



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
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

S

COMITÉ DE PESCA

33.º período de sesiones

Roma, 9-13 de julio de 2018

El cambio climático y otros asuntos relacionados con el medio ambiente

Resumen

En el presente documento se ofrece un panorama general de la labor de la FAO sobre el cambio climático en relación con la pesca y la acuicultura, así como sobre una serie de cuestiones medioambientales como la conservación de la biodiversidad, la reducción de las capturas incidentales y la contaminación acuática. Se describen en él una serie de iniciativas, en particular la labor relativa a la evaluación de los efectos del cambio climático a escala mundial y regional, con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) sobre especies amenazadas que son objeto de comercio, las negociaciones internacionales para acordar normas y mejores prácticas sobre las capturas incidentales y los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados, y las medidas en materia de contaminantes. Asimismo, se informa acerca de la labor normativa realizada a tenor de las recomendaciones del Comité con objeto de abordar las cuestiones antes mencionadas y del apoyo directo a los países a través de proyectos sobre el terreno.

El informe se complementa con los siguientes documentos que contienen información adicional pertinente: documento de trabajo sobre los procesos mundiales y regionales (COFI/2018/8), documento de información sobre el cambio climático (COFI/2018/Inf.23) y documento técnico sobre los efectos del cambio climático (COFI/2018/SBD.22), biodiversidad (COFI/2018/Inf.28), documento de antecedentes del período de sesiones (COFI/2018/SBD.20), Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) (COFI/2018/Inf.12), captura incidental de mamíferos marinos (COFI/2018/SBD.19), capturas incidentales y descartes (COFI/2018/Inf.26), mejores prácticas en las operaciones de pesca de arrastre (COFI/2018/Inf.27), aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados (COFI/2018/Inf.24); (COFI/2018/Inf.25); (COFI/2018/Inf.30); (COFI/2018/SBD. 17) y (COFI/2018/SBD.18), documento de información sobre microplásticos (COFI/2018/Inf.31), documento técnico sobre microplásticos en la pesca y la acuicultura (COFI/2018/SBD.21).

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/cofi/es/.



Medidas que se proponen al Comité

Se invita al Comité a:

- Presentar observaciones en relación con la labor realizada entre los períodos de sesiones en materia de cambio climático y brindar orientación sobre las actividades futuras que habrá de realizar el Departamento de Pesca y Acuicultura a fin de reforzar el apoyo prestado a los Estados Miembros para dar respuesta a los efectos del cambio climático y dar una mayor ambición a sus contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) para la aplicación del Acuerdo de París.
- Ofrecer orientación con respecto a la iniciativa de la FAO relativa a la Plataforma sobre biodiversidad, con el fin de contribuir a conformar sus objetivos intersectoriales y a su pertinencia para la pesca y la acuicultura.
-
- Presentar observaciones sobre la eficacia de la aplicación del memorando de entendimiento entre la FAO y la CITES suscrito en 2006 y prestar asesoramiento sobre desafíos que surjan en relación con las diferencias de comunicación en cuanto al estado de las especies acuáticas explotadas comercialmente, en particular por lo que se refiere a la presentación de informes sobre la CITES, las evaluaciones de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Meta de Aichi del CDB.
- Examinar los resultados de los tres talleres de expertos sobre el uso de los mejores conocimientos científicos disponibles para la formulación y promoción de las mejores prácticas en las operaciones de pesca de arrastre (COFI/2018/Inf.27) y ofrecer recomendaciones sobre la función de la FAO en la elaboración de directrices sobre dichas prácticas.
- Tomar nota de los informes del taller de expertos sobre los medios y los métodos para reducir la mortalidad de mamíferos marinos en las operaciones pesqueras y acuícolas (COFI/2018/SBD.19) y la evaluación mundial de los descartes de la pesca marina (COFI/2018/Inf.26), y brindar orientación sobre otras medidas que pudieran emprenderse.
- Acoger favorablemente la labor de la Consulta técnica sobre el mercado de las artes de pesca y considerar sus recomendaciones, entre ellas la aprobación de las Directrices voluntarias sobre el mercado de las artes de pesca y la prestación de mayor orientación en relación con el trabajo en curso de la FAO sobre aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados, que comprende la propuesta de elaboración de un programa general mundial dirigido a respaldar la aplicación de las Directrices.
- Formular recomendaciones sobre el papel y funciones que la FAO debería desempeñar para abordar las cuestiones relacionadas con la contaminación (en particular por microplásticos, mercurio y metilmercurio, y contaminantes), así como sobre las correspondientes medidas en materia de inocuidad alimentaria y ordenación del medio ambiente para la protección de los recursos de la pesca y la acuicultura.
- Formular recomendaciones sobre esferas temáticas y actividades actuales y futuras, en particular en relación con los puntos críticos regionales, la colaboración regional y las oportunidades para establecer asociaciones, la cooperación interinstitucional y las iniciativas de múltiples partes interesadas.
- Prestar asesoramiento sobre el apoyo y las posibilidades de financiación extrapresupuestaria en el futuro en relación con el programa de trabajo.

I. INTRODUCCIÓN

1. Los dirigentes mundiales, entre ellos los del G20, están de acuerdo en que el cambio climático constituye uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo, ya que añade un factor de estrés considerable para nuestras sociedades y para el medio ambiente que se agravan progresivamente y posiblemente carezcan de precedentes. En el sector de la pesca y la acuicultura, el cambio climático se suma a las tensiones ya existentes en él. El cambio climático —junto con otros factores antropogénicos con repercusiones en los medios acuáticos, que van desde los niveles crecientes de contaminación hasta la disminución y pérdida de la biodiversidad— reduce las posibilidades existentes para salvaguardar con eficacia la salud de los ecosistemas y los recursos acuáticos, incrementar la resiliencia de los medios de vida de las comunidades de pescadores y acuicultores, y garantizar la seguridad alimentaria. Como consecuencia, el sector de la pesca y la acuicultura necesita ampliar su perspectiva en materia de ordenación y conservación a fin de incorporar estos factores de estrés en la práctica. Entre los períodos de sesiones, el Departamento de Pesca y Acuicultura ha emprendido una serie de actividades encaminadas a ayudar a las comunidades a: i) comprender el cambio climático y otros fenómenos con consecuencias sobre el medio ambiente, responder ante ellos y hacerles frente; ii) beneficiarse de las oportunidades relacionadas con el cambio climático y gestionar eficazmente sus efectos negativos, y iii) reducir la incidencia del sector en el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y las alteraciones de los ecosistemas, mejorando las prácticas de pesca, aumentando los conocimientos sobre los nuevos problemas vinculados a la contaminación y abordando la biodiversidad en relación con la producción de alimentos.

2. En este documento se describen los principales desafíos relacionados con el cambio climático y otros asuntos medioambientales, así como el trabajo realizado entre los períodos de sesiones por el Departamento de Pesca y Acuicultura para abordar estas cuestiones dentro del marco general de los actuales Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Además de coadyuvar al logro de los ODS 2, 13 y 14, el trabajo realizado está en consonancia con el ODS 17, en el que se propugna la constitución de alianzas para el desarrollo sostenible, y en particular en apoyo de la creación de capacidad en los países en desarrollo (ODS 17.9) y de la promoción de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil (ODS 17.17), aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

II. COMPRENDER Y AFRONTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO

3. El cambio climático incide cada vez en mayor medida en los cuatro pilares de la seguridad alimentaria (disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad) debido a sus efectos sobre las especies que sustentan el sector de la pesca y la acuicultura y sus consecuencias para las comunidades que dependen de ellas. Asimismo, los cambios en la frecuencia, intensidad, distribución geográfica y cronología de los fenómenos extremos, que pueden ser resultado del cambio climático, ponen en peligro la vida de los pescadores, los acuicultores y las comunidades costeras, ribereñas, lacustres y de los estuarios, además de causar daños y pérdidas en el sector. Los pescadores y acuicultores en pequeña escala son especialmente vulnerables al cambio climático y los fenómenos climáticos extremos debido a su situación geográfica y su posición socioeconómica.

4. En el Acuerdo de París de 2015 sobre el cambio climático se reconoce la necesidad de una respuesta progresiva y eficaz a la amenaza apremiante del cambio climático mediante medidas de mitigación y adaptación que tengan presente las particulares vulnerabilidades de los sistemas de producción de alimentos. Los procesos de las CDN y los planes nacionales de adaptación (PNAD) ofrecen oportunidades para que la pesca y la acuicultura sean parte de la solución. Las amenazas del cambio climático a la pesca y la acuicultura han sido reconocidas por algunos países. En el mes de septiembre de 2017, de los 155 países que habían presentado sus CDN, 87 abordaron el sector de la pesca y la acuicultura y, de ellos, 55 informaron sobre los efectos del cambio climático en dicho sector.

5. El grado de incertidumbre en torno a los efectos del cambio climático en el sector pesquero es aún relativamente alto debido a la escasa resolución espacial y temporal de los modelos utilizados para examinar y proyectar dichos efectos y de las escalas de gestión correspondientes, así como a la diversidad de las hipótesis sobre las emisiones relacionadas con el cambio climático de que se dispone para realizar las estimaciones. No obstante, el Comité de Pesca, en su 32.º período de sesiones, pidió a la FAO que elaborara estrategias eficaces de adaptación al cambio climático y mitigación del mismo

para los sectores de la pesca y la acuicultura y, en particular, que formulara directrices sobre cómo responder a él y cómo reforzar la función de liderazgo de la Organización en los foros de las Naciones Unidas y los procesos mundiales sobre cambio climático. A tenor de la solicitud del Comité de Pesca y teniendo presentes las deficiencias antes mencionadas, el Departamento de Pesca y Acuicultura realizó una serie de actividades con la finalidad de ayudar a los Estados Miembros y a los asociados a mitigar y adaptarse eficazmente a los efectos del cambio climático en la pesca, la acuicultura y los ecosistemas acuáticos a través del desarrollo e intercambio de conocimientos, la elaboración de políticas, las demostraciones prácticas y el fortalecimiento de la capacidad. La labor llevada a cabo es conforme a cuanto establecido en la nueva Estrategia institucional sobre el cambio climático aprobada por el Consejo de la FAO en su 156º período de sesiones tras una consulta interinstitucional de un año de duración en la que participaron el Comité de Pesca y otros órganos rectores (COFI/2018/Inf.23).

A. Fortalecimiento de la base de conocimientos y orientación para la formulación de políticas

6. Entre los períodos de sesiones la FAO y sus asociados trataron de determinar las consecuencias del cambio climático, las vulnerabilidades vinculadas al mismo y distintas estrategias de adaptación y de gestión del riesgo de catástrofes específicas para cada contexto a fin de reforzar la resiliencia de los sistemas acuáticos y las comunidades que dependen de ellos. Se realizaron análisis y revisiones regionales y subsectoriales de la acuicultura del África subsahariana¹, la pesca costera africana², la región de Asia y el Pacífico³, las estrategias de adaptación para la acuicultura⁴, los sistemas de vigilancia ambiental de la cuenca del bajo Mekong⁵, así como evaluaciones mundiales como el análisis de los efectos de las catástrofes en la agricultura⁶.

7. Tomando como base las enseñanzas extraídas de estas evaluaciones y el estudio analítico exploratorio publicado en 2009⁷, se realizó un análisis en profundidad de los conocimientos existentes sobre las consecuencias del cambio climático en el sector de la pesca y la acuicultura, así como de las posibles respuestas de adaptación y mitigación adecuadas, que se recogió en un documento técnico general⁸ sobre pesca marina, pesca continental y acuicultura. En esta publicación se abordan los principales temas pendientes de estudio como, por ejemplo, los siguientes: i) evaluación de los cambios potenciales en las capturas marinas por zona económica exclusiva (ZEE) y evaluaciones de expertos regionales; ii) primera evaluación de las consecuencias del cambio climático para el subsector de la pesca continental a escala nacional y de las cuencas fluviales, y iii) evaluación de las consecuencias para la acuicultura, en particular los efectos de las adaptaciones a otros sectores agrícolas. La publicación consta de 28 capítulos en los que se analiza una amplia gama de temas, partiendo del nexo entre la seguridad alimentaria y la pobreza en el contexto del cambio climático sobre la base de un análisis de la dependencia mundial de los productos pesqueros y las posibles

¹ FAO. 2017. Report of the Workshop on Climate Proofing Aquaculture in sub-Saharan Africa: Review of Policies and Production Systems for Climate Change Resilience. Addis Abeba (Etiopía), 9 y 10 de junio de 2016. FAO, Informe de pesca y acuicultura n.º 1201. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i6907e.pdf.

² Anderson, J. y Andrew, T. eds. 2016. Case studies on climate change and African coastal fisheries: a vulnerability analysis and recommendations for adaptation options. FAO, Circular de Pesca y Acuicultura n.º 1113. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i5612e.pdf.

³ Workshop on “Building Climate Resilient Fisheries and Aquaculture in the Asia-Pacific region”, 14–16 de noviembre de 2017, Bangkok (Tailandia).

⁴ Bueno, P.B. y Soto, D. 2017. Adaptation strategies of the aquaculture sector to the impacts of climate change. FAO, Circular de Pesca y Acuicultura n.º 1142. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i6943e.pdf.

⁵ Virapat, C., Wilkinson, S. y Soto, D. 2017. Developing an Environmental Monitoring System to Strengthen Fisheries and Aquaculture Resilience and Improve Early Warning in the Lower Mekong Basin. Bangkok (Tailandia), 25-27 de marzo de 2015. FAO, Actas de Pesca y Acuicultura n.º 45. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i6641e.pdf.

⁶ FAO. 2018. 2017 - The impact of disasters and crises on agriculture and food security. Disponible en: www.fao.org/3/I8656EN/i8656en.pdf.

⁷ Este documento se publicó originalmente en 2009 en inglés. La versión española que se cita aquí es, sin embargo, de 2012. Cochrane, K., De Young, C., Soto, D. y Bahri, T., eds. 2012. Consecuencias del cambio climático para la pesca y la acuicultura: Visión de conjunto del estado actual de los conocimientos científicos. FAO, Documento Técnico de Pesca y Acuicultura n.º 530. Roma (Italia). 2012. 237 pp. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/015/i0994s/i0994s00.htm>

⁸ Barange, M., Bahri, T., Beveridge, M., Cochrane, K., Funge-Smith, S. y Poulain, F. eds. 2018. Impacts of Climate Change on fisheries and aquaculture – Synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options. FAO, Documento Técnico de Pesca y Acuicultura n.º 627. Roma (Italia).

consecuencias del cambio climático sobre el consumo y el comercio, y se incluye una recopilación de respuestas de adaptación y mitigación. Se espera que esta publicación de referencia sea de pertinencia directa para la formulación de políticas por parte de los Estados Miembros. En ella se proporciona material esencial que puede sustentar la integración de la pesca y la acuicultura en las CDN e informar la elaboración de los PNAD para el sector, incluida una caja de herramientas con los instrumentos y enfoques de adaptación existentes recomendados para el mismo, al tiempo que se facilita también orientación para el desarrollo y realización de la adaptación sectorial.

8. Por lo que se refiere a la incorporación de la pesca y la acuicultura en la formulación de los PNAD, se han elaborado directrices específicas⁹ complementarias a las directrices de la FAO para abordar la agricultura, la actividad forestal y la pesca en dichos planes¹⁰. Están dirigidas a los responsables de la formulación de políticas y los funcionarios del gobierno responsables de la planificación de los PNAD, así como a los oficiales de pesca y acuicultura. En ellas se recopila y analiza información pertinente en materia de pesca y acuicultura a fin de reforzar la capacidad del sector de participar en los procesos de planificación nacional en materia de adaptación al cambio climático.

9. Además, la FAO ha publicado un Libro de consulta en línea revisado sobre la agricultura climáticamente inteligente en el que se recoge toda una serie de conocimientos y experiencias sobre la materia y cuya finalidad es proporcionar una orientación más adecuada a los responsables de la formulación de políticas y a los profesionales de este ámbito para lograr que los sectores agrícolas, incluida la pesca y la acuicultura, sean más sostenibles y productivos y respondan, al mismo tiempo, a los desafíos del cambio climático y la seguridad alimentaria. El módulo B4 de dicho manual está dedicado a la pesca y la acuicultura climáticamente inteligentes¹¹.

10. La sostenibilidad de la pesca y la acuicultura depende asimismo de la protección y el mantenimiento de los sistemas acuáticos, por lo que el sector se ve limitado por la disponibilidad de aguas superficiales. El aprovechamiento de las enseñanzas adquiridas gracias a la contabilidad en materia de aguas¹², un marco metodológico destinado a los países, da elementos para lograr una mejor comprensión de las aportaciones de carácter económico, social y nutricional de la pesca de captura y la acuicultura, así como de sus vínculos con los recursos hídricos continentales disponibles¹³. Esta publicación otorga atención al sector de la pesca dentro del ámbito de estudio de las aguas, en el que ocupa actualmente una posición vulnerable y aislada.

11. El grado de incertidumbre en torno a los efectos del cambio climático en el sector de la pesca y la acuicultura sigue siendo alto. Sin embargo, cada vez se dispone de más observaciones y pruebas empíricas al respecto, como quedó de manifiesto en el cuarto simposio sobre los efectos del cambio climático en los océanos del mundo, organizado conjuntamente por la FAO, el Consejo Internacional para la Exploración del Mar (CIEM), la Organización de Ciencias Marinas del Pacífico Norte, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En él participaron más de 700 científicos que presentaron la información científica más reciente sobre el tema. La FAO y sus asociados celebraron talleres previos al simposio para compartir experiencias y someter a debate las respuestas de adaptación que abordan la sostenibilidad de los medios de vida pesqueros, la reducción de la pobreza y la resiliencia¹⁴. La conferencia *FishAdapt*¹⁵, que se celebró del 8 al 10 de agosto de 2016 en Bangkok (Tailandia), reunió a más de 200 profesionales del sector de la pesca y la acuicultura, que

⁹ Brugère, C. y De Young, C. 2018. Addressing Fisheries and Aquaculture in National Adaptation Plans – Supplementary guidelines. FAO, Roma (en prensa).

¹⁰ Karttunen, K., Wolf, J., Garcia, C. y Meybeck, A. 2017. Abordar la agricultura, la silvicultura y la pesca en los planes nacionales de adaptación — Directrices complementarias. FAO, Roma. 115 pp. Disponible en: <http://www.fao.org/3/I6714ES/i6714es.pdf>

¹¹ www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/production-resources/module-b4-fisheries/es

¹² Ottaviani D., Tsuji S. y De Young C. 2016. Lessons learned in water accounting: the fisheries and aquaculture perspective in the System of Environmental-Economic Accounting (SEEA) framework. FAO, Documento Técnico de Pesca y Acuicultura n.º 599. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i5880e.pdf.

¹³ Ottaviani, D., De Young, C. y Tsuji, S. 2016. Assessing water availability and economic, social and nutritional contributions from inland capture fisheries and aquaculture: an indicator-based framework. FAO, Documento Técnico de Pesca y Acuicultura n.º 602. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i5878e.pdf. Material complementario: www.fao.org/3/a-i6681e.pdf.

¹⁴ <http://meetings.pices.int/meetings/international/2018/climate-change/Background>

¹⁵ www.fishadapt.com/modules/conference/

intercambiaron experiencias y enseñanzas sobre el tema de la adaptación. A escala regional, se organizó una sesión sobre pesca en marzo de 2018, en el marco de la Conferencia Regional, sobre el fortalecimiento de los sistemas alimentarios y agrícolas resilientes y la implementación del Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres en el sector agrícola de Asia y el Pacífico¹⁶, celebrada el 15 y 16 de marzo de 2018 en Ha Noi (Viet Nam), con el fin de analizar los riesgos que ya existen y que están surgiendo en el sector pesquero y determinar medidas prioritarias para fortalecer la resiliencia.

12. Además, la FAO y la Memorial University de Canadá organizaron conjuntamente la quinta Conferencia Internacional sobre Seguridad e Higiene en la Industria Pesquera¹⁷, celebrada en St. John's, Terranova y Labrador (Canadá) del 10 al 13 de junio de 2018, en la que se trataron asuntos que guardan relación directa con la mayor vulnerabilidad de los trabajadores pesqueros frente a la variabilidad del clima debida a los cambios en la frecuencia e intensidad de las tormentas. Como acto paralelo de la conferencia se organizó un seminario previo al simposio sobre convenios y resoluciones mundiales recientes para mejorar la seguridad, la salud y la sostenibilidad en el mar en el ámbito del sector pesquero.

13. Prosigue la colaboración con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Meteorológica Internacional (OMI) en torno a una serie de iniciativas mundiales relacionadas con el diseño de embarcaciones pesqueras, la seguridad en materia de pesca, las prácticas pesqueras sostenibles y la ordenación pesquera y su vinculación con la seguridad y las condiciones de trabajo en pesquerías de diferentes regiones del mundo.

B. Reducir la vulnerabilidad de las comunidades de pescadores y acuicultores frente al cambio climático y los desastres naturales

14. El considerable aumento de la frecuencia de los fenómenos climáticos extremos en las últimas décadas representa un reto importante para los sistemas de la pesca y la acuicultura, ya que estos dependen de manera determinante del clima. Según un análisis de las evaluaciones de las necesidades después de desastres realizadas entre 2006 y 2016, la agricultura (cultivos, ganadería, pesca, acuicultura y actividad forestal) absorbió el 23 % de los daños y las pérdidas causados por desastres naturales de media y gran escala y el 26 % de los causados por desastres relacionados con el clima¹⁸. En general, en los informes suelen señalarse solo en parte las consecuencias de las catástrofes en subsectores como la pesca y la acuicultura. Esto se debe en buena medida a que ni la recopilación ni el registro de los datos de referencia y los datos de los efectos de los desastres se efectúan de manera sistemática. La FAO trata de seguir proporcionando datos y análisis actualizados y sistemáticos a fin de construir un sistema de información holística sobre los efectos de los desastres en la agricultura en los países en desarrollo, así como de colaborar en la aplicación y seguimiento de los tres principales programas internacionales de 2015 (los ODS, el Acuerdo de París y el Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres), en los que se reconoce que la resiliencia es fundamental para su logro.

15. En apoyo a la gestión del riesgo de desastres, se está elaborando una guía sobre el uso de tecnología espacial para la preparación y respuesta en caso de emergencias que afecten a la acuicultura con objeto de proporcionar una visión general de los sistemas y herramientas que adquieren, administran y analizan datos georreferenciados. En ella se describe la tecnología espacial¹⁹ más adecuada para la gestión del riesgo de desastres en acuicultura en función de factores tales como la accesibilidad, las características y limitaciones, los datos y herramientas complementarios, los recursos humanos y la experiencia, y los requisitos en materia de recursos materiales y financieros.

16. Los modelos innovadores de seguros mutuos de pesca y los seguros de grupo en el ámbito de la acuicultura de China (una empresa privada en asociación con una cooperativa de agricultores)

¹⁶ www.fao.org/asiapacific/events/detail-events/en/c/1472/.

¹⁷ <https://ifishconference.ca/program/pre-conference-workshop/>.

¹⁸ FAO. 2018. 2017 – The impact of disasters and crises on agriculture and food security. www.fao.org/3/I8656EN/i8656en.pdf.

¹⁹ Con el término *tecnología espacial* se hace referencia a sistemas y herramientas que adquieren, administran y analizan datos en relación con un contexto geográfico como, por ejemplo: las tecnologías de teledetección vía satélite, las prospecciones aéreas, los sistemas de posicionamiento mundial (GPS), los sistemas de información geográfica (SIG), las tecnologías de la información y la comunicación y otros sensores de recogida de datos utilizados en meteorología.

constituyen un ejemplo de cómo podrían establecerse sistemas de seguros que ayuden a las empresas de la pesca y la acuicultura a recuperarse más rápidamente de los desastres y a adaptarse mejor a los riesgos climáticos. La FAO realizó dos estudios de casos y evaluó el potencial para desarrollar a escala nacional planes de seguros destinados a pequeños productores²⁰. ²¹La prestación de asistencia incluye facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias entre los países y proporcionar asistencia técnica para la formulación de directrices estratégicas en materia de planes de seguros²².

C. Elaboración y ejecución de proyectos

17. Con el apoyo de la FAO se ha elaborado o ejecutado entre los períodos de sesiones una serie de proyectos destinados a respaldar la adaptación al cambio climático, la reducción de los riesgos y el fomento de la resiliencia. Hay varios proyectos financiados por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) por conducto del Fondo Especial para el Cambio Climático o el Fondo para los países menos adelantados que se encuentran actualmente en curso, en diferentes etapas de ejecución, en la corriente de Benguela, Malawi, el Caribe oriental, Chile y Myanmar. Otros proyectos del Fondo para los países menos adelantados están en tramitación o en la última fase de aprobación en Bangladesh, Camboya, Timor Leste y la República Democrática Popular Lao. En la esfera de actividad sobre aguas internacionales, el FMAM financió una serie de proyectos sobre grandes ecosistemas marinos en los que se contempla también el tema del cambio climático, los cuales se encuentran en diversas etapas de ejecución en los grandes ecosistemas marinos del golfo de Bengala, los mares de Indonesia y la corriente de las Canarias.

18. Entre las intervenciones específicas figuran varios proyectos del Programa de Cooperación Técnica (PCT) y del Programa Ordinario mediante los que se presta asistencia directa a los países, como el PCT regional sobre piscicultura en arrozales y cultivo de tilapias resistentes al clima, que abarca Bangladesh, Indonesia, Filipinas, Sri Lanka y Viet Nam, los proyectos de piscicultura en arrozales de la República Democrática Popular Lao y Myanmar, el proyecto sobre carbono azul del proyecto integrado sobre el camarón y los manglares de Viet Nam, y la formulación de la estrategia nacional de Camboya en materia de cambio climático para el sector de la pesca.

19. Asimismo, prosiguen las labores en aplicación de la estrategia a medio plazo para la sostenibilidad de las pesquerías del Mediterráneo y el Mar Negro²³, formulada en el contexto de la Comisión General de Pesca del Mediterráneo (CGPM). Los países ribereños han acordado un objetivo específico para elaborar los planes regionales y subregionales de adaptación al cambio climático y se ha dado inicio a las labores correspondientes, en concreto mediante una reunión conjunta de expertos FAO/CGPM sobre las consecuencias del cambio climático para las pesquerías del Mediterráneo y el Mar Negro²⁴.

20. La fase actual del Programa Nansen sobre el enfoque ecosistémico de la pesca (EEP) se puso en marcha en marzo de 2017, tras la firma del acuerdo del programa relativo al apoyo a la aplicación del enfoque ecosistémico de la ordenación pesquera, teniendo en cuenta las repercusiones climáticas y de la contaminación. El cambio climático es uno de los factores de estrés abordados por el proyecto junto con la sobrepesca y la contaminación. El componente del cambio climático tiene como objetivo principal ampliar la base de conocimientos sobre los efectos del cambio climático en la estructura, diversidad y productividad de los ecosistemas marinos, así como respaldar las evaluaciones de la vulnerabilidad en algunas de las aguas oceánicas menos observadas del mundo. Guarda asimismo relación con las actividades del proyecto sobre mejora de las prácticas de ordenación de la pesca a

²⁰Kim Anh Thi Nguyen, K.A.T. y Pongthanapanich, T. FAO. 2016. Aquaculture insurance in Viet Nam: Experiences from the pilot programme. FAO, Circular de Pesca y Acuicultura n.º 1133. Roma (Italia). Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i4139e.pdf>.

²¹Xinhua, Y., Pongthanapanich, T., Zongli, Z., Xiaojun, J. y Junchao, M. 2017. Fishery and aquaculture insurance in China. FAO, Circular de Pesca y Acuicultura n.º 1139. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i7436e.pdf.

²²FAO. 2017. Report of the workshop on development of aquaculture insurance system for small-scale farmers, Bangkok (Tailandia), 20 y 21 de septiembre de 2016. FAO, Informe de pesca y acuicultura n.º 1177. Roma (Italia). www.fao.org/3/a-i6823e.pdf.

²³www.fao.org/3/a-i7340e.pdf.

²⁴FAO. 2018. Report of the Expert Meeting on Climate Change Implications for Mediterranean and Black Sea Fisheries. Roma, 4-6 de diciembre de 2017. Informe de Pesca y Acuicultura n.º 1233. Roma (Italia). www.fao.org/3/I9528EN/i9528en.pdf.

través de la aplicación del enfoque ecosistémico de la pesca, que cuenta con el apoyo del buque de investigación Dr. Fridjof Nansen.

21. Está en debate la movilización de recursos mediante la elaboración de nuevos proyectos, que se presentarán al Fondo Verde para el Clima. Del 21 al 23 de marzo de 2018 la FAO celebró en St George's (Granada) un taller para, entre otras cosas, lograr una mayor comprensión de las necesidades y capacidades de los países del Caribe a la hora de afrontar las consecuencias del cambio climático en el sector de la pesca y la acuicultura en las zonas costeras. El taller tuvo como objetivo encontrar oportunidades concretas a las que destinar asistencia técnica y apoyo financiero del Fondo Verde para el Clima para la preparación y elaboración de proyectos. A raíz del taller, de los 12 países participantes, varios han solicitado ya asistencia técnica para la elaboración de proyectos a la FAO, en calidad de entidad acreditada de ejecución del Fondo Verde para el Clima, y se están organizando talleres similares para otras regiones, ente ellas el Pacífico.

22. En África, el esfuerzo conjunto de la FAO, el Banco Mundial y el Banco Africano de Desarrollo condujo a la elaboración de la iniciativa del Paquete Africano para Economías Marinas Resilientes frente al Cambio Climático. Los tres organismos coordinan su asistencia planificada con acceso a conocimientos técnicos y fondos por un valor de 3 500 millones de USD entre 2017 y 2023. La FAO se ha centrado en el fortalecimiento de esta colaboración mediante el programa de trabajo conjunto y su Iniciativa sobre el crecimiento azul. A través del Paquete, los tres organismos prestarán apoyo técnico y financiero coordinado a los estados costeros e insulares de toda África a fin de que puedan abordar los desafíos que representa el cambio climático conforme desarrollan sus economías basadas en los océanos y realizan sus CDN. El Paquete permite aprovechar las ventajas comparativas de los tres organismos con miras a alcanzar sus ambiciosos objetivos. Desde su lanzamiento en 2016, la FAO ha invertido más de 45 millones de USD en la distribución del Paquete en 11 países africanos con diferentes niveles de participación (Argelia, Cabo Verde, Côte d'Ivoire, Kenya, Madagascar, Marruecos, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Túnez y Zambia).

D. Comprensión de las emisiones procedentes de la pesca y la acuicultura y de las correspondientes posibilidades de mitigación

23. La contribución neta de los gases de efecto invernadero (GEI) procedentes de la pesca, la acuicultura y la cadena de suministro conexa requeriría un mayor estudio, si bien se considera que, en términos globales, es relativamente reducida. Sin embargo, a medida que se multiplican las preocupaciones sobre el tema, comienza a prestarse mayor atención a la conservación de la energía en la cadena de suministro de la pesca y acuicultura, que comprende los subsectores de las capturas, la producción, la cría, la elaboración, el embalaje y la distribución, así como el consumo y la eliminación de los productos pesqueros. El Comité de Pesca, en su 29.º período de sesiones, recomendó a la FAO que proporcionara a los Estados Miembros información sobre la posible contribución del sector pesquero al cambio climático y sobre las tecnologías y los medios para reducir la dependencia del sector de los combustibles fósiles, así como su consumo. Esto condujo a la elaboración de una revisión mundial del uso de combustibles y energía en todo el sector.

24. A escala mundial, los buques pesqueros (incluidos los de navegación interior) consumieron 53,9 toneladas métricas de combustible en 2012, emitiendo 172,3 toneladas métricas de CO₂, lo que representa aproximadamente el 0,5 % de las emisiones mundiales totales de CO₂ de ese año. Si bien en los últimos años los buques pesqueros son más eficientes, existen oportunidades significativas para reducir el uso de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero en la pesca de captura. Se puede lograr una reducción de las emisiones de los buques de entre un 10 y un 30 % con motores eficientes y hélices más grandes, una forma de la embarcación más adecuada y modificaciones del casco, así como con el uso de artes de pesca que requieran menos combustible para la captura (por ejemplo, artes de pesca con aparejos múltiples, puertas eficaces, pesca de fondo, materiales de alta resistencia, mallas de gran tamaño y bramantes de menor diámetro). El primer paso para reducir las emisiones en las pesquerías de captura es la auditoría de la utilización de energía por parte de los buques pesqueros a fin de evaluar de manera sistemática los costos y efectos medioambientales potenciales de las prácticas de ahorro de combustible. Un proyecto de auditoría energética llevado a cabo por la FAO en las pesquerías de arrastre tailandesas puso de relieve que la opción más simple era el uso juicioso del acelerador para regular el régimen de revoluciones por minuto del motor, opción que se estimó que reducía el consumo de combustible hasta en un 35 % cuando se navegaba a vapor. Se comprobó que el uso de un medidor de flujo de combustible y la eliminación periódica de los

organismos que se incrustan en el casco eran opciones de bajo costo que podían reducir el consumo de combustible alrededor de un 5 % durante la pesca. Se recomienda realizar proyectos similares en otros países en desarrollo a fin de poder aprovechar al máximo las opciones simples y rentables de ahorro de combustible y reducción de emisiones existentes.

25. La acuicultura no es uno de los sectores que producen mayor cantidad de gases de efecto invernadero a nivel mundial. Sus emisiones representan alrededor del 7 % de las procedentes de la agricultura y tienen su origen en la producción de materias primas para piensos y en el transporte de dichas materias primas y los alimentos acabados a las granjas. A pesar de su baja incidencia, hay espacio para reducir las emisiones de este subsector mediante el incremento de la eficiencia tecnológica, la reducción de la dependencia de los combustibles fósiles, la sustitución de los ingredientes de los piensos a base de pescado y la mejora del índice de conversión de piensos. La combinación de estos enfoques comportaría una reducción del 21 % de las emisiones de CO₂ por tonelada de pescado producido. En pro de los esfuerzos de mitigación y como resultado de un taller conjunto organizado por la FAO y la Global Salmon Initiative sobre la reducción de los índices de conversión de piensos en la acuicultura mundial con miras a reducir el carbono y otras huellas e incrementar la eficiencia (9-11 de noviembre de 2015, Liberia, Costa Rica), además del informe sobre el taller, se publicó una herramienta para cuantificar las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la acuicultura. En esta publicación se ofrece también un panorama general de las medidas acordadas para reducir los índices de conversión de piensos en el sector mundial de la acuicultura y se examina la transferencia potencial de las tecnologías de alimentos y alimentación de los animales y las enseñanzas sobre la cría del salmón a otras especies como las carpas, los bagres, las tilapias y los camarones marinos²⁵.

E. Dar mayor visibilidad a la pesca y la acuicultura en los debates intersectoriales de alcance mundial sobre el cambio climático

26. Entre los períodos de sesiones se intentó dar mayor impulso a la inclusión de los asuntos oceánicos en las negociaciones sobre el cambio climático de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). La FAO participó en la 18.^a reunión del Proceso abierto de consultas oficiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar con el fin de examinar las medidas y oportunidades que existen en la actualidad para abordar los efectos del cambio climático en la pesca y la acuicultura. En el 22.^o período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (en adelante, Conferencia de las Partes) se incluyó oficialmente el tema de los océanos en la agenda de acción climática, lo que se tradujo en la organización del Día de los Océanos en el marco oficial de la Conferencia. Esta atención especial se confirmó en el 23.^o período de sesiones de la Conferencia de las Partes, en el que se concedió un lugar prominente a los debates sobre los océanos y las comunidades que dependen de ellos en el proceso de negociación sobre el clima. Como resultado de este creciente interés por el tema, en la actualidad los debates en los foros internacionales sobre cambio climático en los que participa la comunidad oceánica han pasado a centrarse en la exposición de medidas e iniciativas concretas más que en la promoción, con el fin de mostrar las respuestas que los sectores oceánicos pueden ofrecer para hacer frente al cambio climático. En estos actos, la FAO, con el apoyo de asociados y representantes de Estados Miembros que trabajan para determinar vulnerabilidades y estrategias relacionadas con el clima específicas de cada contexto, propuso una serie de soluciones de adaptación orientadas a mejorar la resiliencia de las comunidades que dependen de los sectores oceánicos, así como la base de conocimientos correspondiente. En un futuro cercano, y de conformidad con el Programa de acción mundial para los pequeños Estados insulares en desarrollo, la FAO respaldará la Alianza para el Camino de los Océanos, una iniciativa liderada por Fiji que se puso en marcha en el 23.^o período de sesiones de la Conferencia de las Partes y cuyo objetivo es reforzar la movilización y cooperación internacional en torno a la conservación y fortalecimiento de la resiliencia de los océanos en el marco de la CMNUCC.

²⁵ Hasan, M.R. y Soto, S. 2017. Improving feed conversion ratio and its impact on reducing greenhouse gas emissions in aquaculture. FAO, publicación fuera de serie. Roma (Italia). 33 pp. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i7688e.pdf>.

III. CONSERVAR LA BIODIVERSIDAD Y MINIMIZAR DETERMINADOS EFECTOS MEDIOAMBIENTALES DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA

A. Respaldo la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad

27. La integración de la biodiversidad, es decir, la consideración de la biodiversidad en la pesca (y la acuicultura), ha adquirido una importancia considerable desde la aprobación en 1992 del CDB. En el documento de trabajo COFI/2018/8, el documento de información COFI/ 2018/Inf.28 y el documento de antecedentes del período de sesiones del Comité de Pesca sobre biodiversidad, COFI/2018/SBD.20, se destaca el carácter procedimental de los progresos sobre la materia en la pesca y la acuicultura y se describe el programa y la actividad del proyecto, así como las futuras áreas de interés prioritario. De particular importancia para la mayor integración de la biodiversidad, es la oportunidad que tienen los Estados Miembros de colaborar en el desarrollo y posterior realización del trabajo de la iniciativa de la Plataforma sobre biodiversidad de la FAO, actualmente en vías de establecimiento. La Plataforma sobre biodiversidad podría representar un instrumento útil para la pesca y la acuicultura que permitiría: i) describir las presiones del sector sobre la diversidad de la vida acuática y los procesos ecológicos relacionados; ii) detectar mecanismos para mitigar estas presiones, en particular el establecimiento de metas cuantitativas en torno a objetivos precisos y el seguimiento de las respuestas intersectoriales a dichos desafíos medioambientales, y iii) poner de relieve la función crucial que tiene la biodiversidad en la pesca sostenible y movilizar recursos para apoyar la incorporación de la misma en las pesquerías.

28. Se puede encontrar información sobre la integración de consideraciones relativas a la biodiversidad en la pesca, así como sobre su conservación en ámbitos relacionados con las especies amenazadas en el documento COFI/2018/Inf.28. Además, en el documento COFI/2018/8, se mencionan las convenciones y los procesos internacionales centrados en las especies amenazadas (CITES, Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres [CEM], Lista Roja de la UICN). En este caso, por lo que respecta a los criterios de inclusión de las convenciones, la FAO brinda asesoramiento sobre el estado de las especies marinas explotadas comercialmente y presta también asistencia a los miembros sobre la aplicación de las disposiciones de tales convenciones²⁶. Por lo que se refiere a la designación de especies marinas explotadas comercialmente como especies amenazadas, la FAO colabora con la UICN (Lista Roja e Índice de la Lista Roja) y la CITES con miras a lograr una mejor armonización y comunicación de la caracterización del estado de las especies amenazadas, en particular acerca de la meta 4 del ODS 14, las metas de Aichi del CDB y decisiones que guardan relación con el mercado tales como las listas de los apéndices de la CITES y las evaluaciones de la Lista Roja de la UICN. Con este fin, la FAO, la UICN y la CITES, bajo la dirección del Grupo de trabajo técnico especial FAO-UICN sobre la meta 4 del ODS 14, están redactando un informe sobre la forma de abordar los solapamientos en las prácticas y de describir de manera más adecuada los distintos enfoques adoptados por las diversas iniciativas y sus consecuencias para los mercados.

B. Reducir las capturas incidentales y los descartes y sus efectos sobre los ecosistemas

29. En su 30.º período de sesiones, celebrado en 2012, el Comité de Pesca destacó la necesidad de que se prestara atención a garantizar que, en las evaluaciones sobre conservación y ordenación de los recursos pesqueros, el tema de las capturas incidentales y los descartes se abordara de forma exhaustiva en el marco de un enfoque ecosistémico. Para abordar estos problemas, la FAO ha participado activamente en el fortalecimiento de la capacidad de los Estados Miembros mediante el desarrollo de herramientas y proyectos a escala mundial y regional.

30. La nueva evaluación mundial de los descartes de la pesca marina y la participación de la FAO en el proyecto de la Unión Europea denominado DiscardLess²⁷ (Estrategias para la eliminación gradual de los descartes en las pesquerías europeas) suponen una aportación a un proceso en curso en la FAO que pretende centrar la atención en la magnitud de los descartes, las tendencias en los mismos y las cuestiones y prácticas de ordenación pesquera asociadas con ellos. Para más información sobre la

²⁶ Cuadro especial de expertos de la FAO: <http://www.fao.org/fishery/cites-fisheries/ExpertAdvisoryPanel/es>; base de datos sobre medidas relativas a los tiburones: <http://www.fao.org/ipoa-sharks/database-of-measures/es/>; publicación para facilitar la comprensión de la implementación: DOI: 10.1111/faf.12281.

²⁷ www.discardless.eu/.

nueva evaluación mundial de los descartes de la pesca marina, puede consultarse el documento COFI/2018/Inf.26.

31. A nivel regional, se encuentran en realización dos proyectos destinados a elaborar planes de ordenación de la pesca de arrastre que incorporen los principios del enfoque ecosistémico de la pesca. Uno de ellos está en curso en América Latina y el Caribe (proyecto REBYC-II LAC), mientras que el otro se llevó a cabo en el sudeste asiático (proyecto REBYC-II CTI) y se completó en 2017. Los avances en la ejecución del proyecto REBYC-II LAC y los principales logros del proyecto REBYC-II CTI se recogen en el documento COFI/2018/Inf.26, así como en los respectivos sitios web²⁸. Además, la FAO y la CGPM han puesto en marcha en el Mediterráneo y el Mar Negro un proyecto regional específico cuyo objetivo es establecer un programa de seguimiento de las capturas incidentales que aborde tanto los descartes como las capturas incidentales de especies vulnerables.

32. La FAO celebró un taller de expertos sobre medios y métodos para reducir la mortalidad de mamíferos marinos en las operaciones de pesca y acuicultura, que se celebró del 20 al 23 de marzo de 2018 en Roma (Italia). En el taller se recomendó a la FAO que elaborara unas directrices técnicas sobre los medios y los métodos para prevenir y reducir las capturas incidentales y la mortalidad de mamíferos marinos en las operaciones de pesca y acuicultura, a fin de respaldar el Código de Conducta de la Organización para la Pesca Responsable y complementar las Directrices internacionales para la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes. Asimismo, se recomendó a la FAO que considerara la oportunidad de establecer un programa mundial de fomento de la capacidad para ayudar a los Estados en desarrollo en la aplicación de las directrices propuestas. El informe completo de este taller, incluida la lista completa de recomendaciones, se puede consultar en el documento de antecedentes del período de sesiones del Comité de Pesca, COFI/2018/SBD.19.

33. La FAO celebró tres talleres de expertos sobre el uso de los mejores conocimientos científicos disponibles para la formulación y promoción de las mejores prácticas en las operaciones de pesca de arrastre, con vistas a evaluar las repercusiones de las redes de arrastre de fondo a escala mundial y elaborar las mejores prácticas de pesca de arrastre, tal como se explica en el documento COFI/2018/Inf.27. En los talleres se determinaron varias medidas sobre mejores prácticas que pueden limitar las repercusiones del arrastre, en particular el diseño y funcionamiento de las artes de pesca, el control del espacio, las cuotas de impacto y el control del esfuerzo. Asimismo, se estableció un conjunto de parámetros de rendimiento de las medidas de ordenación y las prácticas del sector que servirían para comparar la eficacia de los diferentes enfoques. Una de las recomendaciones resultantes es que se debería seguir trabajando para elaborar unas directrices sobre las mejores prácticas de pesca de arrastre en apoyo del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO.

C. Evaluar y minimizar los efectos de los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados

34. La FAO celebró una Consulta técnica sobre el marcado de las artes de pesca del 5 al 9 de febrero de 2018. La Consulta técnica adoptó las Directrices voluntarias sobre el marcado de las artes de pesca y recomendó al Comité de Pesca que considerara su aprobación. Las Directrices voluntarias se consideran un instrumento importante para minimizar el impacto de los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados y la pesca fantasma y luchar contra la pesca INDNR. El informe de la Consulta técnica se recoge en el documento COFI/2018/Inf.25 y las Directrices voluntarias sobre el marcado de las artes de pesca en el documento COFI/2018/Inf.30.

35. A tenor de la petición realizada por el Comité de Pesca en su 32.º período de sesiones, la FAO respaldó dos proyectos piloto sobre el marcado de artes de pesca y los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados. El primero es un estudio de viabilidad mundial sobre el marcado de dispositivos de concentración de peces (COFI/2018/SBD.17). El segundo es un proyecto sobre el terreno en Indonesia que se centra en la aplicación práctica del marcado de las artes de pesca en la pesca costera en pequeña escala (COFI/2018/SBD.18). La Consulta técnica acogió con beneplácito los resultados de los proyectos piloto de la FAO y recomendó que se elaboraran y ejecutaran nuevos proyectos piloto en otras regiones y pesquerías.

²⁸ REBYC-II LAC: <http://www.fao.org/in-action/rebyc-2/es/>.
REBYC-II CTI: www.rebyc-cti.org/.

36. Asimismo, recomendó que el Comité de Pesca considerara la elaboración de una estrategia mundial para abordar la cuestión de los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados y que los Estados Miembros consideraran la elaboración y aplicación de planes de acción nacionales dirigidos a abordar esta cuestión. A este respecto, la FAO ha preparado un documento de debate en el que se propone un plan para la elaboración de un programa general mundial dirigido a prevenir y reducir los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados (COFI/2018/Inf.24). Se prevé que los proyectos propuestos en el marco de este programa mundial respalden la aplicación de las Directrices voluntarias sobre el mercado de las artes de pesca y de otras medidas e instrumentos pertinentes para prevenir y reducir los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados, de manera que se logre avanzar hacia la consecución del ODS 14.1. La FAO también tratará de estrechar las relaciones de colaboración entre los asociados interesados y con competencias en la materia, en particular otros organismos y programas de las Naciones Unidas.

D. Prevenir y comprender los efectos de determinados contaminantes marinos

• *Comprender los efectos de los microplásticos*

37. De conformidad con las recomendaciones de la Cumbre mundial para la adopción de medidas en relación con los océanos, centrada en la seguridad alimentaria y el crecimiento azul²⁹ (La Haya, Países Bajos, 22-25 de abril de 2014), y en respuesta a la preocupación expresada por el Comité de Pesca en su 32.º período de sesiones respecto de la contaminación por microplásticos, la FAO realizó un estudio de evaluación sobre los microplásticos en la pesca y la acuicultura³⁰ (COFI/2018/Inf.31; COFI/2018/SBD.21) con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y fondos aportados por el Gobierno de Noruega. El estudio se basó en una evaluación mundial llevada a cabo por el Grupo Mixto de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino (GESAMP)³¹.

38. Se analizaron los posibles efectos de los microplásticos y los contaminantes conexos en la salud de los consumidores de pescado, así como las consecuencias sobre la productividad pesquera. Aunque es sabido que la contaminación por plásticos afecta a los animales acuáticos salvajes, los resultados indican que no hay pruebas de que la ingestión de microplásticos tenga efectos negativos sobre los organismos acuáticos salvajes o cultivados. No obstante exista la posibilidad de que los seres humanos queden expuestos a los microplásticos a través del consumo de pescado, los datos científicos de los que se dispone en la actualidad muestran que, por lo que respecta a los microplásticos de la franja de mayor tamaño, sus efectos son insignificantes en comparación con los beneficios que aporta una dieta de pescado. Existe sin embargo, según se pone de relieve en el informe, una falta de conocimientos sobre ciertos aspectos, en particular por lo que se refiere a los microplásticos y nanoplásticos de menor tamaño. Es probable que los riesgos finales para la salud derivados de los nanoplásticos sean mayores que los de los microplásticos, y no se dispone aún de tecnología de detección para esta franja. En cualquier caso, se deberían tomar medidas a nivel internacional, gubernamental y de los consumidores para reducir el uso de los plásticos y fomentar los materiales alternativos, el reciclaje y la adopción de prácticas sostenibles en el uso de los plásticos y la gestión de la contaminación causada por estos.

• *Recopilación de datos sobre nutrientes y contaminantes*

39. El pescado desempeña una función primordial en la seguridad nutricional; es una fuente excelente de grasas y proteínas y una fuente única de micronutrientes. Disponer de datos de composición de alimentos pertinentes, fiables y actualizados es fundamental para poder evaluar la ingesta de nutrientes. En el marco del Programa Nansen sobre el enfoque ecosistémico de la pesca, se ha analizado recientemente la concentración de yodo en varias especies de peces magros de las aguas

²⁹ www.globaloceansactionsummit.com/.

³⁰ Lusher, A.L., Hollman, P.C.H. y Mendoza-Hill, J.J. 2017. Microplastics in fisheries and aquaculture: status of knowledge on their occurrence and implications for aquatic organisms and food safety. FAO, Documento Técnico de Pesca y Acuicultura n.º 615. Roma (Italia). Disponible en: www.fao.org/3/a-i7677e.pdf.

³¹ El GESAMP —Grupo Mixto de Expertos OMI/FAO/UNESCO-COI/OMM/OMS/OIEA/Naciones Unidas/PNUMA sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino— elaboró dos informes de evaluación sobre el origen, destino y efectos de los microplásticos en el medio marino. www.gesamp.org/data/gesamp/files/file_element/0c50c023936f7ffd16506be330b43c56/rs93e.pdf
www.gesamp.org/data/gesamp/files/media/Publications/Reports_and_studies_90/gallery_2230/object_2500_large.pdf.

de Noruega, pero es necesario contar con más datos de composición de alimentos de otras zonas como África, por ejemplo, para poder evaluar estos recursos pesqueros desde el punto de vista de la seguridad alimentaria y nutricional. Además, se necesitan datos de composición de alimentos de los recursos pesqueros por explotar, como los peces mesopelágicos, a fin de evaluar su posible aportación a las dietas.

40. Asimismo, la inocuidad alimentaria del pescado puede verse afectada por diversos factores, en particular por contaminantes químicos como los metales pesados y los contaminantes orgánicos persistentes, pero actualmente se dispone de poca información sobre los niveles de contaminantes presentes en los peces de las costas de África y Asia. En el Programa Nansen se están llevando a cabo encuestas de referencia con el objetivo principal de documentar tanto los nutrientes como la composición de contaminantes de las partes comestibles de los peces que se consumen en las dietas locales. Los resultados servirán de orientación a las autoridades alimentarias nacionales y proporcionarán información sobre la composición general de los alimentos y la inocuidad alimentaria del pescado en las regiones seleccionadas.

- ***Abordar las cuestiones relacionadas con el mercurio y el metilmercurio***

41. Desde 2010 la FAO ha venido brindando asesoramiento científico sobre cuestiones relacionadas con el mercurio, tomando como base un ejercicio de evaluación de riesgos y beneficios llevado a cabo durante la Consulta Mixta de Expertos FAO/OMS sobre los Riesgos y los Beneficios del Consumo de Pescado. La FAO ha prestado desde entonces apoyo al Codex Alimentarius en cuestiones relacionadas con el mercurio y ha brindado asesoramiento científico al Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros y al Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos.

42. En los peces se pueden acumular contaminantes como el metilmercurio procedente del medio ambiente. Las concentraciones de estos contaminantes en los peces varían según la naturaleza del contaminante, el tipo de pez y el hábitat del que procede. Se han detectado niveles altos de metilmercurio en grandes depredadores como el pez espada y el atún.

43. En el contexto del cambio climático, el aumento de la temperatura del agua del mar puede provocar a su vez un incremento del grado de disponibilidad y toxicidad de determinados contaminantes como el mercurio. Se ha comprobado que el aumento de las temperaturas conlleva un aumento de la metilación del mercurio para formar metilmercurio, el cual se absorbe fácilmente a través del tracto gastrointestinal. En consecuencia, la presencia de concentraciones más altas de metilmercurio en el pescado puede incrementar la exposición humana a este contaminante neurotóxico. El calentamiento del mar puede también incidir en el incremento de la bioacumulación y toxicidad de otros metales pesados en organismos marinos como los crustáceos, los equinodermos y los moluscos, entre otros.