



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

COMITÉ DE PESCA

SUBCOMITÉ DE ACUICULTURA

10.^a reunión

Trondheim (Noruega), 23-27 de agosto de 2019

CONTRIBUCIÓN DE LA ACUICULTURA A LA ERRADICACIÓN DEL HAMBRE, LA OBTENCIÓN DE SUMINISTROS ALIMENTARIOS Y LA PROMOCIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y DIETÉTICAS

Resumen

El número de personas que padecen hambre se ha incrementado en los últimos tres años, volviendo a situarse de nuevo en los niveles de hace casi una década. Dado el crecimiento de la demanda de pescado, para lograr alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), será necesario que el sector de la acuicultura disponga de marcos de políticas que tengan en cuenta la dimensión de la nutrición. Empezar acciones e inversiones coordinadas en todos los sectores agrícolas es esencial, ya que un enfoque centrado en el aumento de la productividad y los resultados económicos no será suficiente. El pescado cultivado puede desempeñar una función importante en la suplementación de las dietas poco nutritivas, pero solo si se implementan políticas para garantizar el acceso a los alimentos a todos aquellos que los necesitan y no solo a quienes pueden pagarlos.

La actual situación de inseguridad alimentaria y malnutrición en todo el mundo es un hecho reconocido, así como la oportunidad única que ofrece la acuicultura para obtener beneficios nutricionales. La FAO sigue dispuesta y comprometida a reforzar la prestación de asistencia técnica y normativa en apoyo de los esfuerzos de los Estados Miembros por integrar las políticas y medidas en materia de nutrición en las estrategias nacionales de desarrollo de la acuicultura, y viceversa, es decir, en apoyo de los esfuerzos por garantizar la debida integración de la acuicultura en las estrategias nacionales para combatir la malnutrición y la inseguridad alimentaria.

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.



Medidas que se proponen al Subcomité:

Se invita al Subcomité a:

- examinar el papel de la acuicultura en la mejora de la nutrición y la seguridad alimentaria;
- considerar la participación de la comunidad acuícola mundial en el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición;
- examinar las oportunidades y necesidades de los Estados Miembros en relación con la integración de la nutrición en el desarrollo de la acuicultura;
- prestar asesoramiento a la Secretaría sobre las prioridades relativas a la nutrición y la seguridad alimentaria en el programa y las actividades en materia de acuicultura de la FAO.

INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

1. La Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y el correspondiente Plan de Acción, aprobados en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996, sentaron las bases de un objetivo común: la seguridad alimentaria a nivel individual, familiar, nacional, regional y mundial¹. “Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”. En la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria de 1999 se formularon los Principios de Roma para la seguridad alimentaria mundial sostenible².
2. Hace tiempo que se reconoce la importancia de la pesca y la acuicultura para la seguridad alimentaria y la nutrición en las dietas de las comunidades locales de todo el mundo, así como en los foros internacionales y de alto nivel, en particular la Conferencia de Kyoto de 1995³ y las conferencias ministeriales sobre pesca de la FAO de 1995⁴ y 1999⁵.
3. Más recientemente, y por lo que se refiere específicamente al desarrollo de la acuicultura, el Subcomité de Acuicultura del Comité de Pesca incluyó en su octava reunión, celebrada en 2015 en Brasilia (Brasil), una serie de temas relacionados con la seguridad alimentaria y la nutrición con motivo de un acto especial titulado “Contribución de la acuicultura a la seguridad alimentaria y nutricional, la mitigación de la pobreza y las economías nacionales: experiencias basadas en datos objetivos”⁶. El Subcomité⁷ reconoció la importancia de los programas de comidas escolares y las campañas nacionales de publicidad y destacó la oportunidad que ofrece el uso del desarrollo de la acuicultura como instrumento destinado a promover el consumo de pescado⁸. Sin embargo, la promoción del consumo de pescado y los beneficios nutricionales que de él derivan con frecuencia no figuran en las estrategias nacionales para alcanzar los objetivos de seguridad alimentaria y nutrición. El Subcomité recomendó que la FAO facilitara información sobre buenas prácticas de cultivo, el modo de evaluar la contribución de la acuicultura a la seguridad alimentaria y la nutrición, y su repercusión en la formulación de políticas.
4. El Subcomité, en su reunión de 2017⁹, subrayó la importante contribución de la acuicultura a favor de la seguridad alimentaria y la nutrición, así como su gran potencial, e hizo hincapié en la necesidad de brindar apoyo a los pequeños productores.
5. Paralelamente al Subcomité de Acuicultura, el Comité de Pesca de la FAO, en el período de sesiones celebrado en 2016¹⁰, destacó la función de la pesca y la acuicultura en la seguridad alimentaria y la nutrición y acogió con beneplácito los esfuerzos realizados por la FAO en favor de una mayor integración de la pesca y la acuicultura en las estrategias y los programas de seguridad alimentaria y nutrición. En el siguiente período de sesiones, celebrado en 2018¹¹, el Comité reiteró la importancia de

¹ http://www.fao.org/WFS/index_es.htm ; <http://www.fao.org/3/w3613s/w3613s00.htm>.

² CMSA. 2009. Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria. Principios de Roma para la seguridad alimentaria mundial sostenible.

WSFS 2009/2. http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/Summit/Docs/Final_Declaration/K6050S_WSFS_OEWG_06.pdf.

³ FAO/Japón. 1995. Resultados de la Conferencia de Kyoto y documentos presentados. Declaración y plan de acción de Kyoto sobre la contribución sostenible de la pesca a la seguridad alimentaria. <http://www.fao.org/3/ac442s/ac442s00.htm>.

⁴ FAO. 1995. Consenso de Roma sobre la Pesca Mundial, aprobado por la Conferencia Ministerial de la FAO sobre Pesca, Roma, 14-15 de marzo de 1995. <http://www.fao.org/3/AC441S/AC441S00.htm>.

⁵ FAO. 1999. Declaración de Roma sobre la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable, adoptada por la Reunión Ministerial de la FAO sobre Pesca, Roma, 10-11 de marzo de 1999. <http://www.fao.org/3/X2220s/X2220s00.htm>.

⁶ FAO. 2015. Acto especial sobre la “Contribución de la acuicultura a la seguridad alimentaria y nutricional, la mitigación de la pobreza y las economías nacionales: experiencias basadas en datos objetivos”. COFI:AQ/VIII/2015/11.

http://www.fao.org/fi/static-media/MeetingDocuments/COFI_AQ/2015/11s.pdf.

⁷ Comité de Pesca de la FAO. 2015. Informe de la octava reunión del Subcomité de Acuicultura. Brasilia, Brasil, 5-9 de octubre de 2015. FAO, Informe de Pesca y Acuicultura n.º 1131, Roma. <http://www.fao.org/3/a-i5191t.pdf>.

⁸ En el presente documento, con el término “pescado” se designa tanto el pescado cultivado como los productos alimenticios marinos, incluidos los peces de escama, crustáceos, moluscos, animales acuáticos varios y plantas acuáticas.

⁹ Comité de Pesca de la FAO. 2018. Informe de la novena reunión del Subcomité de Acuicultura. Roma (Italia), 24-27 de octubre de 2017. FAO, Informe de Pesca y Acuicultura, n.º 1188. Roma. <http://www.fao.org/3/i8886t/I8886T.pdf>.

¹⁰ FAO. 2017. Informe del 32.º período de sesiones del Comité de Pesca. Roma, 11-15 de julio de 2016. FAO, Informe de Pesca y Acuicultura n.º 1167, Roma. <http://www.fao.org/3/a-i6882s.pdf>.

¹¹ FAO. 2018. Informe del 33.º período de sesiones del Comité de Pesca. Roma, 9-13 de julio de 2018. 41.º período de sesiones de la Conferencia de la FAO. C 2019/23. Roma.

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/bodies/Conference_2019/MX970_23/MX970_C_2019_23_es.pdf.

la acuicultura para la seguridad alimentaria y la nutrición, en especial para los pequeños productores, y reconoció que una acuicultura sostenible podía satisfacer la demanda creciente y colmar el déficit de suministros de pescado a escala mundial y tomó nota del interés de muchos Estados Miembros por desarrollar la acuicultura para satisfacer sus demandas de alimentos.

6. Mediante el presente documento se pretende informar al Subcomité de Acuicultura de la necesidad de integrar las cuestiones relativas a la nutrición y la seguridad alimentaria en la acuicultura, así como presentar una base para que los países miembros puedan orientar mejor sus compromisos y políticas y priorizar la financiación en apoyo de la nutrición en todo el sector de la acuicultura. El documento se centra de manera intencional en la nutrición internacional, sin profundizar en la dimensión más amplia de la salud humana y las dietas. Los siguientes instrumentos, iniciativas y marcos políticos internacionales recientes constituyen la base de las contribuciones sobre nutrición presentes y futuras en favor del desarrollo de la acuicultura más destacadas:

- Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición y Declaración de Roma sobre la Nutrición (2014);
- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible¹², con los Objetivos de Desarrollo Sostenible asociados (2015) y el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025);
- Visión común de la FAO para una alimentación y una agricultura sostenibles (2014)¹³ junto con las 20 acciones encaminadas a transformar la alimentación y la agricultura para alcanzar los ODS (2018)¹⁴;
- Directrices sobre el Derecho a la Alimentación (FAO, 2005)¹⁵.

SITUACIÓN DEL HAMBRE Y LA MALNUTRICIÓN

7. El número de personas que padecen hambre se ha incrementado en los últimos tres años, volviendo a situarse de nuevo en los niveles de hace casi una década¹⁶. Los nuevos datos siguen indicando un aumento del hambre mundial en los últimos años, después de un período de disminución prolongado. Esto se puede atribuir en gran medida a la persistente inestabilidad en las regiones dominadas por conflictos, así como a fenómenos climatológicos adversos y desaceleraciones económicas. Se estima que 821 millones de personas —aproximadamente, una de cada nueve personas en todo el mundo— están subalimentadas¹⁷. En 2017, cerca del 10 % de la población mundial, es decir, unos 770 millones de personas, estuvo expuesta a una grave inseguridad alimentaria¹⁸. La subalimentación y la inseguridad alimentaria grave parecen estar aumentando en casi todas las regiones de África, así como en América del Sur, mientras que la situación de la subalimentación se mantiene estable en la mayoría de las regiones de Asia. Los signos del aumento del hambre y la inseguridad alimentaria son una advertencia de que queda aún mucho por hacer para asegurarnos de “no dejar a nadie atrás” en el camino hacia el logro de un mundo libre de hambre.

¹² Naciones Unidas. 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Nueva York. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>.

¹³ FAO. 2014. *Construyendo una visión común para la agricultura y alimentación sostenibles. Principios y enfoques*. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i3940s.pdf>.

¹⁴ FAO. 2018. *Transformar la alimentación y la agricultura para alcanzar los ODS. 20 acciones interconectadas para guiar a los encargados de adoptar decisiones*. Roma, 71 págs. <http://www.fao.org/3/I9900ES/i9900es.pdf>. FAO. 2018. *Transforming Food and Agriculture to Achieve the SDGs: 20 interconnected actions to guide decision-makers*. Documento de referencia técnica. Roma, 116 págs. <http://www.fao.org/3/CA1647EN/ca1647en.pdf>.

¹⁵ FAO. 2005. *Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. <http://www.fao.org/3/a-y7937s.pdf>.

¹⁶ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2018. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma, FAO. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <http://www.fao.org/3/I9553ES/i9553es.pdf>.

¹⁷ IFPRI. 2019. Accelerating the end of hunger and malnutrition: A global event: Synopsis. Proceedings of IFPRI-FAO Bangkok Conference. 28-30 de noviembre de 2018. Bangkok (Tailandia). Washington, DC: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) e Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI) <https://doi.org/10.2499/9780896293533>; <http://ebrary.ifpri.org/utills/getfile/collection/p15738coll2/id/133063/filename/133275.pdf>; <https://www.ifpri-faobangkokconference.org/files/2018/12/Bangkok-at-a-Glance.pdf>.

¹⁸ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2018. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma, FAO. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

8. La inseguridad alimentaria lleva el hambre y la desnutrición a numerosas sociedades. La malnutrición se extiende bajo distintas formas de desnutrición, como retraso del crecimiento, emaciación y carencias de micronutrientes, así como en forma de sobrepeso y obesidad. En muchos países hay simultáneamente altas tasas de estas múltiples formas de malnutrición, que pueden coexistir en las mismas comunidades o incluso en los mismos hogares. La emaciación continúa afectando a más de 50 millones de niños menores de cinco años en el mundo, de los cuales aproximadamente la mitad vive en Asia meridional y una cuarta parte en el África subsahariana. En 2017, casi 151 millones de niños menores de cinco años en todo el mundo, es decir un 22 %, padecían retraso del crecimiento, mientras que más de 38 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso. Más de uno cada ocho adultos del mundo es obeso y una de cada tres mujeres en edad reproductiva está anémica¹⁹.

9. Los rápidos cambios sociales y económicos que se han producido en muchos países de ingresos bajos y medianos han conducido a una mayor urbanización y a modificaciones imprevistas de los sistemas alimentarios, los estilos de vida y los hábitos alimentarios. El costo más alto de los alimentos nutritivos, el hecho de vivir con inseguridad alimentaria y las adaptaciones fisiológicas a la restricción de alimentos ayudan a explicar por qué las familias afectadas por la inseguridad alimentaria tienen un riesgo más alto de sobrepeso y obesidad. El escaso acceso a alimentos saludables y diversificados hace que aumente el riesgo de bajo peso al nacer y retraso del crecimiento en los niños, que están asociados a su vez a un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad en etapas posteriores de la vida. Como consecuencia de los sistemas alimentarios mundiales y las correspondientes políticas, los hábitos alimentarios se han volcado hacia un mayor consumo de alimentos elaborados, con frecuencia hipercalóricos y con un alto contenido de grasas saturadas, azúcares y sal y un bajo contenido de fibra.

10. En la Agenda 2030, y más concretamente en el ODS 2, se insta a poner fin al hambre, la inseguridad alimentaria y las múltiples formas de malnutrición:

- 1) De aquí a 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad, incluidos los niños menores de un año, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.
- 2) De aquí a 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de cinco años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad.

11. En 2014, la FAO albergó la segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2), una reunión intergubernamental de alto nivel que centró la atención mundial en resolver el problema de la malnutrición en todas sus formas y en la que se aprobó un programa de acción claro²⁰. Los dos documentos finales —la [Declaración de Roma sobre la Nutrición](#) y el [Marco de acción](#)— fueron aprobados por los gobiernos participantes en la Conferencia, comprometiendo a los líderes mundiales a establecer políticas nacionales encaminadas a erradicar la malnutrición y a transformar los sistemas alimentarios a fin de lograr que todas las personas tengan acceso a dietas nutritivas. En la Declaración de Roma, se reconoció que la malnutrición en todas sus formas (desnutrición, carencias de micronutrientes, sobrepeso y obesidad) no solo afecta a la salud de las personas, sino que también supone una pesada carga en forma de consecuencias sociales y económicas negativas para las personas, las familias, las comunidades y los Estados y sus gobiernos²¹. Como seguimiento de la CIN2, el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025) se ha convertido en un marco general para que los países compartan experiencias, promuevan una mejor coordinación y den impulso político a la ampliación de las medidas sobre la materia²².

¹⁹ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2018. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma, FAO.

²⁰ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2018. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma, FAO. <http://www.fao.org/3/I9553ES/i9553es.pdf>.

²¹ CIN2 2014. Declaración de Roma sobre la Nutrición. <http://www.fao.org/3/a-ml542s.pdf>.

²² Comité de Pesca. 2018. Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025): oportunidades para que la pesca y la acuicultura contribuyan al logro de dietas saludables y la mejora de la nutrición. <http://www.fao.org/3/MX097ES/mx097es.pdf>.

OPTANDO POR EL PESCADO

12. Las personas nunca han consumido tanto pescado como hoy en día. Mientras el hambre sigue aumentando, el consumo global per cápita de pescado se ha duplicado desde la década de 1960²³. El comercio de productos pesqueros también está aumentando, especialmente desde los países en desarrollo y entre ellos²⁴, y es probable que la demanda siga creciendo. La producción total de pescado alcanzó en 2016 un máximo histórico de 171 millones de toneladas, de las que el 88 % se destinó al consumo humano directo, gracias a la estabilidad relativa de la producción de la pesca de captura, la reducción de la merma y el crecimiento de la acuicultura. Desde 1961, el crecimiento anual mundial del consumo de pescado ha duplicado el crecimiento demográfico, poniendo de manifiesto que el sector pesquero, y más concretamente el sector de la acuicultura, es fundamental para alcanzar el objetivo común de lograr un mundo sin hambre ni malnutrición^{25, 26}.

13. Una de las preocupaciones que despierta recomendar un mayor consumo de pescado es la sostenibilidad de las poblaciones marinas y continentales y la posible sobrepesca de esta importante fuente de alimentos nutritivos de alta calidad. A esto se añade el hecho de que un porcentaje significativo, aunque cada vez menor (22 %), de la captura mundial de peces se utiliza para fines no alimenticios (alrededor de 20 millones de toneladas). De este porcentaje, 15 millones de toneladas se transformaron en harina y aceite de pescado y se utilizaron como alimento para animales en la ganadería industrial y la producción acuícola, mientras que el resto (5 millones de toneladas) se utilizó en su mayoría como materia prima para la alimentación directa en la acuicultura y la cría de ganado y animales de peletería, en cultivos (por ejemplo, semillas, alevines o adultos pequeños para cría), como cebo, en usos farmacéuticos y con fines ornamentales, en lugar de servir para el consumo humano directo²⁷.

14. Desde la década de 1980, prácticamente todo el incremento de la cantidad de pescado consumido proviene de la acuicultura (equivalente de peso en vivo). Desde 2014, la acuicultura ha suministrado más pescado para el consumo humano que la pesca de captura y para 2030 se espera que proporcione el 60 % del pescado disponible para el consumo humano²⁸.

CONTRIBUCIÓN DE LA ACUICULTURA Y EL CONSUMO DE PESCADO

15. En 2016, la producción mundial de la acuicultura ascendió a 110,2 millones de toneladas, que incluían 80 millones de toneladas de peces comestibles (por un valor de 231 600 millones de USD) y 30 millones de toneladas de plantas acuáticas (por un valor de 11 700 millones de USD). La acuicultura continental en particular experimentó un aumento significativo, llegando a alcanzar los 51 millones de toneladas en 2016²⁹. La acuicultura continental es una fuente básica de alimentos para muchas comunidades de África y Asia. El pescado es un componente esencial de la dieta en estos continentes, representando en algunos casos el 50 % o más de la ingesta total de proteínas.

²³ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>.

²⁴ Thompson, B. y L. Amoroso. 2014. *Improving diets and nutrition: food-based approaches*. Roma, FAO. <http://www.fao.org/3/a-i3030e.pdf>.

²⁵ Thilsted, S.H. 2012. The potential of nutrient-rich small fish species in aquaculture to improve human nutrition and health. En R. P. Subasinghe, J. R. Arthur, D. M. Bartley, S. S. De Silva, M. Halwart, N. Hishamunda, C.V. Mohan y P. Sorgeloos (editores). *Farming the Waters for People and Food. Proceedings of the Global Conference on Aquaculture 2010*, Phuket (Tailandia). 22–25 de septiembre de 2010, págs. 57-73. FAO (Roma) y NACA (Bangkok). http://pubs.iclarm.net/resource_centre/WF_3140.pdf; <https://www.worldfishcenter.org/content/potential-nutrient-rich-small-fish-species-aquaculture-improve-human-nutrition-and-health>.

²⁶ Tacon, A.G.J. 2001. Increasing the contribution of aquaculture for food security and poverty alleviation. En R. P. Subasinghe, P. Bueno, M.J. Phillips, C. Hough, S.E. McGladdery y J.R. Arthur (editores). *Aquaculture in the Third Millennium*. Technical Proceedings of the Conference on Aquaculture in the Third Millennium, Bangkok (Tailandia). 20-25 de febrero de 2000, págs. 63-72. NACA (Bangkok) y FAO (Roma). <http://www.fao.org/3/AB412E/ab412e30.htm>.

²⁷ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>.

²⁸ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>.

²⁹ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>; <http://www.fao.org/news/story/es/item/1144548/icode/>.

16. La producción acuícola continúa creciendo, con una tasa de crecimiento anual del 5,8 % durante el período comprendido entre 2001 y 2016. Sin embargo, el nivel de desarrollo sectorial y de distribución de la producción sigue siendo muy diferente entre los países de las distintas regiones y de todo el mundo. Las previsiones de la FAO³⁰ sobre la producción pesquera hasta 2030 muestran un aumento significativo de la contribución de la acuicultura a escala regional y mundial.

17. Según un reciente estudio de la FAO³¹, dado que la producción de la pesca de captura se mantiene constante, la acuicultura mundial tendría que crecer casi un 10 % anual desde mediados de la década de 2010 hasta principios de la década de 2020 para satisfacer el aumento de la demanda de pescado impulsado por el crecimiento de la población y de los ingresos. Además, la acuicultura tendría que crecer más rápido que su tendencia actual en 170 países y territorios a fin de lograr producir pescado suficiente para satisfacer el incremento de la demanda interna debido también en este caso al crecimiento de su población y sus ingresos.

18. En términos per cápita, el consumo de pescado destinado a la alimentación³² ha aumentado hasta los 20,2 kg en 2015. Las estimaciones preliminares relativas a los años 2016 y 2017 apuntan a un nuevo aumento hasta alcanzar aproximadamente los 20,3 kg y 20,5 kg, respectivamente. En 2015, los Estados Unidos de América, Europa y el Japón representaban en conjunto cerca del 20 % del total del consumo mundial de pescado. El consumo de Asia fue de superior a los dos tercios del total (24,0 kg per cápita). Oceanía y África registraron el porcentaje de consumo más bajo.

19. La expansión de la producción acuícola, especialmente para especies como los camarones, el salmón, los bivalvos, la tilapia, el cangrejo y el bagre (incluido el *Pangasius* spp.) es palpable en las tasas de crecimiento relativas del consumo per cápita de los diferentes grupos de especies en los últimos años. Desde 2000, las tasas de crecimiento promedio anual han sido más elevadas para los peces de agua dulce (3,1 %), los moluscos, excluidos los cefalópodos (2,9 %) y los crustáceos (2,8 %).

PREVISIONES RELATIVAS AL CONSUMO HUMANO DE PESCADO

20. Según las previsiones, cada vez se destinará un porcentaje mayor de la producción de pescado al consumo humano (alrededor del 90 %)³³. Se estima que el consumo mundial de pescado destinado a la alimentación será en 2030 un 20 % más alto que el registrado en 2016, situándose en los 30 millones de toneladas en equivalente en peso vivo, si bien su tasa promedio de crecimiento anual será menor entre 2017 y 2030 (+1,2 %), período al que se refieren las previsiones, que entre 2003 y 2016 (+3,0 %), debido principalmente a la disminución del crecimiento de la producción, al incremento de los precios del pescado y a una desaceleración de la expansión demográfica.

21. En términos per cápita, se prevé que el consumo mundial de pescado alcance los 21,5 kg en 2030. Se estima que las tasas de crecimiento más elevadas se registrarán en América Latina (+18 %) y en Asia y Oceanía (+8 % cada una). En África, se prevé que el consumo de pescado per cápita se reduzca de un 0,2 % al año hasta 2030, disminuyendo de 9,8 kg en 2016 a 9,6 kg en 2030, como resultado de un crecimiento de la población que superará la oferta.

³⁰ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>.

³¹ Cai, J. y P.S. Leung. 2017. *Short term projection of global fish demand and supply gaps*. FAO, Documento Técnico de Pesca y Acuicultura n.º 606. <http://www.fao.org/3/a-i7623e.pdf>.

³² FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>.

³³ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>.

NUTRICIÓN Y ACUICULTURA: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS

22. A nivel mundial, el pescado y los productos pesqueros proporcionan en promedio solo unas 34 calorías diarias per cápita. Sin embargo, examinando más de cerca los planos nacional y subnacional, se observa que el pescado es una fuente primaria de alimentos de origen animal para muchas poblaciones con inseguridad alimentaria, constituyendo a menudo un medio vital para el acceso estable a una alimentación suficiente. La contribución del pescado en la dieta es importante ya que aporta proteínas animales, minerales y oligoelementos, vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales de alta calidad y fácil digestión de los que a menudo carecen las poblaciones con inseguridad alimentaria³⁴. Una porción de 150 g de pescado cubre entre un 50 % y un 60 % de las necesidades proteínicas diarias de un adulto. Las proteínas del pescado poseen excelentes niveles de aminoácidos y características de digestibilidad. El contenido de aminoácidos y la biodisponibilidad del pescado son más adecuados que los de las fuentes de proteínas vegetales³⁵. El valor biológico (VB) y el coeficiente de eficiencia proteica (CEP), índices del perfil de aminoácidos y de la capacidad para promover el crecimiento, son más elevados en el pescado que en la carne de vacuno y porcino, el pollo y la leche^{36,37}. Además, el pescado proporcionó casi un 20 % del aporte medio de proteínas animales per cápita a aproximadamente 3 200 millones de personas³⁸.

23. En los países costeros del África occidental, la proporción del total de proteínas de la dieta procedentes del pescado es muy elevada, por ejemplo, un 63 % en Sierra Leona y Ghana, un 62 % en Gambia y un 47 % en el Senegal. La proporción es también alta en Asia y en algunos pequeños Estados insulares, tales como Maldivas con un 71 %, Camboya con un 59 %, Bangladesh con un 57 %, Indonesia con un 54 % y Sri Lanka con un 53 %³⁹. Además de proteínas, el pescado, incluso en cantidades reducidas, puede proporcionar grasas y micronutrientes esenciales, como el hierro, el yodo, la vitamina D y el calcio, que suelen estar ausentes en las dietas a base de hortalizas^{40, 41}.

24. Los alimentos procedentes del medio acuático son una excelente fuente de ácidos grasos omega-3 de cadena larga, como el ácido docosahexaenoico (DHA) y el ácido eicosapentaenoico (EPA), que son importantes para el desarrollo neurológico óptimo en los niños y para la mejora de la salud cardiovascular, respectivamente. Una ingesta suficiente de ácidos grasos omega-3 es especialmente importante durante el embarazo y los primeros 1 000 días de vida. El consumo de pescado entre los adultos reduce hasta un 36 % el riesgo de mortalidad por cardiopatía coronaria debido a una

³⁴ Béné, C. et al. 2016. Contribution of Fisheries and Aquaculture to Food Security and Poverty Reduction: Assessing the Current Evidence. World Development, 79:171-196. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X15002892>.

³⁵ Friedman, M. 1996. Nutritional Value of Proteins from Different Food Sources. A Review. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 44(1):6-29. <http://dx.doi.org/10.1021/jf9400167>.

³⁶ Hosomi, R., Yoshida, M., Fukunaga, K. 2012. Seafood consumption and components for health. Global journal of health science, 4(3), 72-86. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4776937/>.

³⁷ Sheeshka, J., Murkin, E. 2002. Nutritional Aspects of Fish Compared with Other Protein Sources, Comments on Toxicology, 8:4-6, 375-397. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08865140215065?journalCode=gcot20>.

³⁸ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. <http://www.fao.org/3/I9540ES/I9540es.pdf>.

³⁹ Thilsted, S.H., James, D., Toppe, J., Subasinghe, R. y Karunasagar, I. 2014. Maximizing the contribution of fish to human nutrition. <http://www.fao.org/3/a-i3963e.pdf>; www.fao.org/fileadmin/user_upload/agn/pdf/ICN2Fish_Nutrition.pdf.

⁴⁰ Thilsted, S.H. 2012. The potential of nutrient-rich small fish species in aquaculture to improve human nutrition and health. En R.P. Subasinghe, J. R. Arthur, D. M. Bartley, S. S. De Silva, M. Halwart, N. Hishamunda, C.V. Mohan y P. Sorgeloos (editores). *Farming the Waters for People and Food. Proceedings of the Global Conference on Aquaculture 2010*, Phuket (Tailandia). 22-25 de septiembre de 2010, págs. 57-73. FAO (Roma) y NACA (Bangkok). http://pubs.iclarm.net/resource_centre/WF_3140.pdf; <https://www.worldfishcenter.org/content/potential-nutrient-rich-small-fish-species-aquaculture-improve-human-nutrition-and-health>.

⁴¹ Thilsted, S.H. 2018. How fish can play a stronger role to achieve globally set goals. Ponencia presentada en la Conferencia IFRPI/FAO. <https://www.slideshare.net/ifpri/how-fish-can-play-a-stronger-role-to-achieve-globally-set-goals>; <https://www.youtube.com/watch?v=QRksSQ-TZz0&list=PLeqdWbb3KnJ8ojDhXC0uRIQVbnqftt0Xk&index=5&t=0s>. En: IFPRI. 2019. Accelerating the end of hunger and malnutrition: A global event: Synopsis. Proceedings of IFPRI-FAO Bangkok Conference. 28-30 de noviembre de 2018. Bangkok (Tailandia). Washington, DC: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) e Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI). <https://doi.org/10.2499/9780896293533>; <http://ebrary.ifpri.org/utills/getfile/collection/p15738coll2/id/133063/filename/133275.pdf>; <https://www.ifpri-faobangkokconference.org/files/2018/12/Bangkok-at-a-Glance.pdf>.

combinación de los efectos del DHA y el EPA⁴². Sin embargo, las prácticas dietéticas siguen sometidas a discusión⁴³.

25. En los últimos años, iniciativas como el Movimiento SUN⁴⁴ (por el inglés “Scaling Up Nutrition”) y 1 000 días han contribuido a centrar la atención en el pescado como un rico alimento de origen animal que contiene múltiples nutrientes para la salud y el bienestar y, en particular, como una fuente de grasas esenciales para el desarrollo cerebral y cognitivo en los primeros 1 000 días de vida. Con la acuicultura se pueden criar peces pequeños ricos en micronutrientes que se incorporan en alimentos complementarios para niños pequeños en iniciativas en todo el mundo⁴⁵.

26. La acuicultura en pequeña escala contribuye al bienestar de la población tanto de las zonas urbanas como de las rurales, donde vive la mayor parte de la población con inseguridad alimentaria y subalimentación crónicas⁴⁶. Y lo hace fundamentalmente de tres maneras: proporcionando de manera sostenible alimentos nutritivos para el autoconsumo, reduciendo los precios de los alimentos para los consumidores (mejorando el acceso a los alimentos, tanto por lo que se refiere a alimentos básicos como a alimentos ricos en nutrientes más variados), y aumentando los ingresos de los agricultores (en su mayoría mujeres). Esto tiene su reflejo en la celebración del Año Internacional de la Agricultura Familiar en 2014⁴⁷ y del próximo Año Internacional de la Pesca y la Acuicultura Artesanales en 2022.

27. Se ha propuesto aumentar el consumo de alimentos marinos como parte de una estrategia para combatir la pandemia actual de enfermedades no transmisibles⁴⁸. Los beneficios para la salud derivados del consumo regular de cantidades moderadas de pescado en lugar de carne, y de un mayor consumo de hortalizas y frutas, podrían ayudar a reducir las tasas de estas enfermedades. La práctica acuícola se usa también con resultados positivos como herramienta de control sostenible para la reducción de la malaria y la esquistosomiasis, gracias a la cría de peces depredadores para el control de mosquitos y caracoles⁴⁹.

28. Los problemas y riesgos relacionados con la inocuidad alimentaria de los productos de la acuicultura⁵⁰ han sido y están siendo ampliamente estudiados⁵¹. La contaminación del agua y la autocontaminación acuícola resultantes de una gestión nula o deficiente de los desechos y aguas residuales^{52, 53} pueden causar la contaminación de las poblaciones acuícolas, así como aumentar el estrés en los peces y la exposición a agentes patógenos. Las toxinas ambientales, como las fitotoxinas asociadas con las floraciones nocivas de algas, pueden acumularse en los moluscos de cría, lo que supone un grave riesgo de inocuidad alimentaria para los consumidores. Los residuos de antibióticos

⁴² FAO y OMS. 2011. Informe de la Consulta mixta de expertos FAO/OMS sobre los riesgos y los beneficios del consumo de pescado. Roma, 25-29 de enero de 2010. FAO, Informe de Pesca y Acuicultura n.º 978. Roma. <http://www.fao.org/3/ba0136s/ba0136s.pdf>.

⁴³ Willet, W et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. The Lancet Commissions, 393(10170): 447-492, 2 de febrero de 2019. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2818%2931788-4>.

⁴⁴ <https://scalingupnutrition.org/es/acerca-de/vision-y-principios-del-movimiento-sun/>.

⁴⁵ Thilsted, S.H., James, D., Toppe, J., Subasinghe, R., Karunasagar, I. 2014. Maximizing the contribution of fish to human nutrition. Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2). FAO y OMS. <http://www.fao.org/3/a-i3963e.pdf>; www.fao.org/fileadmin/user_upload/agn/pdf/ICN2Fish_Nutrition.pdf.

⁴⁶ FAO y OMS. 2013. Enhancing the Role of Smallholder Farmers in Achieving Sustainable Food and Nutrition Security <http://www.fao.org/3/a-as563e.pdf>.

⁴⁷ FAO. 2013. Enhancing the contribution of small-scale aquaculture to food security, poverty alleviation and socio-economic development. FAO, Actas de Pesca y Acuicultura n.º 31 <http://www.fao.org/3/i3118e/i3118e.pdf>.

⁴⁸ Willet, W et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. The Lancet Commissions, 393(10170): 447-492, 2 de febrero de 2019. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2818%2931788-4>.

⁴⁹ FAO. 2015. FAOSTAT. Base de datos estadísticas en línea: Balances Alimentarios <http://www.fao.org/faostat/es/#data/>.

⁵⁰ FAO y OMS. 1999. Food safety issues associated with products from aquaculture. Informe del grupo de estudio conjunto FAO/NACA/OMS. www.who.int/iris/bitstream/10665/42141/http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42141/WHO_TRS_883.pdf; https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42141/WHO_TRS_883.pdf?sequence=1.

⁵¹ Lusher, A.L.; Hollman, P.C.H.; 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). <http://www.fao.org/3/a-i7677e.pdf>; <http://www.fao.org/3/MX201EN/mx201en.pdf>.

⁵² Jana, B. B., Mandal, R. N., Jayasankar, P. (editores). 2018. Wastewater management through aquaculture. Springer. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-981-10-7248-2.pdf>.

⁵³ OMS. 2006. *Wastewater and excreta use in aquaculture*. Volumen 3. Publicación no serial. https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gsuweg3/en/; http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241546840_eng.pdf?ua=1.

provenientes del uso de antimicrobianos en peces y camarones cultivados pueden causar riesgos directos e indirectos para la salud humana si se desarrolla una resistencia a los antimicrobianos⁵⁴. Con el fin de abordar la creciente resistencia antimicrobiana, se precisan medidas de bioseguridad sustanciales que deberán promoverse a través de los códigos de práctica de la industria, vacunas, un uso seguro y prudente de los antimicrobianos y pruebas de residuos de antibióticos en peces cultivados y elaborados. Sin embargo, cuando se exponen a niveles reducidos de contaminantes, algunos productos de la acuicultura pueden tener niveles de concentración de metales pesados y contaminantes orgánicos persistentes más bajos que algunos productos de la pesca de captura, así como una menor bioacumulación de ciguatoxina⁵⁵. Los efectos positivos de un consumo de pescado elevado superan en gran medida los posibles efectos negativos asociados con los riesgos de contaminación u otros riesgos de inocuidad⁵⁶.

29. La biodiversidad acuática en los ecosistemas de agricultura y acuicultura integradas es una fuente importante de alimento para el consumo humano. La combinación de diferentes especies de plantas y animales hace que estos sistemas de cultivo sean productivos y tengan gran riqueza nutricional. Los sistemas de cultivo de arroz y pescado y otros agroecosistemas similares de horticultura y acuicultura integradas suministran alimentos con alto contenido energético y de nutrientes (micronutrientes, proteínas y ácidos grasos esenciales) que son especialmente importantes para combatir los problemas de la malnutrición. La introducción de prácticas de agricultura y acuicultura integradas sencillas y de bajo costo entre los agricultores, así como la prestación de apoyo para ponerlas a prueba y adaptarlas, permite obtener un suministro de alimentos nutritivos durante todo el año para los agricultores y las familias participantes, contribuyendo también a mejorar los medios de vida⁵⁷. Los altos rendimientos, las ventas de pescado y los ahorros en insumos podrían hacer que los ingresos obtenidos con los sistemas de agricultura y acuicultura integradas aumentaran de un 100 % a un 400 % más que los ingresos derivados del monocultivo de arroz⁵⁸. El sistema agrícola ofrece, por tanto, una oportunidad para reducir la pobreza y contribuir a cumplir los objetivos nacionales de seguridad nutricional.

30. La contribución de la acuicultura ha de considerarse de forma integral e inclusiva en relación con otros sectores agrícolas. El pescado, la acuicultura, el hambre, el suministro de alimentos, la nutrición, la buena salud y las prácticas dietéticas establecen entre sí múltiples interrelaciones que, en ocasiones, pueden tener consecuencias y repercusiones imprevistas en la salud de los seres humanos y el medio ambiente. Sigue existiendo una carencia de conocimientos considerable sobre la contribución de la pesca y la acuicultura a la seguridad alimentaria, la nutrición y la reducción de la pobreza⁵⁹. Distintos autores han detectado lagunas en los datos y han señalado la necesidad de llevar a cabo labores de investigación sobre los efectos de la producción y el comercio de pescado en los hogares de bajos ingresos, las relaciones de género, la salud y la inocuidad, y la distribución de beneficios, así como sobre la incidencia de la disponibilidad de pescado en el nivel de micronutrientes (relacionados con la cognición, las infecciones, el crecimiento y el desarrollo) y la contribución del pescado a las dietas de los pobres. Una carencia particular es la relativa a las relaciones causales, ya sean positivas o negativas, entre el desarrollo de la acuicultura y la seguridad alimentaria, el crecimiento económico y las consecuencias para las personas pobres. En acuicultura quedan muchas preguntas por contestar sobre quién se beneficia y sobre cuáles son los costos y sobre quién recaen. Como respuesta, se han elaborado distintos métodos⁶⁰ para evaluar la

⁵⁴ Okocha, R.C., Olatoye, O. y Adedeji, O. 2018. Food safety impacts of antimicrobial use and their residues in aquaculture. *Public Health Reviews* (2018) 39:21. <https://doi.org/10.1186/s40985-018-0099-2>; https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6081861/pdf/40985_2018_Article_99.pdf.

⁵⁵ Willet, W et al. 2019. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet Commissions*, 393(10170): 447–492, 2 de febrero de 2019. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2818%2931788-4>.

⁵⁶ FAO y OMS. 2011. Informe de la Consulta mixta de expertos FAO/OMS sobre los riesgos y los beneficios del consumo de pescado, Roma, 25-29 de enero de 2010. FAO, Informe de pesca y acuicultura n.º 978. Roma. <http://www.fao.org/3/ba0136s/ba0136s.pdf>.

⁵⁷ FAO. 2017. *Building capacity for integrated rice-fish systems through the regional rice initiative and south-south cooperation*. <http://www.fao.org/3/a-i7239e.pdf>.

⁵⁸ FAO. 2015. Save and grow farming system fact sheet 8: A richer harvest from paddy fields. <http://www.fao.org/3/a-i5311e.pdf>.

⁵⁹ Béné, C. et al. 2016. Contribution of Fisheries and Aquaculture to Food Security and Poverty Reduction: Assessing the Current Evidence. *World Development*, 79:171-196. www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X15002892.

⁶⁰ Cai, J., Leung, P. y Hishamunda, N. 2009. *Commercial aquaculture and economic growth, poverty alleviation and food security: assessment framework*. FAO, Documento Técnico de Pesca y Acuicultura n.º 512. Roma, FAO. 2009 58 págs. <http://www.fao.org/3/i0974e/i0974e.pdf>.

incidencia de la acuicultura en el crecimiento económico, la mitigación de la pobreza y la seguridad alimentaria, que están sometidos a un continuo desarrollo y mejora.

31. Además, las normas culturales, los valores y las relaciones sociales imperantes pueden influir en los resultados del desarrollo en las poblaciones cuyas dietas dependen del pescado⁶¹. Al igual que sucede con otros alimentos de origen animal, a menudo quien consume el pescado más nutritivo y preciado es el cabeza de familia varón o los niños antes que a las mujeres en edad reproductiva. Por lo tanto, se debe alentar y promover el consumo de productos acuícolas para todos, especialmente para las mujeres en edad reproductiva, a fin de proporcionar un suministro de alimentos suficiente y nutritivo para los hogares vulnerables de las zonas rurales y urbanas.

32. Dada la mayor proporción de pescado de agua dulce presente en las dietas basadas en la acuicultura, las personas que las siguen obtienen cantidades más pequeñas de ácidos grasos omega-3 y micronutrientes de los alimentos acuáticos⁶², ya que los peces procedentes de la pesca de captura marina son más ricos en estos nutrientes que los peces de agua dulce de la acuicultura⁶³. Según el informe de 2014 del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (GANESAN), si bien algunos hogares que practican la piscicultura disfrutaban de una mayor ingesta de energía y una menor desnutrición gracias al consumo de pescado, esto no siempre es así; la contribución de la acuicultura a la nutrición puede no haber tenido tanto peso como en años anteriores^{64, 65}. En Bangladesh, el rápido desarrollo de la acuicultura en las últimas dos décadas ha conllevado un aumento significativo de la contribución del sector al suministro de alimentos para peces. Sin embargo, la aportación de micronutrientes esenciales en las dietas locales procedentes del pescado podría haber disminuido, especialmente por lo que se refiere a los grupos de ingresos más bajos: si bien el consumo de pescado aumentó en un 30 % entre 1991 y 2010, se registró también al mismo tiempo una disminución significativa en la ingesta de hierro y calcio procedentes del consumo de pescado^{66, 67}.

33. Hay quienes consideran que el uso de métodos de producción acuícola más intensivos, que recurren cada vez más a piensos basados en cultivos y tienen tasas más bajas de inclusión de harina y aceite de pescado, podrían influir en los contenidos de nutrientes de los productos acuáticos cultivados, en particular en el contenido en grasa y los perfiles de ácidos grasos⁶⁸. Sin embargo, hay pruebas de que el salmón cultivado tiene un contenido significativamente superior de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 de cadena larga y grasa total que el salmón salvaje⁶⁹. Es importante seguir prestando atención especial a la calidad nutricional de los alimentos acuícolas, las buenas prácticas de alimentación y el contenido de nutrientes de los alimentos acuáticos cultivados, así como seguir realizando investigaciones al respecto, especialmente cuando estos alimentos desempeñan un papel fundamental en las dietas de las poblaciones locales y con inseguridad alimentaria.

⁶¹ Morgan M, Terry G, Rajaratnam S y Pant J. 2017. Socio-cultural dynamics shaping the potential of aquaculture to deliver development outcomes. *Reviews in Aquaculture*, 9(4):317-25. doi: 10.1111/raq.12137.

⁶² Bogard, J., Farook, S.C., Marks, G., Waid, J., Belton, B., Ali, M., Toufique, K., Mamun, A. y Thilsted, S. 2017. Higher fish but lower micronutrient intakes: Temporal changes in fish consumption from capture fisheries and aquaculture in Bangladesh. *PLoS ONE*, 12(4). DOI:10.1371/journal.pone.0175098.

⁶³ Beveridge, M.C.M., Thilsted, S.H., Phillips, M.J., Metian, M., Troell, M. y Hall, S.J. 2013. Meeting the food and nutrition needs of the poor: the role of fish and the opportunities and challenges emerging from the rise of aquaculture. *Journal of Fish Biology*, 83: 1067–1084. doi:10.1111/jfb.12187.

⁶⁴ Morgan, M., Terry, G., Rajaratnam, S. y Pant, J. 2017. Socio-cultural dynamics shaping the potential of aquaculture to deliver development outcomes. *Reviews in Aquaculture*, 9(4):317-25. doi: 10.1111/raq.12137.

⁶⁵ GANESAN. 2014. *La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición*. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma. <http://www.fao.org/3/a-i3844s.pdf>.

⁶⁶ Belton, B., van Asseldonk, I.J.M., Thilsted, S.H. 2014. Faltering fisheries and ascendant aquaculture: Implications for food and nutrition security in Bangladesh. *Food Policy* 44: 77-87. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.11.003>.

⁶⁷ Bogard, J., Farook, S.C., Marks, G., Waid, J., Belton, B., Ali, M., Toufique, K., Mamun, A. y Thilsted, S. 2017. Higher fish but lower micronutrient intakes: Temporal changes in fish consumption from capture fisheries and aquaculture in Bangladesh. *PloS one*. 12(4). DOI: 10.1371/journal.pone.0175098. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175098>.

⁶⁸ Sprague, M., Dick, J.R. y Tocher, D.R. 2016. Impact of sustainable feeds on omega-3 long-chain fatty acid levels in farmed Atlantic salmon, 2006–2015. *Scientific Reports* 6: 21892 <https://www.nature.com/articles/srep21892>.

⁶⁹ Seves, M. et al. 2016. Sustainability aspects and nutritional composition of fish: evaluation of wild and cultivated fish species consumed in the Netherlands. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10584-015-1581-1.pdf>.

34. El género, junto con otros factores como la clase económica, el grupo étnico, la edad o la religión, debe tenerse en cuenta al promover la contribución de la acuicultura en pro de la seguridad alimentaria y la nutrición. Comprender y abordar de qué forma se ven afectados los hombres y las mujeres de diferentes edades en distintos entornos y sistemas alimentarios es fundamental para obtener beneficios reales y sostenibles. Sin embargo, no existe hasta la fecha suficiente investigación sobre las vías de conexión entre el pescado, el género y el estado nutricional de las personas y las familias⁷⁰. Las mujeres participan en la seguridad alimentaria y la nutrición del hogar mediante la educación y el cuidado de los niños, la preparación de comidas inocuas y nutritivas y la diversificación de la ingesta doméstica de alimentos gracias al huerto familiar y a los ingresos que aportan.

35. Además de proporcionar nutrientes, el pescado contribuye también a la seguridad alimentaria y nutricional de los hogares pobres de países en desarrollo mediante la diversificación de los medios de vida y la generación de ingresos^{71, 72, 73}. Sin embargo, al mismo tiempo, las malas condiciones de trabajo en el sector de la acuicultura pueden tener consecuencias perjudiciales para la salud y causar lesiones y enfermedades profesionales^{74, 75}. De ahí la importancia de medir los efectos de la acuicultura sobre la salud humana considerándola en su integridad, así como de diseñar intervenciones en materia de acuicultura que tengan en cuenta la salud y el bienestar humanos desde un principio.

POLÍTICAS DE DESARROLLO DE LA ACUICULTURA QUE INCLUYEN LA DIMENSIÓN DE LA NUTRICIÓN

36. En un análisis realizado en 2013 se observó la llamativa ausencia del pescado en las estrategias para la reducción del déficit de micronutrientes, es decir, precisamente allí donde podría tener un mayor impacto⁷⁶. Hasta el momento se ha prestado escasa atención⁷⁷ al pescado como elemento fundamental de las estrategias en materia de seguridad alimentaria y nutrición de carácter nacional. El programa de políticas del sector de la pesca y la acuicultura tiende a orientarse hacia intereses comerciales que ignoran los intereses y necesidades sociales y subestima la importancia del sector para la seguridad alimentaria y la nutrición^{78, 79}. Como resultado de ello, el enorme potencial que tendría el fortalecimiento del sector para mejorar estos ámbitos se pierde. Los expertos internacionales en seguridad alimentaria y los responsables de la toma de decisiones a menudo carecen de información y conocimientos sobre el uso del pescado en la lucha contra la malnutrición⁸⁰. El problema es especialmente acusado en el debate

⁷⁰ GANESAN. 2014. *La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición*. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma. <http://www.fao.org/3/a-i3844s.pdf>.

⁷¹ Thompson, B. y L. Amoroso. 2014. *Improving diets and nutrition: food-based approaches*. Roma, FAO. <http://www.fao.org/3/a-i3030e.pdf>.

⁷² Béné, C. et al. 2015. Feeding 9 billion by 2050 – Putting fish back on the menu. *Food Sec.* 7: 261-274. DOI 10.1007/s12571-015-0427-z. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12571-015-0427-z.pdf>.

⁷³ FAO. 2018. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

⁷⁴ Ngajilo, D. y M. Jeebhay. 2019. Occupational injuries and diseases in aquaculture – A review of literature. *Aquaculture* 507: 40-55. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2019.03.053>; <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0044848618323561/pdf?md5=d091a25b4cc427ce994ee673e15d85a8&pid=1-s2.0-S0044848618323561-main.pdf>.

⁷⁵ Fröcklin, S., de la Torre-Castro, M., Lindström, L., Jiddawi, N.S., Msuya, F.E. 2012. Seaweed mariculture as a development project in Zanzibar, East Africa: A price too high to pay?. *Aquaculture*, 356: 30-9.

⁷⁶ Allison, E.H., Delaporte, A. y Hellebrandt de Silva, D. 2013. *Integrating fisheries management and aquaculture development with food security and livelihoods for the poor*. Informe presentado a la Rockefeller Foundation. Norwich, UK, School of International Development, University of East Anglia, 124 págs.

⁷⁷ Béné, C. et al. 2015. Feeding 9 billion by 2050 – Putting fish back on the menu. *Food Sec.* 7: 261-274. DOI 10.1007/s12571-015-0427-z. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12571-015-0427-z.pdf>.

⁷⁸ FAO y Unión Europea. 2016. *Strengthening sector policies for better food security and nutrition results: fisheries and aquaculture*. Nota de orientación sobre políticas n.º 1. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i6227e.pdf>.

⁷⁹ Kurien, J., y Rios, J.L. 2013. *Flavouring fish into food security: A Preliminary Assessment of the Integration of Fisheries and Aquaculture into Food and Nutrition Policy Frameworks of East and South Africa and Indian Ocean Countries*. Informe: SF-FAO/2013/14. <http://www.fao.org/3/a-az021e.pdf>.

⁸⁰ GANESAN. 2014. *La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición*. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma. <http://www.fao.org/3/a-i3844s.pdf>.

actual sobre cómo lograr que los sistemas alimentarios tengan en cuenta la dimensión de la nutrición, es decir, cómo cambiar y mejorar los sistemas alimentarios para lograr avances en el campo de la nutrición⁸¹. Si bien en la actualidad empieza a reconocerse el potencial inexplorado de este sector, que está captando el interés mundial, integrarlo en el programa mundial sobre seguridad alimentaria y nutrición (y viceversa) sigue siendo un reto⁸². Habida cuenta del predominio del pescado en las dietas y su valor nutritivo, es importante incluirlo en el diseño de enfoques para la seguridad alimentaria y la nutrición que tengan en cuenta esta última dimensión⁸³.

37. Dado el crecimiento de la demanda, para lograr la consecución de los ODS, será necesario que el sector de la acuicultura disponga de marcos de políticas que tengan en cuenta la dimensión de la nutrición. Para ello, es esencial emprender acciones políticas y realizar inversiones coordinadas en todos los sectores agrícolas. El limitado enfoque actual, centrado en el aumento de la productividad y los resultados económicos, no será suficiente. El pescado cultivado puede desempeñar una función importante en la suplementación de las dietas poco nutritivas, en particular si se implementan políticas específicas para garantizar el acceso a los alimentos a todos aquellos que los necesitan y no solo a quienes pueden pagarlos. Se requiere un enfoque del crecimiento más equilibrado en los diversos sistemas de acuicultura, a fin de que los países aumenten de manera sostenible la cantidad y la calidad del suministro de pescado al tiempo que promueven la nutrición y los beneficios para la salud de ahora a 2030, especialmente por lo que se refiere a los consumidores pobres y a regiones específicas como África^{84, 85, 86, 87, 88} (Recuadro 1).

Recuadro 1: Contribución del pescado a la seguridad alimentaria en África

El pescado merece que se le preste mayor atención en las políticas alimentarias y nutricionales, en particular debido al lugar destacado que ocupa en la cesta de alimentos de África. El pescado suministra a los africanos el 19 % de la ingesta de proteínas animales.

En 2016, alrededor de una sexta parte de la producción total de pescado destinado a la alimentación en África provino de la acuicultura. Por cantidad, África es un importador neto de pescado. Para poder financiar el crecimiento económico, la mayoría de los países africanos exportan productos alimenticios marinos de alto valor, mientras que conservan e importan especies de peces pelágicos pequeños de menor valor. Sin embargo, el déficit de suministro de pescado en la mayoría de los países africanos brinda oportunidades y perspectivas de desarrollo importantes para la acuicultura.

El constante crecimiento demográfico y el decidido incremento de los ingresos generarán un fuerte aumento de la demanda de pescado, impulsando así la rápida expansión de la acuicultura. Se recomienda la implantación de políticas que promuevan el crecimiento sostenible de la acuicultura, faciliten el comercio internacional e intraafricano y reduzcan las pérdidas posteriores a la cosecha, mientras se trabaja para distribuir los beneficios derivados de la mayor disponibilidad de peces de manera más adecuada.

⁸¹ Allison, E.H., Delaporte, A. y Hellebrandt de Silva, D. 2013. Integrating fisheries management and aquaculture development with food security and livelihoods for the poor. Informe presentado a la Rockefeller Foundation. Norwich, UK, School of International Development, University of East Anglia, 124 págs.

⁸² FAO y Unión Europea. 2016. Strengthening sector policies for better food security and nutrition results: fisheries and aquaculture. Nota de orientación sobre políticas n.º 1. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i6227e.pdf>.

⁸³ Kawarazuka, N. y Béné, C. 2010. Linking small-scale fisheries and aquaculture to household nutritional security: an overview. *Food Security*, 2: 343-357. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12571-010-0079-y.pdf>.

⁸⁴ Thilsted, S.H., Thorne-Lyman, A., Webb, P., Bogard, J.R., Subasinghe, R., Phillips, M.J. y Allison, E.H. 2016. Sustaining healthy diets: The role of capture fisheries and aquaculture for improving nutrition in the post-2015 era. *Food Policy*, 61: 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.02.005>.

⁸⁵ Chin et al. 2019. Prospects and challenges of fish for food security in Africa. *Global Food Security* 20: 17-25. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.12.002>; <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.12.002>.

⁸⁶ Obiero, K., Cai, J., Abila, R. and O. Ajayib. 2019. Kenya: High aquaculture growth needed to improve food security and nutrition. Nota de orientación FAO/FIDA.

⁸⁷ FAO. 2018. Estadísticas de pesca y acuicultura. Producción mundial por origen de producción 1950-2016 (FishstatJ). Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO [en línea], Roma. <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/es>.

⁸⁸ FAO. 2017. Estadísticas de pesca y acuicultura. Hojas de balance de alimentos 1961-2013 (FishstatJ). Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO [en línea], Roma. <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/es>.

38. Para mejorar la calidad y cantidad del suministro de pescado (que puede repercutir en una mejora de las dietas de productores y consumidores), Thilsted et al. (2016) sugieren que las políticas en materia de pesca y acuicultura que incluyan la dimensión de la nutrición deberían garantizar: a) la diversificación de los sistemas de producción; b) la eficacia de la gestión y protección de todos los sistemas; c) la mejora de la cadena de valor y los mercados, y d) la consideración de las preferencias y necesidades nutricionales del consumidor propias de cada contexto⁸⁹. La pesca de captura y la acuicultura desempeñan funciones complementarias en el incremento de la disponibilidad de pescado y la mejora del acceso al mismo y deben promoverse de manera que aporten beneficios tangibles en lo que atañe a la nutrición y la salud⁹⁰. Si la importancia del pescado no queda reflejada en las políticas de seguridad alimentaria, nutrición y salud pública, colmar los vacíos de información y las carencias de conocimientos existentes debería ser una prioridad, ya que de esta manera puede determinarse cuáles son los cambios de política y las inversiones que es necesario realizar para mejorar la nutrición⁹¹. Para poder definir el alcance del potencial del sector de manera que incida en la mejora de la nutrición y la seguridad alimentaria, ha de evaluarse su potencial para aumentar la disponibilidad del pescado y el acceso al mismo, así como para atender los factores que impulsan la demanda.

39. En la Conferencia Internacional sobre Inocuidad Alimentaria, organizada conjuntamente por la FAO, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Africana (UA) en 2019, se examinaron enfoques y medidas para la intensificación inocua y sostenible de la acuicultura⁹², en los que se da prioridad, entre otros aspectos, a una gobernanza adecuada en materia de bioseguridad, el enfoque “Una salud”, las biotoxinas acuáticas, los contaminantes tóxicos, la gestión de insumos y desechos, los antimicrobianos, los residuos y la resistencia antimicrobiana, las proteínas dietéticas alternativas y las fuentes de lípidos para alimentos acuícolas, la cría de especies no carnívoras o de nivel trófico inferior, los sistemas de recirculación y acuapónicos, y la aplicación del enfoque ecosistémico a la acuicultura. La transparencia en torno a estos factores ambientales, sanitarios, nutricionales, económicos y de inocuidad de los alimentos, estrechamente interrelacionados, es esencial para que los distintos participantes a lo largo de toda la cadena de valor —desde los productores y los minoristas hasta los consumidores y los responsables de la formulación de políticas— puedan tomar decisiones fundamentadas teniendo en cuenta los beneficios y los riesgos, así como para generar confianza entre estos participantes de manera que se haga un uso sostenible del sector de la acuicultura. Otros expertos han hecho también las mismas consideraciones^{93, 94, 95}.

40. Entre los posibles enfoques y medidas generales que los gobiernos y sus administraciones de pesca y acuicultura podrían tomar en consideración figuran los siguientes:

- Crear conciencia sobre la importancia de la calidad nutricional en el desarrollo sostenible de la acuicultura.
- Elaborar e implementar de manera apropiada directrices dietéticas basadas en alimentos que incluyan el pescado como componente importante de las dietas.

⁸⁹ Thilsted, S.H., Thorne-Lyman, A., Webb, P., Bogard, J.R., Subasinghe, R., Phillips, M.J. y Allison, E.H. 2016. Sustaining healthy diets: The role of capture fisheries and aquaculture for improving nutrition in the post-2015 era. *Food Policy*, 61: 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.02.005>.

⁹⁰ Belton, B. y Thilsted, S.H. 2014. Fisheries in transition: food and nutrition security implications for the global South. *Global Food Security*, 3(1): 59-66. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211912413000515>.

⁹¹ FAO y Unión Europea. 2016. Strengthening sector policies for better food security and nutrition results: fisheries and aquaculture. Nota de orientación sobre políticas n.º 1. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i6227e.pdf>.

⁹² Beveridge, M. y Burgos, J.M. 2019. Intensificación de la acuicultura inocua y sostenible. Primera Conferencia Internacional FAO/OMS/UA sobre Inocuidad Alimentaria, Addis Abeba, 12-13 de febrero de 2019. IFSC-1/19/TS2.4. <http://www.fao.org/3/CA2964ES/ca2964es.pdf>; <https://www.who.int/es/food-safety/international-food-safety-conference>.

⁹³ Troell, M., Jonell, M. y Crona, B. 2019. The role of seafood for sustainable and healthy diets. The EAT-Lancet commission report through a blue lens. *Beijer Discussion Paper Series* n.º 266. http://www.beijer.kva.se/PDF/27575616_Disc266.pdf.

⁹⁴ Willet, W et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet Commissions*, 393(10170): 447-492, 2 de febrero de 2019. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2818%2931788-4>.

⁹⁵ Troell, M., Naylor, R.L., Metian, M., Beveridge, M., Tyedmers, P.H., Folke, C., Arrow, K.J., Barrett, S., Crépin, A.S., Ehrlich, P.R. y Gren, Á. 2014. Does aquaculture add resilience to the global food system? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(37): 13257-13263. <https://www.pnas.org/content/111/37/13257>.

- Incrementar la contribución sostenible de la acuicultura a la seguridad alimentaria, la salud y la nutrición e impulsar una acuicultura que tenga en cuenta la nutrición, posiblemente mediante:
 - financiación de investigaciones científicas sobre el cultivo sostenible de especies nutritivas;
 - desarrollo de la capacidad de personas e instituciones para mejorar la nutrición a través del sector acuícola, con el apoyo de una financiación adecuada;
 - aumento de los incentivos (y disminución de los desincentivos) destinados a mejorar la disponibilidad de productos pesqueros variados, nutritivos e inocuos, así como el acceso a estos y su consumo, por medio de cadenas de suministro de alimentos que tengan en cuenta la nutrición, en particular en la producción, elaboración, distribución y comercio;
 - seguimiento del consumo de pescado en las dietas y del acceso al mismo;
 - prestación de apoyo para la implementación de estrategias multisectoriales de desarrollo de una acuicultura que tenga en cuenta la nutrición dentro de las estructuras gubernamentales de nivel nacional, regional y local;
 - promoción de la función del pescado en las dietas saludables y nutritivas y formación al respecto.
- Fortalecer la colaboración internacional en relación con el intercambio de conocimientos, así como las medidas para mejorar la seguridad alimentaria, la salud y la nutrición a través de la práctica de la acuicultura sostenible.

41. A partir de las recomendaciones fundamentales⁹⁶ para mejorar la nutrición a través de la agricultura y los sistemas alimentarios se pueden formular otras observaciones más específicas para su posible uso por parte de los responsables de la toma de decisiones en materia de acuicultura.

42. El seguimiento de los efectos en la seguridad alimentaria y los beneficios nutricionales de la acuicultura debería realizarse, siempre que sea posible, en relación con los indicadores de las metas del ODS 2⁹⁷, en particular la escala de experiencia de inseguridad alimentaria⁹⁸, y otros indicadores como la puntuación de la diversidad de la dieta familiar⁹⁹.

43. “No dejar a nadie atrás” es un punto central de la Agenda 2030, plenamente respaldado por las Directrices sobre el derecho a la alimentación de la FAO¹⁰⁰. El derecho a la alimentación es el derecho de todas las niñas y niños, mujeres y hombres a tener acceso constante a los recursos necesarios para producir, ganar o comprar alimentos suficientes para prevenir el hambre y disfrutar de una vida activa y saludable. La acuicultura desempeña una función importante en la realización de este derecho^{101, 102, 103} (Recuadro 2).

⁹⁶ FAO. 2015. Recomendaciones fundamentales para mejorar la nutrición a través de la agricultura. <http://www.fao.org/3/a-i4922s.pdf>.

⁹⁷ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2018. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. Roma, FAO. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

⁹⁸ Cafiero, C. 2018. Beyond Hunger: Monitoring Food Insecurity in the SDG Era. Ponencia presentada en la Conferencia IFRPI/FAO. <https://www.slideshare.net/ifpri/beyond-hunger-monitoring-food-insecurity-in-the-sdg-era>. En: IFPRI. 2019. Accelerating the end of hunger and malnutrition: A global event: Synopsis. Proceedings of IFPRI-FAO Bangkok Conference. 28-30 de noviembre de 2018. Bangkok (Tailandia). Washington, DC: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) e Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI) <https://doi.org/10.2499/9780896293533>; <http://ebrary.ifpri.org/utills/getfile/collection/p15738coll2/id/133063/filename/133275.pdf>; <https://www.ifpri-faobangkokconference.org/files/2018/12/Bangkok-at-a-Glance.pdf>.

⁹⁹ FAO. 2016. *Compendio de indicadores para la agricultura que tiene en cuenta la nutrición*. <http://www.fao.org/3/a-i6275s.pdf>.

¹⁰⁰ FAO. 2005. *Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. <http://www.fao.org/3/a-y7937s.pdf>.

¹⁰¹ Bojic-Bultrini, D. y Reantaso, M. 2008. Aquaculture and ‘the Right to Food’: for Mutual Supportiveness. Boletín de acuicultura de la FAO n.º 40: Editorial. <http://www.fao.org/3/i0305e/i0305e01.pdf>.

¹⁰² FAO y Unión Europea. 2016. *Strengthening sector policies for better food security and nutrition results: fisheries and aquaculture*. Nota de orientación sobre políticas n.º 1. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i6227e.pdf>.

¹⁰³ FAO. 2012. *Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. <http://www.fao.org/3/a-i2801s.pdf>.

Recuadro 2: La acuicultura y el derecho a la alimentación

En 2004, el Consejo de la FAO adoptó las Directrices sobre el derecho a la alimentación¹ dirigidas a todos los Estados con el objetivo de contribuir a implementar buenas prácticas en las políticas de seguridad alimentaria. En ellas figura una serie completa de medidas encaminadas a establecer un entorno propicio para que las personas puedan alimentarse por sí mismas con dignidad y a crear redes de seguridad apropiadas para quienes no estén en condiciones de hacerlo. Se destaca la importancia de facilitar el acceso de los acuicultores a los cuerpos de agua y las tierras para la producción acuícola y de brindar apoyo a la acuicultura tradicional, comunitaria y en pequeña escala.

Las Directrices reflejan la importancia concedida a derechos humanos como la dignidad de la persona, la igualdad, la no discriminación y el empoderamiento, la transparencia de los procesos de toma de decisiones y la participación de todos en los mismos, así como la rendición de cuentas por parte de todos, pero especialmente de los que ocupan cargos de autoridad. Los principios relacionados con derechos humanos, como el derecho a la alimentación, exigen también que los gobiernos velen por la seguridad alimentaria, supervisen los efectos ambientales y sociales de las actividades acuícolas y tomen medidas adecuadas para que quienes se vean amenazados o resulten afectados negativamente puedan tener acceso a fuentes de apoyo alternativas que sean de confianza.

EL PAPEL DE LA FAO

44. Para que sus esfuerzos encaminados a garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición para todos sean fructíferos, los países deben traducir los compromisos políticos en acciones concretas. Si los sistemas alimentarios son más eficientes y sostenibles y tienen en cuenta la nutrición, los países pueden cumplir los compromisos de la Agenda 2030. La FAO goza de una posición privilegiada para prestar a los países orientación y asistencia al respecto.

45. La FAO brinda apoyo a los países en relación con la adopción o reformulación de políticas, estrategias, leyes y planes de inversión, dentro de cada sector y en todos los sectores, a fin de que puedan abordar con mayor eficacia la inseguridad alimentaria y la malnutrición. Un ejemplo de proceso de política mundial respaldado por la FAO es la formulación de las Directrices sobre el derecho a la alimentación por el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial¹⁰⁴. Desde su entrada en vigor, muchos gobiernos y organizaciones de la sociedad civil tienen en cuenta estas directrices, a fin de establecer un entorno propicio para que las personas puedan alimentarse por sí mismas con dignidad y crear redes de seguridad apropiadas para quienes no estén en condiciones de hacerlo, concediendo prioridad a los más vulnerables en el diseño e implementación de las políticas y adoptando principios como los de participación, rendición de cuentas, no discriminación, transparencia, dignidad humana, empoderamiento y estado de derecho.

46. Además, el asesoramiento sobre políticas en materia de seguridad alimentaria y nutrición brindado por la FAO a los gobiernos de Etiopía, Ghana, Kenya, Lesotho y Zambia en 2014 y 2015 ha mejorado el efecto de las políticas agrícolas y de protección social en la seguridad alimentaria y la nutrición¹⁰⁵.

47. Está actualmente en curso la formulación e implementación por parte del Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO de planes sectoriales y planes de inversión para la acuicultura encaminados a mejorar la seguridad alimentaria nacional y la nutrición de conformidad con las orientaciones del Subcomité de Acuicultura. Su objetivo es sensibilizar a los responsables de la toma de decisiones, especialmente a los del Subcomité de Acuicultura, sobre la contribución de la acuicultura a la resolución de los problemas que plantea la inseguridad alimentaria y la malnutrición, así como sobre las interrelaciones existentes entre el cambio climático y las metas de las políticas de seguridad alimentaria y nutrición, especialmente en relación con los primeros 1 000 días de vida. La FAO tiene la importante función de coordinar las bases de datos sobre composición nutricional del pescado y los

¹⁰⁴ FAO. 2005. *Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. <http://www.fao.org/3/a-y7937s.pdf>.

¹⁰⁵ FAO. 2017. *Trabajo estratégico de la FAO para contribuir a la erradicación del hambre y la malnutrición*. <http://www.fao.org/3/a-i6431s.pdf>.

productos pesqueros que existen y de colmar las carencias de información y las necesidades de investigación sobre el tema, a fin de sentar las bases de las políticas correspondientes¹⁰⁶. Desde hace largo tiempo, la FAO facilita la interacción entre los datos científicos y el análisis de políticas con miras a demostrar la importancia del pescado y los productos pesqueros en la seguridad alimentaria y la nutrición¹⁰⁷. Los sistemas alimentarios que tienen en cuenta la nutrición siguen teniendo prioridad en las actividades del Programa estratégico 1 de la FAO¹⁰⁸.

48. A partir de la visión de la FAO para la agricultura y alimentación sostenibles¹⁰⁹, la Organización ha formulado recomendaciones para orientar a los responsables de la toma de decisiones respecto de la manera transformar la alimentación y la agricultura para lograr alcanzar los ODS¹¹⁰. Esta orientación es sumamente pertinente para los responsables de la toma de decisiones en materia de acuicultura, sector que puede hacer la contribución más importante para erradicar la malnutrición:

- la creación de sistemas agrícolas y alimentarios que incluyan la nutrición exige adoptar medidas en todas las etapas de la cadena alimentaria;
- los programas de alimentación escolar pueden contemplar la participación de productores locales y brindar nuevas oportunidades de mercado a los productos frescos;
- los programas de educación y sensibilización sobre la nutrición pueden mejorar los hábitos alimenticios del hogar;
- la promoción del consumo de alimentos nutritivos cultivados localmente contribuye a impulsar la economía local;
- el fomento de alimentos diversos y la investigación del potencial de cultivos alimentarios y especies animales o razas infrautilizadas;
- los esfuerzos para hacer frente a todas las formas de malnutrición han de acelerarse;
- el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025)¹¹¹ proporciona un marco para la acción colectiva.

49. Se sugiere adoptar un enfoque gradual¹¹² para abordar la seguridad alimentaria y la nutrición en las políticas de pesca y acuicultura que conste de las siguientes fases: i) realizar un análisis de la situación, ii) trazar un mapa de la situación de las políticas de pesca y acuicultura, iii) analizar el marco de políticas, y iv) comprender la economía política.

50. La FAO sigue dispuesta y comprometida a reforzar la prestación de asistencia técnica y normativa en apoyo de los esfuerzos de los Estados Miembros por integrar las políticas y medidas en materia de nutrición en las estrategias nacionales de desarrollo de la acuicultura, y viceversa, es decir, en apoyo de los esfuerzos por garantizar la debida integración de la acuicultura en las estrategias nacionales para combatir la malnutrición y la inseguridad alimentaria¹¹³.

¹⁰⁶ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2018. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma, FAO. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

¹⁰⁷ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2018. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma, FAO. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

¹⁰⁸ FAO. 2019. *Plan a Plazo Medio 2018-2021 (revisado) y Programa de trabajo y presupuesto 2020-2021* que presenta el Director General. 41.º período de sesiones de la Conferencia de la FAO, 22–29 de junio de 2019. <http://www.fao.org/3/my734es/my734es.pdf>.

¹⁰⁹FAO. 2014. *Construyendo una visión común para la agricultura y alimentación sostenibles. Principios y enfoques*. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i3940s.pdf>.

¹¹⁰ FAO. 2018. *Transformar la alimentación y la agricultura para alcanzar los ODS: 20 acciones interconectadas para guiar a los encargados de adoptar decisiones*. Roma, 71 págs <http://www.fao.org/3/I9900ES/i9900es.pdf>.

FAO. 2018. *Transformar la alimentación y la agricultura para alcanzar los ODS: 20 acciones interconectadas para guiar a los encargados de adoptar decisiones*. Documento de referencia técnica. Roma, 116 págs. <http://www.fao.org/3/CA1647EN/ca1647en.pdf>.

¹¹¹ Naciones Unidas. 2016. Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025)

https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/259&referer=/english/&Lang=S;
<https://www.unscn.org/en/topics/un-decade-of-action-on-nutrition> ; <http://www.fao.org/about/meetings/sustainable-food-systems-nutrition-symposium/es/>.

¹¹² FAO y Unión Europea. 2016. *Strengthening sector policies for better food security and nutrition results: fisheries and aquaculture*. Nota de orientación sobre políticas n.º 1. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i6227e.pdf>.

¹¹³ FAO. 2015. Recomendaciones fundamentales para mejorar la nutrición a través de la agricultura. <http://www.fao.org/3/a-i4922s.pdf>. Véase también: <http://www.fao.org/nutrition/policies-programmes/toolkit/es/>; <http://www.fao.org/nutrition/politicas-programas/strategic-guidance/es/>.

ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA

51. Se invita al Subcomité a:

- examinar el papel de la acuicultura en la mejora de la nutrición y la seguridad alimentaria;
- considerar la participación de la comunidad acuícola mundial en el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición;
- examinar las oportunidades y necesidades de los Estados Miembros en relación con la integración de la nutrición en el desarrollo de la acuicultura;
- prestar asesoramiento a la Secretaría sobre las prioridades relativas a la nutrición y la seguridad alimentaria en el programa y las actividades en materia de acuicultura de la FAO.