciertos RGAA que como receptores de otros.	+
	C.3 El intercambio internacional de RGAA es fundamental para el funcionamiento del sector y es probable que en el futuro adquiera una importancia aún mayor.	+
D. Naturaleza del proceso de innovación	D.1 El proceso de innovación relativo a los RGAA suele ser de carácter progresivo y fruto de las contribuciones aportadas por muchas personas diferentes —miembros de las comunidades indígenas y locales, agricultores, investigadores y fitomejoradores— en lugares y momentos distintos.	+
	D.2 Muchos productos derivados de los RGAA no se desarrollan a partir de un recurso genético individual, sino con contribuciones de diversos RGAA en distintas etapas del proceso de innovación.	
	D.3 La mayoría de los productos desarrollados mediante el empleo de RGAA puede utilizarse a su vez como recursos genéticos para la investigación y desarrollo posteriores, por lo que se hace difícil establecer una distinción clara entre los proveedores y receptores de RGAA.	
	D.4 Muchos productos agrícolas llegan al mercado en una forma en la que pueden emplearse ya sea como recursos biológicos o como recursos genéticos.	
E. Poseedores y usuarios de RGAA	E.1 a) Los RGAA son poseídos y utilizados por una amplia gama de grupos interesados diversos. b) Existen comunidades distintas de proveedores y usuarios con respecto a los diferentes subsectores de los RGAA.	+
	E.2 Los distintos grupos interesados que gestionan y utilizan los RGAA son interdependientes.	+
	E.3 Una cantidad importante de RGAA se encuentra en manos privadas.	+
	E.4 Una parte importante de los RGAA se encuentra conservada y accesible <i>ex situ</i> .	
	E.5 Una parte importante de los RGAA se conserva <i>in situ</i> y en las fincas en condiciones financieras, técnicas y legales diversas.	+

F. Prácticas de intercambio de RGAA	F.1 El intercambio de RGAA tiene lugar en el contexto de las prácticas consuetudinarias y las comunidades de proveedores y usuarios existentes.	+
	F.2 La investigación y desarrollo comporta una amplia transferencia de material genético entre las distintas partes interesadas a lo largo de la cadena de valor.	+
G. Beneficios derivados del uso de los RGAA	G.1 a) Aunque los beneficios globales de los RGAA son muy elevados, b) en el momento de la transacción es difícil estimar los beneficios previstos de una muestra individual de RGAA.	
	G.2 El uso de los RGAA también puede generar importantes beneficios no monetarios.	+
	G.3 El uso de los RGAA puede determinar efectos externos que van mucho más allá de los distintos proveedores y receptores.	+

II. PROYECTO DE NOTAS EXPLICATIVAS REVISADAS en las que se describen las características distintivas de los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura en el contexto de los Elementos del ADB

1. Las notas explicativas que se exponen a continuación se proponen: 1) aportar información básica sobre el sector ganadero de interés para los responsables de las políticas que elaboren, adapten o apliquen medidas sobre ADB; y 2) aclarar algunas de las cuestiones planteadas en los Elementos del ADB por su importancia para los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura²³.

Información básica sobre recursos zoogenéticos

2. Los responsables de las políticas en materia de ADB tal vez consideren útil recibir cierta información básica sobre la utilización y el intercambio de recursos zoogenéticos. Por lo tanto, en las notas explicativas se podría expresar lo siguiente:

La industria ganadera es un sector bien establecido y con un crecimiento rápido. La ganadería se ha practicado en todo el mundo durante más de 10 000 años, lo cual ha dado lugar al desarrollo y el uso de una amplia variedad de razas en diversos sistemas de producción.

A finales del siglo XVIII, se produjeron cambios técnicos importantes en la cría de animales, algo que dio lugar al desarrollo de razas, el establecimiento de libros genealógicos y la formación de sociedades de mejoradores. Los grandes avances en la genética cuantitativa realizados a mediados del siglo XX respaldaron la introducción de instrumentos con base científica para estimar el valor genético, por ejemplo, el índice de selección, y más adelante la mejor predicción lineal no sesgada y el modelo animal, que dieron lugar a una mejora de la respuesta de selección y al progreso en materia de genética en las poblaciones de pura raza. El rápido desarrollo de la genética molecular permitió la introducción de la selección con ayuda de marcadores. La secuenciación del ADN ayudó a determinar los antecedentes genéticos de numerosos rasgos de producción y otros rasgos importantes en las especies de ganado. El descubrimiento y análisis del polimorfismo de un solo nucleótido dio lugar a la introducción de la selección genómica. En la producción comercial de carne y huevos, se introdujeron métodos de cruzamiento con base científica y la selección orientada a la mejora de la heterosis, con el fin de mejorar el rendimiento y la rentabilidad de la producción ganadera. La diseminación del mejoramiento genético se aceleró con la introducción de la biotecnología y las tecnologías reproductivas, en particular la inseminación artificial.

En general, dos procesos principales dieron lugar al desarrollo de las razas. El primero tuvo que ver con la adaptación de las poblaciones de ganado a condiciones ambientales y de cría específicas en sistemas de producción extensivos y mixtos. Esto dio lugar a la formación de numerosas razas locales en todo el mundo. El segundo proceso principal se basó en la selección de los animales en función de su capacidad para proporcionar productos específicos, especialmente en condiciones de nutrición y gestión mejoradas. Esto dio lugar

²³ Véase también el [Estudio informativo n.º 45](#) (en inglés)

al desarrollo de razas internacionales de alto rendimiento destinadas a la producción comercial.

Una amplia gama de partes interesadas utiliza recursos zoogenéticos y el nivel de centralización y especialización de las actividades de mejoramiento es bastante variable dentro del sector, tanto en el nivel de especies como en el plano regional. Tradicionalmente, la gestión de los recursos zoogenéticos y el mejoramiento se encuentra en manos de los criadores, que combinan las funciones de mejoramiento y producción en las mismas poblaciones. Esto se puede llevar a cabo a una escala meramente local, seleccionando los animales que formarán la próxima generación a partir de los ganados y rebaños disponibles localmente, o a una escala regional o nacional mediante la formación de una población fructífera común a través de asociaciones de mejoramiento o sociedades de elaboración de libros genealógicos. En los últimos decenios, se ha desarrollado un sector de mejoramiento altamente especializado en algunas especies de ganado y en algunas regiones del mundo. Concretamente en el sector avícola, las tasas de reproducción relativamente altas y otras características biológicas han permitido la aparición de una industria de mejoramiento a gran escala que centraliza la mejora genética y el suministro de animales mejorados a los productores. Existen estructuras análogas, aunque en menor medida, en el sector de los porcinos, y también están surgiendo en el sector lechero.

En la producción ganadera solo se utilizan unas 40 especies, y la contribución de algunas de ellas a la producción total de alimentos es bastante reducida. Las cinco especies principales (el ganado vacuno, porcino, ovino y caprino y las aves de corral) proporcionan la mayor parte de los productos alimentarios de origen animal. Actualmente, en el mejoramiento de ganado, la función de los parientes silvestres de las especies domesticadas es insignificante.

Desde la década de 1980, el sector ganadero ha soportado una gran presión para mejorar las contribuciones totales a la producción de alimentos. El motor de este fenómeno, denominado “revolución ganadera”²⁴, fue la creciente demanda de productos de origen animal y el incremento de la producción comercial intensiva en los países en desarrollo. Entre 1980 y 2014, la producción mundial de carne y leche aumentó un 234 % y un 170 %, respectivamente. La revolución ganadera dio lugar a un cambio significativo en la producción de ganado desde las zonas templadas hasta los trópicos y los subtrópicos.

Las estimaciones de la FAO²⁵ muestran que, si las tendencias del consumo se mantienen, para alimentar a 9 100 millones de personas en 2050 la producción anual de cereales deberá aumentar hasta alrededor de 3 000 millones de toneladas y la producción anual de carne tendrá que alcanzar los 470 millones de toneladas.

Aunque los animales se utilizan principalmente para la producción de alimentos y otros servicios de aprovisionamiento (por ejemplo, fibra, piel y tracción), resulta importante subrayar otros servicios ecológicos de regulación y apoyo que proporcionan en una gama diversa de ecosistemas agrícolas (por ejemplo, el reciclaje de nutrientes y la eliminación de malas hierbas). Asimismo, poseen importantes valores culturales (por ejemplo relacionados con la identidad, la riqueza y el estatus, y el ocio y los deportes) que tienden a ser especialmente importantes en los sistemas de producción extensivos y mixtos.

Determinación y consulta de las entidades gubernamentales y partes interesadas no gubernamentales pertinentes que poseen, aportan o utilizan RGAA

3. En los Elementos del ADB se recomienda consultar a las entidades gubernamentales y partes interesadas no gubernamentales que poseen, aportan o utilizan RGAA²⁶. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

²⁴ Véase Delgado, C. H., Rosegrant, M., Steinfeld, H., Ehui, S. y Courbois, C. 1999. *Livestock to 2020. The next food revolution*. Documento de debate n.º 28 sobre alimentación, agricultura y medio ambiente.

²⁵ FAO. 2009. *Cómo alimentar al mundo en 2050* (disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/synthesis_papers/C%3%mo_alimentar_al_mundo_en2050.pdf).

²⁶ Elementos del ADB, párr. 15.II.

La autoridad competente en materia de ADB a menudo no será la autoridad responsable del ganado y el mejoramiento animal o la sanidad animal y, por tanto, se podría beneficiar de realizar consultas directas con las autoridades gubernamentales y partes interesadas pertinentes.

El sector ganadero se caracteriza por contar con una amplia gama de partes interesadas, entre ellas, ganaderos y mejoradores individuales, pastores y sus asociaciones, asociaciones de mejoramiento y libros genealógicos, la industria de mejoramiento, centros de mejoramiento y de investigación, explotaciones e instalaciones de conservación, bancos de genes, universidades, investigadores, servicios de extensión y veterinarios, organizaciones no gubernamentales (ONG) y autoridades reguladoras pertinentes. Se debería consultar a todas estas partes interesadas en la elaboración y la aplicación de medidas sobre ADB relacionadas con los recursos zoogenéticos. Su participación resultará importante para permitir a los encargados de formular políticas y normas sobre ADB conocer mejor las especificidades de la investigación y el desarrollo de animales de granja, así como las prácticas de utilización e intercambio seguidas en el subsector con el fin de evitar restricciones reglamentarias que dificulten innecesariamente la utilización, el desarrollo y la conservación de los recursos zoogenéticos e interrumpan las prácticas establecidas de intercambio de estos recursos.

Integración de medidas sobre ADB en políticas y estrategias más amplias de seguridad alimentaria y desarrollo agrícola sostenible

4. En los Elementos del ADB se recomienda considerar el ADB en relación con los RGAA en el contexto más amplio del desarrollo agrícola sostenible y la seguridad alimentaria²⁷. Por consiguiente, en las notas explicativas se deberían mencionar de forma explícita políticas y leyes en materia de seguridad alimentaria y producción ganadera, las cuales podrían integrar las disposiciones pertinentes para el ADB en relación con los recursos zoogenéticos o hacer referencia a ellas:

Los animales de granja desempeñan una función importante en el suministro de alimentos, el mantenimiento de medios de vida sostenibles y a la hora de proporcionar a los países diversos productos económicos. En aquellas partes del mundo que no son cultivables, o son difícilmente cultivables, criar animales de granja constituye una condición indispensable. Entre los ejemplos de medios de vida que dependen exclusivamente del ganado cabe citar a los criadores de renos de la tundra, los de yak en zonas de gran altitud de Asia, los criadores de camellos y dromedarios del desierto y los nómadas que dependen del ganado vacuno, ovino y caprino en las estepas semiáridas y sabanas, por mencionar solo algunos. El ganado puede resultar especialmente importante para la población pobre, que recibe múltiples beneficios de sus animales. La ganadería contribuye a la disponibilidad de alimentos en los hogares, tanto para el consumo directo como para el suministro de productos y servicios que se comercializan con el fin de comprar otros tipos de alimentos y bienes. El desarrollo de la ganadería proporciona oportunidades para lograr mitigar la pobreza y mejorar los medios de vida en sistemas de producción con pocos insumos, por ejemplo, a través de la prestación de servicios medioambientales y un mayor desarrollo de los productos de nicho de mercado. Al mismo tiempo, algunos sistemas de producción ganadera utilizan forraje que es idóneo para el consumo humano. Además, es posible que agoten recursos naturales como el agua y la tierra.

En numerosos países, las medidas sobre ADB se han elaborado o se están elaborando como una legislación o política independiente. No obstante, resulta importante elaborar medidas sobre ADB en consonancia con otras políticas conexas e integrarlas en estas políticas, como las estrategias de desarrollo agrícola y reducción de la pobreza y otras políticas relacionadas con la ganadería. Del mismo modo, también resulta importante incluir al sector ganadero desde el principio en la elaboración y aplicación de medidas sobre ADB con el fin de garantizar que los encargados de formular políticas tengan un conocimiento pleno del sector ganadero nacional, los flujos de recursos zoogenéticos actuales y las posibles

²⁷ Elementos del ADB, párr. 15.III.

implicaciones de las medidas sobre ADB en relación con la producción pecuaria nacional. Además, no es necesario que las medidas en materia de ADB constituyan una legislación independiente. Diversas políticas y reglamentaciones elaboradas en otros sectores pueden aplicarse a las medidas de ADB relativas a los recursos zoogenéticos.

Integración de la aplicación de medidas sobre ADB en el panorama institucional

5. En los Elementos del ADB se recomienda identificar los acuerdos institucionales en vigor que pueden emplearse para abordar el ADB²⁸. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

La responsabilidad del marco nacional sobre el ADB suele recaer en una única autoridad competente. De hecho, los informes nacionales provisionales sobre la aplicación del Protocolo de Nagoya muestran que numerosos países han elegido seleccionar una única autoridad competente para el ADB, en lugar de aplicar un enfoque del ADB específico de un sector o subsector. No obstante, varias autoridades del mismo país pueden compartir la responsabilidad del ADB y, así, el ADB en relación con los recursos zoogenéticos podría estar incluido en las competencias de una autoridad especializada encargada de los asuntos relativos a la ganadería. La utilidad de compartir estas competencias del ADB dependerá del entorno institucional y otras circunstancias específicas de cada país.

Comunicación de las medidas en materia de ADB para posibles proveedores y usuarios de RGAA y sensibilización sobre estas

6. En los Elementos del ADB se destaca la importancia de comunicar las medidas sobre ADB a posibles proveedores, poseedores y usuarios de RGAA²⁹. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Al igual que otros subsectores, la comunidad ganadera todavía no es consciente en muchos casos del ADB y sus posibles implicaciones para la investigación y el desarrollo. Por otro lado, los países que proporcionan recursos zoogenéticos esperarán cada vez con más frecuencia que los destinatarios o usuarios de sus recursos sean conscientes de las medidas aplicables en materia de ADB y que las cumplan. Del mismo modo, los asociados en la investigación de los proyectos de investigación internacionales esperarán que los demás asociados comprendan y cumplan plenamente las medidas sobre ADB nacionales pertinentes.

Las medidas de sensibilización a nivel nacional deberían orientarse en particular a los mejoradores, los investigadores y los responsables de la formulación de políticas. Actos como las exhibiciones de animales, las reuniones de asociaciones de mejoradores y las conferencias científicas pertinentes ofrecen excelentes oportunidades para proporcionar información sobre el ADB a las partes interesadas pertinentes y a los multiplicadores de la información. Las asociaciones de mejoradores y las organizaciones de investigación tal vez deseen establecer y mantener un servicio de asistencia sobre ADB y facilitar la comunicación con las autoridades nacionales competentes. La información también podría difundirse a través de publicaciones, boletines informativos y otros medios y canales de información. Los Protocolos Comunitarios Bioculturales, así como los Elementos del ADB, pueden servir como instrumentos de sensibilización.

Acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura: el marco jurídico internacional

7. En los Elementos del ADB se hace referencia a tres instrumentos internacionales que componen el marco mundial para el ADB en relación con los recursos genéticos, a saber: el CDB, el Protocolo de Nagoya y el Tratado. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Además de estos instrumentos jurídicamente vinculantes, vale la pena considerar otros instrumentos, como el Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos (el Plan de acción mundial), en la elaboración y aplicación de medidas sobre ADB en relación con los

²⁸ Elementos del ADB, párr. 30.

²⁹ Elementos del ADB, Sección 3.VI.

recursos zoogenéticos. El Plan de acción mundial, preparado por la Comisión y aprobado por la Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Zoogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en 2007, proporciona el marco internacional para el inventario, la caracterización, el seguimiento, el uso sostenible y la conservación de los recursos zoogenéticos, así como para la creación de capacidad orientada a mejorar la gestión de estos recursos.

Mediante la Declaración de Interlaken sobre los recursos zoogenéticos, los países se comprometieron a “facilitar el acceso a estos recursos y la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su uso, en coherencia con las obligaciones internacionales pertinentes y los reglamentos nacionales”³⁰. La Declaración de Interlaken también reconoce la propiedad privada y la mejora de recursos genéticos a cargo de mejoradores individuales, así como su poder discrecional para elegir lo que venderán y lo que seguirá siendo de su propiedad³¹. Entre los principales objetivos del Plan de acción mundial se encuentra “promover una participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura, y reconocer la función del conocimiento tradicional, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de los recursos zoogenéticos y su utilización sostenible y, cuando proceda, instituir políticas y medidas legislativas eficaces”. Asimismo, el Plan de acción mundial pretende “satisfacer las necesidades individuales y colectivas de pastores y agricultores, dentro de los marcos jurídicos nacionales, de disponer de un acceso no discriminatorio a material genético, información, tecnologías, recursos financieros, resultados de investigación, sistemas de comercialización y recursos naturales, de forma que los pastores y agricultores puedan continuar gestionando y mejorando los recursos zoogenéticos y beneficiarse del desarrollo económico”.³²

En el Plan de acción mundial se establece, como una de las medidas de la Prioridad estratégica 3, *Establecer y fortalecer políticas nacionales de utilización sostenible*, la elaboración de “planteamientos, y en particular de mecanismos, para apoyar un amplio acceso y la justa y equitativa participación en los beneficios de los recursos zoogenéticos derivados de la utilización de los recursos zoogenéticos y los conocimientos tradicionales asociados”³³.

En la Prioridad estratégica 4 del Plan de acción mundial, *Establecer estrategias y programas de desarrollo de especies y razas nacionales*, se propone como medida la facilitación de “información a los agricultores y ganaderos para contribuir a facilitar el acceso a los recursos zoogenéticos procedentes de distintas fuentes”.

Según el Plan de acción mundial, “las medidas de conservación adecuadas deberían garantizar que los agricultores e investigadores tengan acceso a un acervo génico variado para la mejora genética futura y la investigación”³⁴.

En la Prioridad estratégica 9 del Plan de acción mundial, *Crear o potenciar los programas de conservación ex situ*, se propone “introducir modalidades destinadas a facilitar la utilización de material genético almacenado en bancos de germoplasma *ex situ*, en virtud de acuerdos justos y equitativos para el almacenamiento y el uso de recursos zoogenéticos, así como el acceso a los mismos”³⁵.

En lo tocante a las políticas y marcos reglamentarios internacionales pertinentes para los recursos zoogenéticos, la Prioridad estratégica 21 del Plan de acción mundial propone “examinar las implicaciones y el impacto de los acuerdos y avances internacionales

³⁰ Declaración de Interlaken, párr. 4.

³¹ Declaración de Interlaken, párr. 12.

³² Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos, párr. 15

³³ Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos, Prioridad estratégica 3, Medida 2.

³⁴ Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos, párr. 37

³⁵ Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos, Prioridad estratégica 9, Medida 3.

relativos al acceso a los recursos zoogenéticos y la participación en los beneficios de su uso sobre las partes interesadas en los recursos zoogenéticos, especialmente los ganaderos”³⁶.

La *Estrategia de financiación para la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos*, aprobada en 2009 por la Comisión, tiene como objetivo aumentar la disponibilidad, la transparencia, la eficiencia y la eficacia del suministro de recursos financieros sustanciales adicionales, así como fortalecer la cooperación internacional y respaldar y complementar los esfuerzos de los países en desarrollo y países con economías en transición relacionados con la puesta en práctica del Plan de acción mundial.

Aunque no proporciona un “instrumento especializado” para acceder y distribuir los beneficios relacionados con los recursos zoogenéticos, el Plan de acción mundial, junto con su Estrategia de financiación, podría, por tanto, proporcionar la base para los acuerdos de acceso y distribución de beneficios que faciliten el acceso a los recursos zoogenéticos y garanticen al mismo tiempo una distribución justa y equitativa de los beneficios.

Los miembros reafirmaron su compromiso con la aplicación del Plan de acción mundial en 2017 y, al aprobar la Resolución 3/2017, la Conferencia invitó a los países a “considerar las características distintivas del subsector animal de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura en la legislación nacional sobre acceso y distribución de beneficios, según sea apropiado, teniendo en cuenta las novedades internacionales en este ámbito”³⁷.

Fundamento de las medidas de acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura

8. Según los Elementos del ADB, “las medidas sobre ADB pueden contribuir a promover el logro de la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición. [...] Por consiguiente, las medidas sobre ADB destinadas a lograr la seguridad alimentaria y la conservación de los RGAA deberían tratar de facilitar y promover activamente el uso e intercambio continuados de RGAA y la participación en los beneficios”³⁸. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

La continua disponibilidad de investigación y desarrollo de recursos zoogenéticos resulta indispensable para mejorar aún más la producción animal y su eficiencia y, por tanto, contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición y al desarrollo rural. Los países quizás deseen llevar a cabo evaluaciones previas de costos y beneficios al considerar la elaboración de medidas de ADB y establecer qué reglamentaciones sobre ADB serían adecuadas para los usuarios (mejoradores y productores) en el ámbito nacional, así como para los vendedores de recursos zoogenéticos. Quizás puedan, además, considerar los beneficios potenciales del flujo de genes relativo a los recursos zoogenéticos en ausencia de medidas de ADB, o al haberse eximido a los recursos zoogenéticos de las medidas relativas al acceso, cuando el intercambio de estos recursos se basa en contratos privados.

Asimismo, la conservación de las razas locales y regionales tiene una importancia cultural y resulta esencial para mantener los estilos de vida tradicionales, por ejemplo, de numerosos pueblos de pastores y otras comunidades agrícolas.

Flujos de germoplasma, incluidos los flujos internacionales y las posibles deficiencias en las medidas sobre ADB

9. En los Elementos del ADB se recomienda que se tenga en cuenta la importancia de los flujos de germoplasma en la elaboración, adaptación y aplicación de medidas sobre ADB³⁹. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Los recursos zoogenéticos son objeto de un amplio intercambio en todo el mundo, con protocolos y mercados bien establecidos. Los criadores y mejoradores de ganado en numerosas partes del mundo han contribuido al desarrollo de estas razas y la producción

³⁶ Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos, Prioridad estratégica 21, Medida 2.

³⁷ C 2017/REP, Apéndice D.

³⁸ Elementos del ADB, Capítulo 5.

³⁹ Elementos del ADB, párr. 15.I.e.

ganadera actual en la mayoría de las regiones depende de los recursos zoogenéticos que se crearon o desarrollaron en otros lugares. Actualmente, los principales flujos de germoplasma relativos a las especies más importantes en términos comerciales tienen lugar entre los países desarrollados o de los países desarrollados a los países en desarrollo. También se intercambia material genético de algunas razas adaptadas a las condiciones ambientales tropicales y subtropicales, de países en desarrollo a países desarrollados y entre países en desarrollo. A diferencia de las razas importantes en términos comerciales, que se intercambian ampliamente, la mayoría de las razas se emplean localmente y no tienen presencia en el intercambio internacional. Esta situación puede cambiar, ya que los rasgos necesarios para responder a los efectos del cambio climático se pueden encontrar en razas adaptadas localmente. No solo es probable que el cambio climático aumente el intercambio de recursos zoogenéticos en general, sino que también podría dar lugar en el futuro a un cierto flujo de germoplasma de los países en desarrollo a los países desarrollados.

La necesidad de adaptar la producción ganadera a los desafíos futuros también resalta la importancia de la conservación eficaz de toda la gama de diversidad existente, ya sea *in situ* o *ex situ*. La diversidad genética se puede perder tanto a nivel de razas, cuando las razas locales dejan de utilizarse y, por consiguiente, pasan a estar en peligro de extinción, como dentro de las propias razas, cuando el tamaño efectivo de las poblaciones de razas ampliamente utilizadas se vuelve demasiado reducido debido al uso de un número limitado de sementales o animales reproductores.

Categorías de uso de los recursos genéticos contempladas en las medidas sobre ADB

10. En los Elementos del ADB se destaca que las medidas sobre ADB deben ser claras en cuanto a qué RGAA están contemplados en las disposiciones sobre acceso pertinentes y cuáles no⁴⁰. Esta consideración también vale para el objeto y el ámbito temporal de aplicación de las medidas sobre ADB. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Los recursos zoogenéticos disponibles para su uso directo, por ejemplo, para el consumo (huevos), sacrificio o engorde o machos o semen para la reproducción, también se pueden utilizar como recursos genéticos (para la investigación y el desarrollo, en particular el mejoramiento). A algunos países les preocupa que recursos genéticos a los que se ha accedido sin consentimiento fundamentado previo ni condiciones mutuamente acordadas puedan acabar siendo utilizados para la investigación y el desarrollo. Sus medidas sobre ADB, por tanto, regulan el acceso a los recursos genéticos destinados tanto para uso directo como para investigación y desarrollo.

Sin embargo, regular el acceso a los recursos zoogenéticos para uso directo puede tener repercusiones significativas en el comercio de animales de matanza y en el material reproductivo animal (por ejemplo, semen y embriones) y, por tanto, en la seguridad alimentaria. Aunque las medidas sobre ADB no regulen el acceso a los recursos zoogenéticos para uso directo, todavía podrían obligar al usuario a obtener el consentimiento fundamentado previo y distribuir los beneficios si la intención cambia y los animales o materiales reproductivos destinados originalmente al uso directo acaban siendo utilizados para la investigación y el desarrollo.

Desarrollo de recursos zoogenéticos en la ganadería

11. El acceso a recursos genéticos para su “utilización”, según la definición en el Protocolo de Nagoya, generalmente dará lugar a la aplicación de las medidas sobre ADB. Según el Protocolo de Nagoya, por “utilización” se entiende “la realización de actividades de investigación y desarrollo sobre la composición genética y/o composición bioquímica de los recursos genéticos”⁴¹. En los Elementos del ADB se señala que a veces puede resultar difícil decidir si los RGAA se utilizan con el significado del Protocolo de Nagoya, ya que existen actividades que pueden realizarse con varios

⁴⁰ Elementos del ADB, párr. 36.

⁴¹ Artículo 2 del Protocolo de Nagoya.

fines al mismo tiempo, incluidos la investigación y el desarrollo⁴². En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Es necesario determinar con claridad las actividades relacionadas con los recursos zoogenéticos que se consideran “utilización” y las que no. Los Estados deberían examinar y determinar actividades asociadas con los recursos zoogenéticos que puedan considerarse “utilización”. Las actividades basadas en la identificación de diversos fenotipos o características genéticas o bioquímicas de los recursos zoogenéticos, o que requieran la identificación de este tipo de elementos, se suelen considerar investigación y desarrollo. Por otro lado, el comercio de recursos zoogenéticos o sus materiales reproductivos, la puesta en marcha o la mejora de biotecnología reproductiva en determinadas especies (inseminación artificial, trasplante de embriones, injerto de gónadas, etc.) y la multiplicación de animales para la producción comercial, así como el engorde de animales para su sacrificio o para su mantenimiento a fin de producir leche o huevos claramente no se considerarán “utilización” y, por tanto, en función de las leyes aplicables, no conllevan la aplicación de medidas sobre ADB.

Es posible que los responsables de la formulación de políticas también deseen abordar la “reutilización” de los recursos zoogenéticos generados previamente mediante la “utilización” con un consentimiento fundamentado previo y condiciones mutuamente acordadas. Si la “reutilización” requiere un consentimiento fundamentado previo y condiciones mutuamente acordadas igual que la primera utilización de los recursos zoogenéticos, en el futuro esto podría crear “pirámides de permisos” y complicar la futura “utilización” de los recursos zoogenéticos. Los mejoradores podrían elegir evitar los recursos zoogenéticos en lugar de utilizarlos, conservarlos y mejorarlos ulteriormente. El Equipo de especialistas en ADB sugirió que los gobiernos considerasen soluciones específicas a este problema, en particular mediante el respaldo de la elaboración de normas subsectoriales que se basaran en las mejores prácticas actuales, tales como la exención de los mejoradores, o mediante la aplicación de soluciones multilaterales⁴³.

Investigación y desarrollo para la alimentación y la agricultura

12. En los Elementos del ADB se hace referencia al Artículo 8 c) del Protocolo de Nagoya, que pide a las Partes que consideren la importancia de los RGAA y su función especial para la seguridad alimentaria en la elaboración de su legislación o requisitos reglamentarios en materia de ADB. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Para reconocer la función especial de los RGAA en relación con la seguridad alimentaria, los gobiernos podrían considerar la posibilidad de tratar el acceso a los recursos genéticos y su utilización en forma diferente si tienen por objeto contribuir a la investigación y el desarrollo alimentarios y agrícolas. Una opción sería no aplicar los requisitos relativos al consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas para acceder a recursos zoogenéticos con fines de investigación y desarrollo en el sector ganadero.

Investigación y desarrollo comerciales y de índole no comercial

13. Las medidas sobre ADB diferencian a veces entre la utilización comercial y de índole no comercial de los recursos genéticos⁴⁴. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

En el sector pecuario, la investigación de índole no comercial tiene por objeto elaborar métodos beneficiosos para los ganaderos, lo cual proporciona beneficios a la sociedad (por ejemplo, investigación para mejorar los métodos de mejora y selección genéticas, e investigación sobre la adaptación y la resistencia a las enfermedades de los recursos zoogenéticos) y métodos para aplicar medidas de control (controles veterinarios, inocuidad alimentaria y rastreabilidad). La investigación pública resulta fundamental para el sector

⁴² Elementos del ADB, párrs. 46-48.

⁴³ CGRFA/TTLE-ABS-3/16/Informe 5, párr. 20.

⁴⁴ Elementos del ADB, párr. 50

ganadero y se ha convertido en una investigación precompetitiva sobre métodos como la secuenciación y el genotipado que se encuentran disponibles de manera gratuita.

La investigación comercial, llevada a cabo por la industria de mejoramiento, se centra en métodos para la mejora genética de rasgos de interés (por ejemplo, rendimiento y contenido de productos, reproducción, salud, longevidad, eficiencia de utilización de insumos, etc.) y la mejora de las condiciones de la actividad ganadera (alimentación, estabulación, sanidad, etc.). Este tipo de investigación se lleva a cabo normalmente con material genético de propiedad privada (selección) o se subcontrata (gestión).

Normalización del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas

14. En los Elementos del ADB se alienta a los gobiernos a que consideren las distintas opciones de procedimientos de autorización, incluida la opción de normalizar los procedimientos, los términos y las condiciones. Asimismo, se menciona como ejemplo el Acuerdo normalizado de transferencia de material del Tratado. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

El comercio más común en recursos zoogenéticos se lleva a cabo entre mejoradores y ganaderos, se basa en acuerdos bilaterales y el precio generalmente refleja el valor de los animales o su material biológico. Anteriormente, este tipo de transferencias no requerían un consentimiento fundamentado previo ni condiciones mutuamente acordadas.

Si un país decide aplicar sus medidas de ADB a los recursos zoogenéticos, el proceso de autorización para obtener el consentimiento fundamentado previo dependerá del marco de ADB establecido y del proveedor de los recursos zoogenéticos. Para garantizar la eficiencia en vista del elevado número de intercambios, la estandarización del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas podría resultar útil.

Acceso a los conocimientos tradicionales asociados a los RGAA

15. En los Elementos del ADB se hace referencia a la obligación de las Partes del Protocolo de Nagoya de adoptar medidas, de conformidad con las leyes nacionales y según proceda, con miras a asegurar que se acceda a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos con el consentimiento fundamentado previo o la aprobación y participación de las comunidades indígenas y locales que están en posesión de dichos conocimientos tradicionales, y que se hayan establecido condiciones mutuamente acordadas⁴⁵. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Los procedimientos para incluir a los pueblos indígenas y las comunidades locales en la garantía de los conocimientos tradicionales relacionados con los recursos zoogenéticos son diversos y se encuentran en proceso de elaboración en numerosos países. Debería incluirse a los pueblos indígenas y las comunidades locales en las decisiones que atañen a sus conocimientos tradicionales relacionados con los recursos zoogenéticos, y las medidas reglamentarias en materia de ADB de los países deberían respetar los Protocolos Comunitarios Bioculturales y los acuerdos institucionales específicos elaborados por estas comunidades. En casos en los que varias comunidades comparten conocimientos tradicionales relacionados con los recursos zoogenéticos y solo una ha otorgado su consentimiento fundamentado previo, podría considerarse la aplicación de un mecanismo de distribución de beneficios que incluya a todos los pueblos indígenas y comunidades locales pertinentes. Los Protocolos Comunitarios Bioculturales también resultan útiles para respaldar *in situ* la conservación de razas adaptadas localmente, ya que en algunos casos puede ser necesario mantener razas en peligro y garantizar su disponibilidad en el futuro.

⁴⁵ Elementos del ADB, párr. 63.

Distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de recursos zoogenéticos existentes previamente

16. En los Elementos del ADB se señala que muchos RGAA pueden haberse recolectado mucho antes de la aplicación de medidas nacionales sobre ADB. Por tanto, las medidas nacionales sobre ADB deberían ser claras respecto de si requieren la distribución de beneficios derivados de los usos nuevos o continuados de los recursos genéticos o los conocimientos tradicionales asociados a los que se tuvo acceso antes de que se hubiesen aplicado medidas sobre ADB⁴⁶. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Los recursos zoogenéticos se han intercambiado ampliamente en todo el mundo y la mayoría de las razas tienen una ascendencia mixta. Los criadores y mejoradores de ganado en numerosas partes del mundo han contribuido al desarrollo de estas razas y la producción ganadera actual en la mayoría de las regiones depende de los recursos zoogenéticos que se crearon o desarrollaron en otros lugares. A lo largo de las generaciones, los recursos zoogenéticos se han integrado en las poblaciones pecuarias nacionales.

Resulta importante señalar que no existen ejemplos de acuerdos de distribución de beneficios en relación con recursos zoogenéticos, o conocimientos tradicionales asociados a ellos, a los que se haya accedido con anterioridad a la entrada en vigor del Protocolo de Nagoya, o antes de la introducción de medidas nacionales sobre ADB. Resultaría extremadamente difícil, si no imposible, rastrear la descendencia de animales de granja importados en el pasado.

Cláusulas contractuales modelo, códigos de conducta, directrices, mejores prácticas o normas en relación con los recursos zoogenéticos

17. En el contexto de los acuerdos bilaterales, específicos de cada caso y multilaterales de distribución de beneficios, en los Elementos del ADB también se hace referencia al uso de cláusulas contractuales modelo y códigos de conducta, entre otros instrumentos⁴⁷. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

La distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de recursos genéticos es un componente clave de las medidas sobre ADB. Los beneficios pueden ser monetarios o no monetarios.

En lo que respecta al sector pecuario, existen prácticas establecidas para el intercambio de recursos zoogenéticos y diversos tipos de contratos privados y cláusulas normalizadas que utiliza el subsector. En las medidas sobre ADB se pueden tener en cuenta estas prácticas de intercambio comercial.

Distribución de beneficios a través de la agrupación de los beneficios

18. En los Elementos del ADB se consideran diversas opciones de distribución de beneficios para dar cabida al carácter progresivo del proceso de innovación característico de muchos RGAA, por ejemplo, la agrupación de los beneficios en un fondo de distribución de beneficios nacional y soluciones multilaterales⁴⁸. La factibilidad de estas opciones de distribución de beneficios podría variar de un subsector a otro. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Los procesos para desarrollar recursos zoogenéticos son de carácter progresivo y se basan en las contribuciones aportadas por muchas personas en países diferentes y momentos distintos. Estos incluyen un intercambio continuo de recursos zoogenéticos que benefician a los ganaderos y mejoradores en cada etapa del proceso de mejoramiento.

El fomento de la globalización del mejoramiento animal ha incrementado la disponibilidad de recursos zoogenéticos con una elevada tasa de producción, sin restricciones, en todo el mundo y desde el punto de vista comercial. Esto ha respaldado una rápida mejora de la producción animal en los países en desarrollo, así como de la seguridad alimentaria.

⁴⁶ Elementos del ADB, párr. 66.

⁴⁷ Elementos del ADB, párr. 68.

⁴⁸ Elementos del ADB, párrs. 69-71.

Sin embargo, también es necesario incrementar el acceso a material genético adaptado y mejorado para los pequeños ganaderos, así como su disponibilidad y asequibilidad. A nivel nacional, los mecanismos de distribución de beneficios pueden incluir la devolución del material de mejoramiento mejorado de los programas de selección, en buen estado sanitario, a los propietarios originales. A nivel mundial, la distribución de beneficios puede facilitarse mediante proyectos respaldados por la Estrategia de financiación para la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos.

Distribución de beneficios mediante acuerdos de cooperación

19. En los Elementos del ADB se destaca la importancia de distribuir los beneficios monetarios y no monetarios y se señala que los términos y condiciones de dicha distribución de beneficios dependerán a menudo de las particularidades y especificidades del subsector, la especie, el uso concreto previsto, etc.⁴⁹. Asimismo, se señala que los RGAA se suelen intercambiar en el marco de colaboraciones y asociaciones laborales. Las medidas sobre ADB podrían, por tanto, permitir acuerdos de distribución de beneficios adaptados a las prácticas de colaboración y asociación del subsector⁵⁰. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

Con respecto a los recursos zoogenéticos, el intercambio de resultados de investigación tiene una importancia fundamental, ya que contribuye a la generación de conocimientos públicos sobre este tipo de recursos genéticos. Gran parte de los productos de conocimiento y datos resultantes están disponibles gratuitamente. Otras formas de beneficios no monetarios que podrían distribuirse en acuerdos de cooperación son la facilitación de información sobre el valor genético estimado del material de reproducción comercializado, así como sus requisitos en relación con las condiciones de gestión y las prácticas ganaderas. Los beneficios no monetarios también pueden incluir el desarrollo de la capacidad, la prestación de servicios de extensión, la transferencia de tecnología y la cooperación en el establecimiento *in situ* y *ex situ* de programas de conservación.

En el sector de los recursos zoogenéticos se estableció una serie de consorcios mundiales para fomentar la investigación y el intercambio de conocimientos sobre los recursos zoogenéticos, por ejemplo, el Consorcio para la Secuenciación del Genoma del Cerdo, el Consorcio Internacional sobre el Genoma de la Cabra, el Consorcio Internacional de Investigación para la Sanidad Animal y redes como la Red de Bancos de Genes Europeos para los Recursos Zoogenéticos (EUGENA).

Cumplimiento y seguimiento

20. En los Elementos del ADB se hace referencia a los distintos tipos de medidas relativas al cumplimiento en el ámbito del ADB, en particular: el cumplimiento por los países de un instrumento internacional como el Protocolo de Nagoya; el cumplimiento por parte de los usuarios del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas; y el cumplimiento de la legislación nacional del país proveedor. También se señala que las medidas relativas al cumplimiento pueden plantear obstáculos para el sector de la alimentación y la agricultura si los usuarios desconocen el estado de ADB de los RGAA utilizados en las actividades de mejoramiento⁵¹. En las notas explicativas se debería expresar lo siguiente:

A veces, el origen desconocido de los recursos zoogenéticos presentes en las colecciones más antiguas, en los bancos de genes o en los rebaños puede dificultar la determinación de los países de origen durante los controles del cumplimiento por parte de los usuarios.

⁴⁹ Elementos del ADB, párr. 73.

⁵⁰ Elementos del ADB, párr. 74.

⁵¹ Elementos del ADB, párr. 76.

APÉNDICE C
PROYECTO DE PLAN ESTRATÉGICO REVISADO

ANEXO 1
PROGRAMA DE TRABAJO PLURIANUAL: PRINCIPALES RESULTADOS E HITOS
(2018-2027)

	17.ª reunión 2019	18.ª reunión 2021	19.ª reunión 2023	20.ª reunión 2025	21.ª reunión 2027
Cuestiones sectoriales					
Recursos zoogenéticos		Examen de la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos		Presentación del <i>Tercer informe sobre la situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura</i>	Examen del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos
Recursos genéticos acuáticos	Presentación de la versión definitiva de <i>El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>	Seguimiento de <i>El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>		Seguimiento de <i>El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>	
Recursos genéticos forestales	Examen de la aplicación del Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales		Presentación del <i>Segundo informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo</i>	Examen del Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales	
Microorganismos e invertebrados		Examen de la labor relativa a los microorganismos y los invertebrados		Examen de la labor relativa a los microorganismos y los invertebrados	
Recursos fitogenéticos	Examen del estado y las tendencias de las políticas de semillas		Presentación del <i>Tercer informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>	Examen del Segundo Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura	Examen de la ejecución del (Segundo) Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura
Cuestiones intersectoriales					
<i>El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>	Seguimiento de <i>El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>		Seguimiento de <i>El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>		Seguimiento de <i>El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>
Acceso y distribución de beneficios (ADB)	Elaboración de notas explicativas sobre los distintos subsectores de los RGAA como complemento de los Elementos del ADB	Examen de la labor relativa al ADB		Examen de la labor relativa al ADB	
Bioteecnologías		Examen del desarrollo de las bioteecnologías y su posible repercusión en la conservación y la utilización sostenible de los RGAA		Examen del desarrollo de las bioteecnologías y su posible repercusión en la conservación y la utilización sostenible de los RGAA	
“Información digital sobre secuencias” de RGAA*	Considerar la utilización de “información digital sobre secuencias de RGAA” y sus posibles implicaciones para la conservación, la utilización sostenible y el ADB de los RGAA		Considerar la utilización de “información digital sobre secuencias de RGAA” y sus posibles implicaciones para la conservación, la utilización sostenible y el ADB de los RGAA		
Cambio climático		Examen de la labor relativa al cambio climático y los RGAA	Examen de una evaluación mundial dirigida por los países acerca de los efectos del cambio climático y las	Examen de la labor relativa al cambio climático y los RGAA	

* La expresión se ha tomado del documento CBD COP XIII/16 y será objeto de ulterior debate. Se reconoce que se han utilizado múltiples denominaciones en este ámbito (como “datos sobre secuencias genéticas”, “información sobre secuencias genéticas”, “información genética”, “recursos genéticos desmaterializados” o “utilización *in silico*”, entre otras) y que es necesario seguir considerando cuáles son los términos apropiados que deben utilizarse.

			medidas de adaptación y mitigación relacionadas con los recursos genéticos		
Nutrición y salud	Examen de la labor relativa a los RGAA y la nutrición	Documento de exposición de conceptos sobre la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y la salud humana	Examen de la labor relativa a los RGAA y la nutrición y la salud		Examen de la labor relativa a los RGAA y la nutrición y la salud
Gestión	Informe sobre los progresos/actualización de los ODS/revisión del Plan estratégico		Informe sobre los progresos/actualización de los ODS/revisión del Plan estratégico		Informe sobre los progresos/actualización de los ODS/revisión del Plan estratégico

ANEXO 2
PLANIFICACIÓN PARA LA 18.ª REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Actividades para la preparación de la 18.ª reunión de la Comisión (2020/21)

Cuestiones sectoriales	
Recursos zoogenéticos	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del proyecto esquemático, el calendario y el presupuesto, y establecimiento de un proceso de recopilación de datos nacionales para respaldar la preparación del <i>Tercer informe sobre la situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura</i> • Preparación de un informe resumido sobre los progresos que proporcione una visión global de los avances realizados en la aplicación del Plan de acción mundial • Preparación de un informe de la FAO sobre los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción mundial y de la Estrategia de financiación • Preparación de un informe de las organizaciones internacionales sobre los progresos realizados • Preparación de un breve informe sobre la situación y tendencias de los recursos zoogenéticos
Recursos genéticos acuáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Organización del seguimiento de <i>El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i> • Preparación de una versión abreviada de <i>El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i> • Publicación de los informes de los países presentados para la preparación de <i>El estado de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>
Recursos genéticos forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de un informe de la FAO sobre los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales • Preparación de información actualizada acerca de la elaboración del segundo informe sobre la aplicación y el <i>Segundo informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo</i> (incluida la recopilación de datos nacionales)
Microorganismos e invertebrados	<ul style="list-style-type: none"> • Examen de la labor relativa a los microorganismos y los invertebrados • Seguimiento de las recomendaciones previas formuladas por la Comisión sobre este asunto
Recursos fitogenéticos	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de un informe sobre los progresos realizados por la FAO en la aplicación del Segundo Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura • Preparación de información actualizada acerca de la elaboración del <i>Tercer informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>
Cuestiones intersectoriales	
<i>El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de un informe sobre los progresos realizados en la implementación del seguimiento de <i>El estado de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el mundo</i>

Acceso y distribución de beneficios (ADB)	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de un examen de los instrumentos de acceso y distribución de beneficios existentes y sus repercusiones en los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, y definición de la labor futura • Seguimiento de las recomendaciones previas formuladas por la Comisión sobre este asunto
Biotecnologías	<ul style="list-style-type: none"> • Examen del desarrollo de las biotecnologías y su posible repercusión en la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
“Información digital sobre secuencias”	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de las recomendaciones previas formuladas por la Comisión sobre este asunto
Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de la preparación de la evaluación mundial sobre la función de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura en la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos • Seguimiento de las recomendaciones previas formuladas por la Comisión sobre este asunto
Seguridad alimentaria, nutrición y salud	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de las recomendaciones previas formuladas por la Comisión sobre este asunto • Documento de exposición de conceptos sobre la biodiversidad para la alimentación y la agricultura y la salud humana
Gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de un informe sobre los progresos del Plan estratégico, la revisión del PTPA y la presentación de informes sobre los ODS
Otras cuestiones	<ul style="list-style-type: none"> • Invitación a los instrumentos y organizaciones internacionales para que presenten informes sobre sus trabajos a fin de apoyar las actividades de la Comisión, y recopilación de sus aportaciones

APÉNDICE D**LISTA DE DOCUMENTOS**

DOCUMENTOS DE TRABAJO

CGRFA/WG-AnGR-10/18/1/Rev.1	Programa provisional
CGRFA/WG-AnGR-10/18/1 Add.1/Rev.1	Programa anotado y calendario provisionales
CGRFA/WG-AnGR-10/18/2	Examen de la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos
CGRFA/WG-AnGR-10/18/3	Informe del estado de la elaboración del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos
CGRFA/WG-AnGR-10/18/4	Proyecto de notas explicativas en las que se describen las características distintivas de los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura en el contexto de los Elementos del ADB
CGRFA/WG-AnGR-10/18/5	Examen del proyecto de estudio exploratorio de investigación y delimitación del alcance del tema “información digital sobre secuencias” de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
CGRFA/WG-AnGR-10/18/6	Proyecto de plan de trabajo para la utilización sostenible y la conservación de los recursos genéticos de microorganismos e invertebrados para la alimentación y la agricultura
CGRFA/WG-AnGR-10/18/7	Proyecto de Plan estratégico revisado para 2018-2027 de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura

DOCUMENTOS DE INFORMACIÓN (EN INGLÉS ÚNICAMENTE)

CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.1	Estatutos del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura y miembros elegidos en la 16. ^a reunión ordinaria de la Comisión
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.2	Informe detallado de la FAO sobre los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.3	Situación y tendencias de los recursos zoogenéticos correspondientes a 2018
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.4	Proyecto de directrices sobre el fomento de cadenas de valor sostenibles para productores ganaderos en pequeña escala
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.5	Examen del proyecto de estudio exploratorio de investigación y delimitación del alcance del tema “información digital sobre secuencias” de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.6	Análisis detallado del Sistema de información sobre la diversidad de los animales domésticos con especial atención a los datos sobre poblaciones
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.7	Estudio mundial sobre las abejas melíferas y otros polinizadores
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.8	Aportaciones de los miembros y observadores sobre el acceso y la distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.9	Resultados del Taller internacional sobre acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.10	Actas del Taller internacional sobre acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.11	Acceso y distribución de beneficios en relación con los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura: resultados de encuestas
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.12	Proyecto de estudio exploratorio de investigación y delimitación del alcance del tema “información digital sobre secuencias” de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura
CGRFA/WG-AnGR-10/18/Inf.13	Lista de documentos

OTROS DOCUMENTOS

The contributions of livestock species and breeds to ecosystem services (Contribuciones de las especies y razas ganaderas a los servicios ecosistémicos)

Second Report on the State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture (Segundo informe sobre la situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura [versión completa])

Segundo informe sobre la situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura (resumen)

FAO. 2018. *Farmer field schools for small-scale livestock producers – A guide for decision makers on improving livelihoods* (Escuelas de campo para productores ganaderos en pequeña escala: guía para responsables de la adopción de decisiones sobre la mejora de los medios de vida) Orientaciones de la FAO sobre producción y sanidad animal, n.º 20. Roma (Italia). 56 págs.

Animal Genetic Resources – an international journal • Ressources Génétiques Animales – un journal international • Recursos genéticos animales – una revista internacional, n.º 58

Animal Genetic Resources – an international journal • Ressources Génétiques Animales – un journal international • Recursos genéticos animales – una revista internacional, n.º 59

APÉNDICE E

**MIEMBROS Y SUPLENTES DEL GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO
INTERGUBERNAMENTAL SOBRE RECURSOS ZOOGENÉTICOS PARA LA
ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA ELEGIDOS EN LA 16.ª REUNIÓN
ORDINARIA DE LA
COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA
AGRICULTURA**

<i>Composición (número de países por región)</i>	<i>País</i>
África (5)	Burkina Faso Camerún Kenya Namibia Túnez <i>Primer suplente:</i> Zimbabwe <i>Segundo suplente:</i> Senegal
Asia (5)	China India Filipinas República de Corea Tailandia <i>Primer suplente:</i> República Democrática Popular Lao <i>Segundo suplente:</i> Indonesia
Europa (5)	Eslovenia Noruega Países Bajos Polonia Suiza <i>Primer suplente:</i> Francia <i>Segundo suplente:</i> Suecia
América Latina y el Caribe (5)	Argentina Costa Rica Cuba Guatemala Panamá <i>Primer suplente:</i> Brasil <i>Segundo suplente:</i> Jamaica
Cercano Oriente (4)	Jordania República Árabe Siria Sudán Yemen <i>Primer suplente:</i> Irán (República Islámica del) <i>Segundo suplente:</i> Iraq
América del Norte (2)	Canadá Estados Unidos de América
Pacífico Sudoccidental (2)	Fiji Tonga <i>Primer suplente:</i> Vanuatu <i>Segundo suplente:</i> Samoa
