

Mayo de 2011



منظمة الأغذية
والزراعة
للامم المتحدة

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
Agricultura
y la
Alimentación

Tema 4 del programa provisional

COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

13.^a reunión ordinaria

Roma, 18-22 de julio de 2011

PREPARACIÓN DEL *ESTADO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS ACUÁTICOS EN EL MUNDO*

Resumen

En respuesta a la petición de la Comisión, en este documento se esbozan el fundamento y el alcance de la preparación del Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo, se propone un proceso de preparación del informe y se presenta un esquema indicativo de sus capítulos. La Comisión tal vez desee solicitar a la FAO que elabore el Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo a partir del esquema presentado y de acuerdo con el proceso de preparación que se propone en este documento.

Para minimizar los efectos de los métodos de trabajo de la FAO en el medio ambiente y contribuir a la neutralidad respecto del clima, se ha publicado un número limitado de ejemplares de este documento. Se ruega a los delegados y observadores que lleven a las reuniones sus copias y que no soliciten otras. La mayor parte de los documentos de reunión de la FAO está disponible en Internet, en el sitio www.fao.org

ÍNDICE

	<i>Parr.</i>
I. Introducción	1 - 11
II. Fundamento y alcance del <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i>	12 - 20
III. Propuesta de proceso, calendario y estimación de costos para la preparación del <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i>	21 - 32
IV. Orientación que se solicita	33

Apéndice 1: Propuesta de esquema preliminar por capítulos

Apéndice 2: Lista indicativa preliminar de los estudios temáticos informativos propuestos

Apéndice 3: Calendario para la preparación del Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo

Apéndice 4: Estimación de costos

I. INTRODUCCIÓN

1. La pesca y la acuicultura son cruciales para la seguridad alimentaria, la mitigación de la pobreza y el bienestar general, en especial para muchas personas pobres de todo el mundo. La pesca de captura destinada a alimentación, industria (harina y aceite de pescado), ornamentación, deporte y especies de peces para cebo se concentra en unas 5 000 especies. En la acuicultura se cultivan más de 500 especies de peces de escama, moluscos, crustáceos y otros invertebrados, unas 20 especies de algas marinas, más de 30 especies de macrófitos de agua dulce, unas pocas especies de anfibios y reptiles acuáticos, así como unas 50 especies de microalgas e invertebrados como organismos destinados a la alimentación en criaderos.

2. En la acuicultura, la pesca de captura y las actividades secundarias conexas trabajan unos 180 millones de personas. El pescado cultivado y el capturado en el medio silvestre (peces de escama e invertebrados acuáticos) y las plantas acuáticas (algas marinas y macrófitos de agua dulce) contribuyen de modo decisivo a la seguridad alimentaria mundial, especialmente porque proporcionan proteínas de origen animal, micronutrientes y lípidos esenciales, y representan un apoyo a los medios de subsistencia de productores, elaboradores y vendedores de pescado destinado a alimentación, de uso no alimentario, para ornamentación, deporte y cebo, así como para quienes trabajan en el sector de los servicios de apoyo. En 2009, la acuicultura y la pesca de captura en todo el mundo suministraron unos 144,6 millones de toneladas de pescado (117,8 millones de toneladas para el consumo humano), cifra a la que la acuicultura contribuye en un 47% al suministro mundial de pescado y productos de la pesca para consumo humano¹. Los recursos genéticos acuáticos (RGA)² se encuentran en la base de la productividad y sostenibilidad de todas estas actividades. Se considera que los recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional, incluidas algunas biotas asociadas a chimeneas hidrotermales, tienen un valor potencial elevado.

3. La Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (la Comisión), en su 11.^a reunión ordinaria, reconoció la importancia y la vulnerabilidad de los RGA, la función que desempeñan en un enfoque ecosistémico para la alimentación y la agricultura y su contribución para hacer frente a los desafíos que presenta el cambio climático. La Comisión convino en que su Programa de trabajo plurianual (PTPA) se ocupara de los RGA para el desarrollo de una pesca y una acuicultura sostenibles y responsables³. La Comisión solicitó que la cobertura de los RGA en el PTPA fuera realizada en colaboración con el Comité de Pesca de la FAO (COFI), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, el Proceso abierto de consultas oficiales de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar, las redes y organizaciones pesqueras regionales e internacionales y la industria, entre otros. La Comisión observó que la FAO se halla en una situación privilegiada para coordinar el uso sostenible y la conservación de los RGA⁴, y convino en que la mejora de la recopilación y el intercambio de información sobre los RGA tenían una elevada prioridad⁵.

4. La Comisión apoyó la inclusión en el PTPA de un análisis normativo de delimitación del alcance con el fin de identificar las lagunas y las oportunidades existentes relativas a los RGA. Además, confirmó la necesidad de revisar y reforzar los sistemas de información, así como de

¹ FAO, 2010. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2010*, p. 3. (cifras actualizadas para 2009).

² Los recursos genéticos acuáticos comprenden el material genético (especies, subespecies, poblaciones, individuos, gametos, genes, alelos y ADN) de todos los organismos acuáticos de valor real o potencial. En el contexto del mandato de la Comisión, los recursos genéticos comprenden básicamente el material genético de las plantas acuáticas y los peces que son cultivados o explotados en estado silvestre, así como el material genético de las biotas acuáticas en los ecosistemas que proporcionan bienes y servicios para la producción pesquera.

³ CGRFA-11/07/Informe, párrafo 58.

⁴ CGRFA-11/07/Informe, párrafo 59.

⁵ CGRFA-11/07/Informe, párrafo 60.

elaborar unas directrices técnicas para la conservación y el uso sostenible de los RGA, en relación con el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO⁶. En su 12.^a reunión ordinaria, la Comisión examinó el documento titulado *Seguimiento de las recomendaciones relativas a los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura*⁷, en el que se examinaban los pasos que permitirían a la Comisión examinar más plenamente la cuestión de los RGA en su 13.^a reunión ordinaria⁸. La Comisión acogió con satisfacción la publicación de las *Orientaciones técnicas sobre el desarrollo de la acuicultura - Gestión de los recursos genéticos*⁹ y confirmó que, en su 13.^a reunión ordinaria, examinaría la base de información relativa a los RGA y las cuestiones clave del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. La Comisión puso de relieve la necesidad de armonizar este trabajo con el Comité de Pesca de la FAO y su Subcomité sobre Acuicultura¹⁰.

5. Al adoptar su PTPA, la Comisión aprobó como uno de los hitos fundamentales para su 14.^a reunión ordinaria la presentación del informe *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. El PTPA incluye los siguientes resultados e hitos principales en el ámbito de los RGA: análisis de la base de información para los RGA y cuestiones clave para el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* (para la CGRFA-13); presentación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* (para la CGRFA-14); elaboración de elementos relacionados con el Código de Conducta para la Pesca Responsable con vistas a mantener una amplia base genética destinada a garantizar la conservación y el uso sostenible de los RGA (para la CGRFA-15); y consideración del seguimiento de la 15.^a reunión de la Comisión acerca de los futuros trabajos en relación con los RGA (para la CGRFA-16)¹¹.

6. Al considerar el PTPA propuesto en relación con los RGA, el Comité de Pesca, en su 27.^º período de sesiones de febrero de 2007, se felicitó por “la labor propuesta relativa a la ordenación de los recursos genéticos en el ámbito de la pesca y la acuicultura”¹² y expresó “su satisfacción por el hecho de que el Código de Conducta para la Pesca Responsable sirviera como guía para este trabajo.”¹³ En su quinta reunión, el Subcomité de Acuicultura solicitó que la FAO continuara y promoviera el trabajo con la Comisión a fin de preparar el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, siempre que se dispusiera de recursos financieros¹⁴.

7. La Conferencia de las Partes en el CDB, en su 10.^a reunión, señaló la importancia de disponer de datos sólidos sobre las especies de aguas continentales de cara a determinar la situación y las tendencias de estos ecosistemas, que pueden ser fundamentales para otras evaluaciones e iniciativas, y expresó su agradecimiento por las nuevas iniciativas que está emprendiendo la FAO, como el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*¹⁵.

8. En este documento se resumen el fundamento y el alcance para la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, se propone un proceso de preparación del primer informe y se presenta un esquema indicativo de sus capítulos (véase el Apéndice 1). Se sugiere que el resultado principal del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* lo constituyan los informes nacionales sobre la situación y las tendencias relativas a los RGA, que se complementarán con informes preparados por organizaciones internacionales y regionales, así

⁶CGRFA-11/07/Report, párrafo 61.

⁷ CGRFA-12/09/16.

⁸ CGRFA-12/09/Report, párrafo 66.

⁹ FAO. 2008. Desarrollo de la acuicultura: 3. Gestión de los recursos genéticos. *FAO Orientaciones técnicas para la pesca responsable* 5 Supl.3. Roma: FAO. 125p.

¹⁰ CGRFA-12/09/Report, párrafo 67.

¹¹ CGRFA-12/09/Informe/Apéndice G página 21, párrafo 17 y páginas 19-20.

¹² FIEL/R380, párrafo 51.

¹³ FIEL/R380, párrafo 19.

¹⁴ FIRA/R950, párrafo 28.

¹⁵ UNEP/CBD/COP/DEC/X/28, párrafo 3.

como con estudios temáticos informativos, como puede verse en el Apéndice 2. En el Apéndice 3 se incluye un calendario indicativo para la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, y en el Apéndice 4, una estimación de costos.

Actividades preparatorias del Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo

9. Una serie de actividades en curso del Programa Ordinario de la FAO facilitará la tarea de preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, y entre ellas destacan: la preparación del informe *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*¹⁶; la preparación del *Examen del estado de los recursos pesqueros marinos mundiales* (FAO, en preparación); recogida y análisis de datos e información a nivel nacional sobre la producción y el valor de la pesca y la acuicultura; la creación y actualización de bases de datos y sistemas de información sobre los sectores de la pesca y la acuicultura (Fichas descriptivas de especies acuáticas, Fichas descriptivas de especies acuáticas cultivadas, Visión general del sector pesquero nacional, Visión general del sector acuícola nacional, Visión general de la legislación acuícola nacional, Sistema de supervisión de los recursos pesqueros y Base de datos de especies acuáticas introducidas).

10. El informe *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2010* será especialmente valioso pues proporciona datos e información sobre distintos aspectos, como los recursos pesqueros, las tendencias en la producción y algunos problemas de la pesca y la acuicultura, entre otros. Asimismo, contiene una serie de estudios especiales de interés en relación con el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* y cuenta con una parte dedicada a las perspectivas, titulada “¿Cuál es el futuro de la pesca continental?”. En el informe se reafirma la importancia de los recursos acuáticos como fuente alimentaria de miles de millones de seres humanos y fuente de ingresos para la subsistencia de los pescadores en pequeña escala.

11. Desde la última reunión ordinaria de la Comisión, la FAO ha emprendido otras iniciativas que ayudarán directa o indirectamente a la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, entre las que se cuentan las siguientes:

- Consultas de expertos sobre cuestiones clave y posibles procesos en la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, así como sobre la base de información acerca de los RGA en respuesta a las peticiones de las Comisión, en su 12.^a reunión ordinaria. Estas consultas, en las que participaron expertos de diferentes regiones, ayudaron mucho a preparar la documentación destinada a esta reunión de la Comisión.
- Pasos concretos en la preparación de un *Análisis sobre el ámbito de las políticas* que incluya consultas dentro de la FAO y con expertos externos.
- Un estudio informativo titulado *Recursos genéticos acuáticos y cambio climático: adaptación y mitigación*, destinado a facilitar la apreciación de la Comisión sobre la cuestión intersectorial del cambio climático y los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura.
- Una reunión especial sobre el papel de los recursos genéticos acuáticos para la pesca y la acuicultura responsables, que tuvo lugar en Shanghai, en abril de 2011, durante el noveno foro asiático sobre pesca y acuicultura.
- La adopción de unas directrices para el ecoetiquetado de pescado y productos pesqueros de la pesca de captura continental que se ocuparán específicamente del tema de los RGA desde la óptica de las normas de ecoetiquetado¹⁷.

¹⁶ El estado mundial de la pesca y la acuicultura, FAO, 2010.

II. FUNDAMENTO Y ALCANCE DEL ESTADO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS ACUÁTICOS EN EL MUNDO

Fundamento y cuestiones clave

12. A pesar de la contribución crucial de los RGA a la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de los medios de vida, la información sobre RGA suele estar dispersa y en general es incompleta, y la ausencia de normalización se traduce en unos datos y una información poco accesibles. Existen lagunas importantes en la presentación de datos e información sobre acuicultura y pesca a la FAO, así como en la caracterización de la variación genética en el medio acuático por debajo del nivel de la especie¹⁸.
13. La falta de datos e información y la inadecuada normalización tienen como consecuencia una escasa comprensión de la situación y las tendencias relativas a los RGA que permitan una gestión correcta de los recursos, lo cual ha dado lugar en algunos casos a prácticas insostenibles. Sin embargo, cada vez se reconoce más que la información genética tendrá una importancia creciente de cara a prestar apoyo a la producción acuícola y pesquera sostenible, así como para mejorar la seguridad alimentaria y garantizar un mayor control nacional de los RGA y mejorar su rastreabilidad. Al mismo tiempo, existe cada vez más documentación sobre recursos genéticos en el ámbito de la acuicultura y las poblaciones de peces y especies crípticas diferenciadas genéticamente, y también una necesidad creciente de disponer de más información que sirva de base para una gestión correcta. Al mismo tiempo, es necesario reconocer la dificultad técnica y los costos asociados con la recopilación de información sobre la diversidad genética. También debe tenerse en cuenta la carga adicional que ello supone para la capacidad a menudo sobrecargada en los países en desarrollo y han de fijarse y aplicarse procedimientos claros para el desarrollo sostenible.
14. Abordar estas lagunas de forma rentable requiere reforzar la capacidad de recopilación de información en los países y mejorar la normalización y la calidad de la información enviada a la FAO. El nivel de subespecie y la información genética deberían incluirse, siempre que estuvieran disponibles, en las bases de datos sobre RGA vinculadas con la FAO y deberían integrarse con la información públicamente disponible que existe en la literatura académica y del sector privado mediante estudios y exámenes especializados.
15. La información que es necesario compilar y compartir en el ámbito de los RGA se refiere, entre otros, a los siguientes aspectos: la situación de las amenazas a que están sometidas las poblaciones de peces silvestres y salvajes en libertad (*in situ/in vivo*, en aguas libres y humedales en explotación, así como en áreas protegidas); la diversidad de poblaciones en cautividad genéticamente distintas y de material genético en programas de mejoramiento y otras investigaciones conexas (razas distintas, reproductores de pedigrí, híbridos u otros tipos modificados genéticamente); el material genético que se conserva en bancos de genes (*ex situ/in vivo* en acuarios públicos y privados y *ex situ/in vitro* mediante crioconservación); y los resultados y aplicaciones de la investigación en genómica de especies de peces. La información sobre recursos genéticos es con frecuencia limitada en el caso de muchas pesquerías de captura. La ordenación de algunas pesquerías se beneficiaría considerablemente de una información genética precisa sobre las poblaciones que explotan. Sin embargo, la mejora de la base de información sobre los RGA será un proceso difícil y costoso, particularmente en los países en desarrollo.
16. Algunos de los RGA más importantes para la acuicultura y la pesca de captura están amenazados y muchas poblaciones se encuentran en declive, lo cual genera una pérdida de la diversidad genética, ya que dichos recursos existen sobre todo o en exclusividad en hábitats acuáticos que se van reduciendo progresivamente y sufren daños irreversibles. Algunos de los recursos genéticos para los futuros programas de mejoramiento en acuicultura no han sido todavía estudiados, valorados y protegidos, y será importante seguir analizando las amenazas que se ciernen sobre los RGA y determinar las medidas correctoras.

¹⁸ CGRFA-13/11/Inf.14.

17. Crece el reconocimiento de la necesidad de elaborar unos métodos más eficaces de cultivo de RGA y esto quiere decir que se seleccionan las poblaciones adecuadas y se obtienen cepas mejoradas, especialmente mediante programas de mejoramiento y una difusión eficaz, reduciendo al mismo tiempo al mínimo sus repercusiones sobre los recursos silvestres. El acceso y el intercambio de RGA, incluido el intercambio transfronterizo, serán cada vez más importantes para el sector. Las políticas y reglamentaciones relativas al acceso a los recursos genéticos, incluidos los RGA, y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su aprovechamiento deberán analizarse desde el punto de vista de sus repercusiones y su posible papel en la conservación y utilización de los RGA.

18. Los responsables de las políticas y los administradores no siempre son conscientes de la importancia de los RGA y, como consecuencia, los instrumentos de políticas relativas a estos, en los planos internacional, regional y nacional, son generalmente inadecuados. Deberán analizarse los instrumentos jurídicos y de política ya existentes, desde la perspectiva del papel que desempeñan en la conservación y la utilización sostenible de los RGA.

19. Los avances en biotecnología están permitiendo una rápida mejora de la utilización de los RGA y pueden contribuir a su caracterización y conservación, como en el caso del esperma conservado en bancos de genes *ex situ* a temperaturas criogénicas. La acuicultura utiliza poblaciones en cautividad seleccionadas y domesticadas que son genéticamente distintas de los tipos que se dan en la naturaleza, lo que puede suponer ciertas amenazas potenciales a las poblaciones autóctonas. Para seguir el ritmo de los avances en biotecnología tendentes a salvaguardar a los seres humanos, la biodiversidad y el medio ambiente, es importante adoptar medidas de bioseguridad eficaces.

20. En resumen, un mejor conocimiento de la situación y las tendencias de la utilización y conservación de los RGA permitiría llevar a cabo unas políticas y una planificación más sólidas e integrales, y proceder a la gestión global de estos recursos fundamentales. Ante la pérdida y degradación de las poblaciones y los hábitats acuáticos, que se traducen en un empobrecimiento genético, los cambios en las condiciones medioambientales y económicas y los avances de la biotecnología, el informe dirigido por los países sobre el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* brindará la oportunidad de evaluar la situación y las tendencias de los RGA a nivel nacional, regional y mundial. Es probable que surjan oportunidades para mejorar la contribución de los RGA a la seguridad alimentaria y al desarrollo rural si aumenta la comprensión de sus usos actuales y potenciales. Además, la preparación del informe sobre el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* ayudará a determinar las prioridades y necesidades de conservación y uso sostenible y contribuirá a sensibilizar a los responsables de las políticas.

Alcance del Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo

21. Los RGA comprenden el material genético (especies, subespecies, poblaciones, individuos, gametos, genes, alelos y ADN) de todos los organismos acuáticos de valor real o potencial. En el contexto del mandato de la Comisión, los recursos genéticos comprenden básicamente el material genético de las plantas acuáticas y los peces que son cultivados o explotados en estado silvestre, así como el material genético de las biotas acuáticas en los ecosistemas que proporcionan bienes y servicios para la producción pesquera. En consecuencia, el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* debería tener un amplio alcance que permitiera entender la naturaleza global de los RGA y, al mismo tiempo, centrarse en las cuestiones y recursos que los países y las partes interesadas consideren más importantes. Para la acuicultura y la pesca de captura, este enfoque supondrá que en el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* se contemplen los recursos genéticos de todos los peces (en sentido amplio, es decir, los peces de escamas, crustáceos, moluscos y otros invertebrados), así como los recursos genéticos de plantas, microorganismos y animales acuáticos significativos. Se insistiría en la determinación de los RGA amenazados y en peligro, y que aportan, en la actualidad y en el futuro, beneficios muy importantes a los seres humanos, especialmente las poblaciones rurales y urbanas pobres. Sin embargo, se reconoce que las limitaciones de los recursos humanos y financieros pueden requerir un enfoque gradual, que se centre inicialmente en las especies acuáticas cuya

producción alcance cifras significativas y cuyo valor en los circuitos comerciales internacionales sea elevado, o que sean importantes para la seguridad alimentaria, en las principales especies cultivadas o las especies silvestres afines, en especies que estén amenazadas o en peligro y otras prioridades que deseen tener en cuenta los países. Este enfoque aprovechará y complementará la actual evaluación de los recursos mundiales de la pesca de captura que realiza la FAO y que conduce a centrarse en las especies que generan una producción importante. En este contexto, serán necesarios el asesoramiento y la orientación de la Comisión para decidir si ciertos taxones, especialmente los microorganismos acuáticos, las algas y los macrófitos acuáticos, deben ser tratados según sus procesos y sectores respectivos o si deben incluirse en los RGA.

III. PROPUESTA DE PROCESO, CALENDARIO Y ESTIMACIÓN DE COSTOS PARA LA PREPARACIÓN DEL ESTADO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS ACUÁCTICOS EN EL MUNDO

Establecimiento de un Centro de coordinación mundial de RGA

22. Se sugiere que la FAO, con sujeción a la disponibilidad de financiación suficiente, establezca y sirva de sede de un centro de coordinación mundial de RGA (CCM-RGA) que garantice la comunicación y la coordinación a nivel mundial a lo largo de todo el proceso de preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, a través de su Departamento de Pesca y Agricultura. La FAO prestará su apoyo y asistencia a los países, cuando proceda, en la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* y buscará la participación de organizaciones internacionales pertinentes que contribuyan a la preparación de dicho informe y la faciliten. El Comité de Pesca de la FAO, su Subcomité de Acuicultura, las organizaciones regionales de pesca de la FAO y no pertenecientes a la FAO y otros órganos pertinentes serían informados e invitados a contribuir al proceso.

23. Para facilitar la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, el CCM-RGA podría establecer asociaciones con organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales y buscar la cooperación y la sinergia con programas y organizaciones mundiales, como, entre otros, el CDB, la Convención de Ramsar relativa a los humedales, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, el Acuerdo de las Naciones Unidas sobre las poblaciones de peces, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, el Fondo Mundial para la Naturaleza, el Consejo para la Gestión de los Mares y el Consejo de Acuarios Marinos.

Centros de coordinación nacionales de RGA

24. La experiencia acumulada en la preparación de evaluaciones mundiales pone de manifiesto la necesidad de disponer de centros de coordinación nacionales (CCN) con unos mandatos bien definidos y de que los CCN mantengan una estrecha relación con el CCM de la FAO en el proceso de preparación de los informes nacionales que constituirán la base del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. Lo idóneo sería designar un coordinador nacional de RGA que se hiciera cargo del CCN. Se solicitaría a los Estados miembros que nombraran oficialmente un CCN para dirigir la preparación de su informe nacional y garantizar que el informe esté disponible en tiempo oportuno para la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*.

Informes nacionales sobre RGA

25. La fuente principal de datos e información para la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* serían los informes nacionales sobre RGA. Por consiguiente, los

informes nacionales deberían proporcionar evaluaciones de la situación y las tendencias de los RGA, así como la situación de las capacidades y necesidades de gestión en la acuicultura, sobre la base de los informes de los países referentes a los progresos en la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable, la pesca basada en el cultivo, la pesca de captura, la investigación y la educación, de forma que puedan utilizarse como instrumentos estratégicos para las actividades nacionales y mundiales encaminadas a mejorar la conservación y el uso sostenible de los RGA, y como elementos de base para la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. Los países participantes deberían planificar el proceso de preparación de su informe nacional. La FAO y sus asociados proporcionarían, a quienes lo solicitasen, asistencia técnica para la preparación de los informes nacionales, en función de la disponibilidad de los fondos necesarios. La FAO convocaría reuniones regionales y subregionales para examinar los informes de los países, identificar lagunas en los conocimientos y la información y considerar necesidades y prioridades.

Directrices para los informes nacionales

26. El CCM-RGA elaboraría unas directrices detalladas para facilitar la preparación de los informes nacionales. Las directrices son esenciales para garantizar la coherencia de los informes, que es fundamental para realizar su síntesis en el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. Las directrices, en las que se incluiría un cuestionario detallado que supondría un elemento clave de las mismas, facilitarían la recogida de datos clave e información y aseguraría que los informes nacionales proporcionaran un análisis estratégico de la situación actual y las necesidades futuras. La FAO elaboraría las directrices y el cuestionario detallado, que podrían ser objeto de examen por una consulta de expertos. Se invitará a las organizaciones internacionales a prestar asistencia al CCM-RGA en su labor de apoyo a los países, cuando se precise y con sujeción a la disponibilidad de recursos financieros, en la preparación de los informes nacionales y en la convocatoria de reuniones regionales y subregionales, cuando se considere oportuno, para examinar informes nacionales y debatir temas comunes.

Informes de las organizaciones internacionales y estudios temáticos

27. El CCM-RGA promovería la elaboración de informes por parte de las organizaciones internacionales y regionales sobre la situación de los recursos genéticos acuáticos, así como de informes elaborados por el sector privado, y solicitaría su apoyo en la preparación de estudios temáticos informativos; se trata de un proceso similar al seguido en la preparación de los informes sobre el estado de los recursos fitogenéticos y zoogenéticos en el mundo. Bajo la dirección de la FAO, y en función de la disponibilidad de recursos financieros, se realizará una serie de estudios temáticos sobre RGA. La lista de los 14 estudios temáticos propuestos aparece en el Apéndice 2.

Recogida de datos e información

28. Se utilizarán, en la mayor medida posible, los datos y la información ya recopilados por la FAO para contribuir a la preparación tanto de los informes nacionales como del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. Entre otros aspectos, se incluyen cuadros resumen de estadísticas pesqueras, anuarios que contienen una gran variedad de cuadros con estadísticas detalladas y FishStat Plus, un programa universal para las series cronológicas de estadísticas pesqueras que ofrece a los expertos y a los científicos una aplicación independiente para la búsqueda y extracción de datos complejos y sofisticados. De hecho, la preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* se beneficiará de los esfuerzos que se están desplegando para mejorar los datos y la información sobre los recursos pesqueros. La Estrategia para mejorar la información sobre la situación y las tendencias de la pesca de captura (Estrategia-STP), aprobada por los miembros de la FAO y ratificada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2003, y la Estrategia y plan básico para mejorar la información relativa a la situación y las tendencias de la acuicultura aprobados por los Miembros de la FAO en 2007 proporcionan un plan y un marco globales para mejorar la información y las estadísticas sobre pesca. El proyecto FishCode STP sirve de apoyo a la aplicación de la Estrategia-STP, y pone especial énfasis en la

creación de capacidad en los países en desarrollo. La FAO está promoviendo el uso de normas internacionales de establecimiento de clasificaciones y definiciones, ya que el uso de conceptos, clasificaciones y métodos internacionales facilitará la posibilidad de comparación de datos a nivel internacional. La FAO también ofrece asistencia técnica a los países con el fin de mejorar su capacidad de recopilar, procesar y analizar datos estadísticos relativos a la pesca. La Estrategia mundial de las Naciones Unidas para mejorar las estadísticas de agricultura y del medio rural, de 2010, también aborda las estadísticas de pesca y acuicultura.

Elaboración de elementos relacionados con el Código de Conducta para la Pesca Responsable

29. Al adoptar su PTPA, la Comisión convino en incluir, como punto destacado de su 15.^a reunión ordinaria, la elaboración de elementos relacionados con el *Código de Conducta para la Pesca Responsable*, con vistas a mantener una amplia base genética y a garantizar la conservación y el uso sostenible de los RGA. Si bien el trabajo en estos elementos puede comenzar antes de que se finalice el Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo, parecería prudente esperar a ultimar las conclusiones sobre las políticas hasta que la elaboración del Estado haya terminado.

Calendario

30. En el Apéndice 3 de este documento se propone una visión de conjunto del calendario de preparación del primer informe del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. La presentación del informe está prevista, según el Plan de Trabajo Plurianual de la Comisión, en su 14.^a reunión ordinaria. Sin embargo, dada la necesidad de movilizar recursos humanos y financieros considerables para la creación y el pleno funcionamiento del CCM-RGA, para apoyar a los países en la preparación de sus informes anuales, hacer una síntesis de estos y de los informes remitidos por las organizaciones internacionales y completar los estudios temáticos necesarios, la Comisión tal vez desee acordar que el primer informe del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* esté disponible para su 15.^a reunión ordinaria. El calendario propuesto ya refleja este ajuste. En el calendario se señala el establecimiento de los CCN y la elaboración de unas directrices para los informes nacionales en 2011, así como la preparación de los informes nacionales, los informes de las organizaciones y los estudios temáticos a partir del período 2012-2013. La Comisión recibiría un informe sobre los progresos realizados en su siguiente reunión ordinaria. La preparación del proyecto de primer informe del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* tendría lugar en 2013-2014, la revisión se llevaría a cabo en 2014 en una consulta de expertos o en un Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos genéticos acuáticos, si se decide crearlo en 2014, y el informe se presentaría a la Comisión en su 15.^a reunión ordinaria en 2015. Los elementos relacionados con el Código de Conducta para la Pesca Responsable con vistas a mantener una amplia base genética y garantizar la conservación y el uso sostenible de los RGA serían tomados en consideración en la 16.^a reunión ordinaria de la Comisión.

31. En la preparación del proyecto del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* participarían expertos que procederían a hacer una síntesis, por capítulos, de todo el material recibido. Se pondría en marcha un mecanismo de revisión de cada proyecto de capítulo, que incluiría revisiones por parte de los CCN de RGA. Se llevarían a cabo consultas regionales cuando se considere oportuno y en función de la disponibilidad de recursos financieros. Los estudios temáticos informativos estarían sujetos a exámenes colegiados. El CCM-RGA brindaría a los interesados directos, y entre ellos las organizaciones internacionales y no gubernamentales pertinentes, la posibilidad de examinar el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*.

Estimación de costos

32. En el Apéndice 4 se encontrarán los costos indicativos del proceso global de preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*. Se estima un costo total de 6 000 300 USD dedicado a establecer y mantener el CCM-RGA en la FAO; apoyar la participación de los países en desarrollo en el proceso, incluida la asistencia para la elaboración de los informes

nacionales; convocar consultas y talleres de trabajo y reuniones regionales; contratar consultores; realizar reuniones de expertos; preparar los estudios temáticos informativos; revisar el primer proyecto del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, y editar y publicar el documento. El Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO brinda su apoyo al proceso a través de actividades específicas que se apuntan en la introducción de este documento, además de poner a disposición, a tiempo parcial, un funcionario superior y un suplente, para las tareas de coordinación.

IV. ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA

33. La Comisión tal vez deseé:

- i) Solicitar a la FAO que elabore un primer informe del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo, en función de la disponibilidad de los fondos necesarios*, basado en el esquema del *Apéndice 1* de este documento y de acuerdo con el proceso de preparación que se presenta en el *Apéndice 3*, para su 15.^a reunión ordinaria, como primera evaluación fidedigna de los RGA.
- ii) Alentar a los Estados miembros a participar en el proceso mediante la elaboración de informes nacionales para el *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo* y el fortalecimiento de sus sistemas de información sobre los RGA.
- iii) Invitar a los donantes a suministrar los recursos financieros necesarios, tomando nota de las necesidades financieras descritas en el *Apéndice 4*.
- iv) Invitar a las organizaciones internacionales y regionales pertinentes a participar en el proceso de preparación del *Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo*, especialmente a través de la presentación de informes a la FAO.

APÉNDICE 1**PROPUESTA DE ESQUEMA PRELIMINAR POR CAPÍTULOS**

<i>Título de capítulo</i>	<i>Alcance del capítulo</i>	<i>Cuestiones y elementos</i>
1 Perspectiva general de los RGA	Definiciones de los RGA y visión de conjunto de su valor e importancia para la seguridad alimentaria – diversidad entre las especies y dentro de estas en acuicultura y pesca de captura; amenazas; oportunidades; retos	Características de los RGA; diferencias y semejanzas con otros recursos genéticos para la alimentación y la agricultura (plantas, animales, bosques, microorganismos); situación de los conocimientos y sus lagunas sobre los RGA para la acuicultura y la pesca de captura, incluidas las plantas, animales y microorganismos acuáticos no contemplados en otros informes; amenazas y situación de riesgo – causas de la erosión genética.
2 Conservación y uso de los RGA	Conservación y uso de los RGA: gestión – estrategias – programas y su aplicación	Sistemas de producción en acuicultura y pesca de captura, incluidos los correspondientes a ornamentación, deporte y cebo – bajo nivel de concienciación del público; ausencia de políticas efectivas; información limitada; necesidad de vincular uso y conservación; necesidad de crear capacidad; papel del Código de Conducta para la Pesca Responsable; el enfoque ecosistémico de la pesca (EEP) y la acuicultura (EEA), para ayudar a colmar estas deficiencias; división en dos subcapítulos: acuicultura y pesca basada en el cultivo – pesca de captura.
3 Tendencias que afectan a la acuicultura y la pesca de captura: repercusiones para los RGA	Evaluación de los efectos de las tendencias mundiales en acuicultura y pesca de captura, su gestión	Situación, indicadores, factores y tendencias para una clasificación normalizada de los sistemas de producción en acuicultura y pesca de captura; tendencias medioambientales, económicas, sociales y políticas y perspectivas – repercusiones positivas y negativas – amenazas y oportunidades; división en dos subcapítulos: acuicultura y pesca basada en el cultivo – pesca de captura.

<i>Título de capítulo</i>	<i>Alcance del capítulo</i>	<i>Cuestiones y elementos</i>
4 Capacidades para la gestión de los RGA	Capacidad de las instituciones y partes interesadas que intervienen en la gestión de los RGA (definida como uso sostenible y en estrecha relación con la conservación) a nivel internacional, regional, subregional, nacional y local	Capacidad de infraestructuras, institucional y humana – sectores público y privado, incluidas las operaciones a nivel local – capacidad de desarrollo y aplicación de estrategias de gestión de los RGA, mejora genética en acuicultura, intercambio de información y creación de redes, integración de la gestión de los RGA en la elaboración y desarrollo de políticas nacionales de gestión de la acuicultura, la pesca basada en el cultivo y la pesca de captura y de aquellas que contribuyan a políticas y programas de ámbito internacional, regional y subregional; sensibilización y creación de capacidad mediante la educación y la capacitación; división en dos subcapítulos: acuicultura y pesca basada en el cultivo – pesca de captura. La información del capítulo procederá de la información que constantemente presenten los países a la FAO sobre la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable.
5 Marco institucional, de políticas y jurídico para la gestión de los RGA	Marco institucional, de políticas y jurídico para la gestión de los RGA a escala nacional regional, subregional y mundial	Instituciones y organizaciones responsables de la gestión de los RGA, incluidos los mecanismos de coordinación – marco jurídico y derechos de uso tradicionales en la gestión de los RGA – los RGA en los programas nacionales de acuicultura, pesca basada en el cultivo y pesca de captura y otras estrategias y políticas nacionales sobre especies exóticas, biodiversidad, cambio climático, calidad ambiental, uso del suelo y el agua, reducción de la pobreza, áreas protegidas, etc. – acuerdos internacionales, regionales y subregionales – marcos para el intercambio y el uso del material genético acuático; división en dos subcapítulos: acuicultura y pesca basada en el cultivo – pesca de captura.
6 Estado de los conocimientos sobre RGA	Estado actual de los conocimientos y sus lagunas relativos a la caracterización, conservación y uso biotecnológico de los RGA	Tecnologías relativas a la caracterización, conservación y uso biotecnológico; división en dos subcapítulos: acuicultura y pesca basada en el cultivo – pesca de captura.

<i>Título de capítulo</i>	<i>Alcance del capítulo</i>	<i>Cuestiones y elementos</i>
7 Sistemas de información actuales y emergentes sobre los RGA	Sistemas de información y bases de datos de RGA y su relación con otros sistemas de información y bases de datos de importancia en la biodiversidad para la alimentación y la agricultura	Historia, situación actual y planes de futuro de todos los sistemas de información y bases de datos pertinentes de dominio público – relación de la información sobre RGA con las estadísticas sobre producción y valor de la pesca y con la mejora de la gestión de los sistemas de producción – fuentes de información en el sector privado; división en dos subcapítulos: acuicultura y pesca basada en el cultivo – pesca de captura.
8 Partes interesadas en la conservación y uso sostenible de los RGA: valoración, acceso y distribución de beneficios y asociados al público, incluidos los pueblos indígenas y las comunidades locales	Principales partes interesadas en la acuicultura y la pesca de captura y en las cadenas de suministro de pescado, productos pesqueros y bienes y servicios asociados al público, incluidos los pueblos indígenas y las comunidades locales	Mantenimiento de la diversidad genética acuática - la conservación en tanto que sector - cultivadores, pescadores, elaboradores y comerciantes – comercio – ecoetiquetado; división en dos subcapítulos: acuicultura y pesca basada en el cultivo – pesca de captura.
9 Los RGA para la seguridad alimentaria y la nutrición: perspectivas intersectoriales y basadas en los ecosistemas	Las contribuciones de los productos acuáticos a la seguridad alimentaria y la nutrición, como fuentes de proteínas, lípidos esenciales y micronutrientes; adopción de perspectivas intersectoriales y basadas en los ecosistemas, de manera que dichas contribuciones puedan optimizarse y sean sostenibles; la acuicultura y la pesca en sinergia con otros sectores	Peces y plantas acuáticas para consumo humano de gran calidad e importancia, especialmente por su aportación de proteínas y lípidos que garanticen el buen desarrollo y funcionamiento del cerebro; micronutrientes; visión holística de la acuicultura y la pesca en sinergia con otros sectores de la alimentación y la agricultura, que comparten los mismos ecosistemas y benefician a las mismas poblaciones.
10 Necesidades, retos y respuestas necesarias para el futuro de la conservación y uso sostenible de los RGA	Síntesis – lagunas y necesidades	Síntesis de las lagunas, necesidades y retos aparecidos en los capítulos anteriores – prioridades para las actividades futuras.

APÉNDICE 2**LISTA INDICATIVA PRELIMINAR DE LOS ESTUDIOS TEMÁTICOS INFORMATIVOS PROPUESTOS**

<i>Tema</i>	<i>Fundamento</i>
1 Incorporación de la diversidad genética en la estadísticas en el ámbito de la acuicultura y la pesca de captura	Las estadísticas sobre producción y valor en el ámbito de la acuicultura y la pesca de captura tienen un alto grado de agregación en lo relativo a especies y grupos de productos, pero en muchas ni siquiera se identifican las especies utilizadas. La gestión de las poblaciones de peces y la supervisión y aplicación de una acuicultura responsable requieren una gestión de la diversidad genética ligada a la producción.
2 Domesticación y flujo de genes en acuicultura y pesca basada en el cultivo: implicaciones para la producción pesquera y la conservación de RGA	La acuicultura y la pesca basada en el cultivo experimentan un desarrollo dinámico, pero resulta inadecuada la documentación sobre el proceso de domesticación para la acuicultura, el flujo de genes en los programas de mejoramiento y transferencia de germoplasma acuático y las interacciones entre las poblaciones de peces cultivados y las poblaciones silvestres.
3 Biotecnología en acuicultura, pesca de captura y conservación de RGA	La acuicultura, la pesca de captura y la conservación de RGA utilizan cada vez más la biotecnología, cuyos progresos superan a menudo el ritmo de avance de las políticas y el marco jurídico; la cuestión reside en aprovechar los beneficios derivados de la biotecnología y garantizar la bioseguridad mediante una gestión correcta de los riesgos y extremando las precauciones.
4 Investigación genómica en organismos acuáticos y sus implicaciones para la acuicultura, la pesca de captura y la conservación	La investigación genómica en organismos acuáticos progresó con rapidez y sus resultados tendrán muchas aplicaciones. El estado de los conocimientos sobre genómica de los organismos acuáticos, y su posible desarrollo futuro, debe ser abordado en un informe como el <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i> .

Tema	Fundamento
5 Amenazas para los RGA en acuicultura y pesca de captura: contramedidas posibles	Los RGA se enfrentan a diversas amenazas, entre las que destacan la sobrepesca, y en particular la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, la degradación de los ecosistemas, la contaminación de las aguas, la extracción de agua, las enfermedades y los parásitos, el cambio climático, las interacciones entre las poblaciones cultivadas y en estado silvestre, las especies exóticas e invasivas, la acuicultura irresponsable y las prácticas de pesca destructiva, etc. Existen contramedidas, pero deben aplicarse en mayor medida y mejorarse.
6 Recursos genéticos para algas cultivadas y explotadas en el medio silvestre	La operación de mayor envergadura mundial en el ámbito de la acuicultura es el cultivo de algas marinas para la producción de sustancias químicas destinadas a la alimentación y otras industrias, así como de productos alimentarios de consumo directo por los seres humanos. También existe una amplia explotación en el medio silvestre de las algas comestibles. Los recursos genéticos de estas importantes plantas acuáticas deben ser abordados en un informe como el <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i> .
7 Recursos genéticos para macrófitos de agua dulce cultivadas o explotadas en el medio silvestre destinadas a la alimentación y la agricultura	El cultivo y la explotación en medio silvestre de macrófitos de agua dulce para el consumo de personas, animales y peces son extensivos y tienen posibilidades de expansión. Los recursos genéticos de estas importantes plantas acuáticas deben ser abordados en un informe como el <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i> .
8 Recursos genéticos para microorganismos de uso actual y potencial en acuicultura	Las bacterias, las cianobacterias, las microalgas y los hongos se cultivan extensivamente como fuentes de alimentos en acuicultura. Algunas bacterias se utilizan como probióticos para mejorar el crecimiento y la salud de los peces. Muchas especies y cepas de microalgas se mantienen en colecciones de cultivo <i>ex situ</i> . Los recursos genéticos de estos importantes microorganismos destinados a la alimentación y la agricultura deben ser abordados en un informe como el <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i> .

Tema	Fundamento
9 Recursos genéticos para la pesca deportiva y suministro de peces de cebo silvestres y cultivados	La pesca deportiva en aguas continentales y costeras es la actividad recreativa más extendida en los ecosistemas naturales. Su rentabilidad y sostenibilidad dependen de medidas racionales desde el punto de vista de la conservación, para las que son esenciales la información sobre la diversidad genética y las repercusiones de la pesca y otras intervenciones humanas. Esta perspectiva todavía no se aplica suficientemente en la gestión de la pesca deportiva. Lo mismo sucede con el suministro de cebo silvestre o cultivado.
10 Recursos genéticos para los peces y las plantas acuáticas ornamentales	Los peces ornamentales de agua dulce o marinos y las plantas ornamentales de agua dulce se cultivan y se explotan en el medio silvestre, y dan lugar a una industria mundial de inmenso valor. La domesticación y la producción de variedades de peces y plantas acuáticas ornamentales están muy avanzadas en el caso de algunas especies. La pesca de captura y la explotación en el medio silvestre de variedades de peces y plantas acuáticas ornamentales han de hacer frente a las mismas amenazas que otras formas de pesca de captura. Resulta crucial situar estas actividades en una perspectiva propia de los recursos genéticos que les dé una base más responsable y sostenible. Un problema de alcance mundial es la liberación de peces y plantas acuáticas ornamentales convertidas en especies exóticas invasivas.
11 Valoración económica de los RGA en acuicultura, pesca de captura y de la investigación conexa	Se han realizado pocos intentos todavía de estimar el valor de los RGA para la acuicultura, la pesca de captura y la investigación conexa. Esta deficiencia es importante. Los RGA <i>in situ</i> , incluidos los que se encuentran en áreas acuáticas protegidas, y las colecciones <i>ex situ</i> están infravalorados. Por consiguiente, su conservación cuenta con recursos insuficientes.
12 Partes interesadas cuya seguridad alimentaria y medios de subsistencia dependen de los RGA	La importancia de los RGA para cultivadores, pescadores, elaboradores de alimentos, comerciantes y consumidores no ha sido abordada adecuadamente. A medida que crece la importancia de la diversidad genética en la producción de estadísticas pesqueras, del ecoetiquetado de productos pesqueros, de la conservación y de otras preocupaciones éticas, es necesario conocer y atender adecuadamente las preocupaciones de las partes interesadas.

<i>Tema</i>	<i>Fundamento</i>
13 Áreas acuáticas protegidas para la conservación y uso sostenible de los RGA a largo plazo	Las áreas acuáticas protegidas en el mundo, entre las que se cuentan las zonas Ramsar, las reservas naturales, los parques nacionales, los bosques sagrados y los enclaves de ecoturismo, tienen una importancia inmensa para la conservación y el uso de los RGA, pero en su mayoría no han sido inventariados ni gestionados desde esta perspectiva.
14 Recursos genéticos marinos en zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional	En las zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional existe una gran variedad de recursos genéticos marinos, incluidos algunos de gran valor potencial. La Asamblea General de las Naciones Unidas ha solicitado a la FAO que contribuya a la cobertura de los recursos genéticos marinos en las zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

APÉNDICE 3

CALENDARIO PARA LA PREPARACIÓN DEL ESTADO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS ACUÁTICOS EN EL MUNDO

2011	<ul style="list-style-type: none"> • La Comisión solicita a la FAO que prepare el <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i> para su presentación en su 15.^a reunión ordinaria. • La Comisión solicita a los países que准备n sus informes nacionales sobre RGA, refuerzen sus sistemas de información sobre el tema y establezcan un CCN de RGA. • La Comisión exhorta a los donantes a suministrar los recursos financieros necesarios para la preparación de los informes nacionales y el <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i>. • La Comisión invita a las organizaciones internacionales y regionales a participar en el proceso de preparación del <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i>. • La Comisión solicita a la FAO, en tanto que CCM-RGA, que prepare directrices para los informes nacionales en consulta con expertos y los CCN de RGA.
2012	<ul style="list-style-type: none"> • La FAO emprende consultas sobre el proyecto de directrices para los informes nacionales y finaliza y distribuye las directrices a los CCN de RGA. • Los países empiezan a preparar sus informes nacionales, a través de los Centros de coordinación nacionales, con la asistencia de la FAO y la colaboración de redes y talleres regionales, cuando corresponda. • La FAO solicita a las organizaciones internacionales y regionales que remitan sus contribuciones al <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i>. • La FAO supervisa la preparación de estudios temáticos informativos, sometiendo también dichos estudios a exámenes de otros expertos.
2013	<ul style="list-style-type: none"> • Plazo de entrega de los informes nacionales y de los informes de las organizaciones internacionales y regionales, entre otros. • Presentación a la CGRFA-14 de un informe sobre los progresos realizados. • Plazo de entrega de los estudios temáticos informativos.
2014	<ul style="list-style-type: none"> • La FAO prepara un primer proyecto de informe del <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i>. • La FAO organiza un examen del primer proyecto de informe del <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i> por los CCN de RGA, el Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los RGA, en caso de haberse constituido, las organizaciones internacionales y las organizaciones no gubernamentales.
2015	<ul style="list-style-type: none"> • Se hace entrega a la Comisión, en su 15.^a reunión ordinaria, del primer proyecto de informe del <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i>. • La Comisión inicia la elaboración de elementos relacionados con el <i>Código de Conducta para la Pesca Responsable</i> con vistas a mantener una amplia base genética y garantizar el uso sostenible y la conservación de los RGA.

APÉNDICE 4
ESTIMACIÓN DE COSTOS

Partida	Costo (USD)	Cálculo	Objeto y notas
Gastos de personal	600 000	Nombramiento de un funcionario P3/P4 durante 30 meses (600 000), ayudado por dos profesionales asociados	Crear la oficina de coordinación para el proceso de preparación
Consultores regionales y subregionales	700 000	20 consultores a 35 000 por consultor; 2 – 3 meses de honorarios, más gastos de viaje cada uno	Prestar asesoramiento y asistencia a los países en la preparación de los informes nacionales, incluida la participación de los interesados directos
Apoyo a la preparación de los informes nacionales, incluidas las consultas con los interesados	2 000 000	Unos 100 países a 20 000 por país	Proporcionar ayuda en la preparación de los informes nacionales, incluidos talleres y consultas nacionales
Reuniones y talleres de expertos	700 000	14 reuniones / consultorías a 50 000 por reunión	Ayudar a la elaboración de estudios temáticos informativos y otros materiales de referencia para el informe
Reuniones regionales	1 250 000	10 reuniones a 125 000 por reunión	Examinar los informes nacionales, debatir temas regionales relativos al <i>Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo</i> y determinar las necesidades y prioridades comunes para la adopción de medidas.
Edición y maquetación	60 000	Contratación de un editor y un experto en maquetación durante seis meses cada uno	Edición y maquetación del proyecto consolidado de informe y del volumen final
Subtotal	5 310 000		
Gastos de apoyo al proyecto	690 300	@ 13 %	
Total general	6 000 300		