



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

S

COMITÉ DE PESCA

SUBCOMITÉ DE COMERCIO PESQUERO

19.^a reunión

11-15 de septiembre de 2023

EL NEXO ENTRE LOS MERCADOS Y LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS

Resumen

En el presente documento se examinan las interrelaciones entre los mercados y la utilización de los recursos acuáticos, y se pone de relieve el papel fundamental del acceso a los mercados para la seguridad alimentaria, la nutrición y los medios de vida. Los alimentos acuáticos, incluidos los subproductos, ofrecen fuentes muy accesibles y asequibles de proteínas animales y micronutrientes. Sin embargo, sin un acceso adecuado a los mercados, información de mercado, infraestructuras y servicios conexos, los productos alimenticios acuáticos inocuos de alta calidad no llegan a los consumidores, lo que podría dar lugar a importantes pérdidas y desperdicio de alimentos.

Medidas que se proponen al Subcomité

- Examinar los análisis sobre la importancia del mercado en la lucha contra la malnutrición y la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos.
- Intercambiar experiencias nacionales en materia de mejora de las cadenas de valor de los alimentos acuáticos en las que se destaquen las posibles oportunidades y desafíos para llegar a nuevos mercados de subproductos con valor añadido, como el polvo de pescado.
- Facilitar orientación sobre cómo prestar asistencia a los Miembros en la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos empleando un enfoque de soluciones multidimensionales, también mediante el fortalecimiento de los mercados.
- Aportar testimonios y sugerencias sobre el fomento de la aplicación del Código de conducta voluntario para la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos (en adelante, “el Código de conducta”).
- Asesorar sobre la forma de ayudar a los Miembros para sensibilizar al público y difundir información sobre la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos y la valorización de los desechos de pescado a través de centros de conocimientos.

Las consultas sobre el contenido esencial de este documento deben dirigirse a:

Sr. Omar Riego Peñarubia, Oficial de pesca
Correo electrónico: omarriego.penarubia@fao.org

INTRODUCCIÓN

1. Los sistemas alimentarios acuáticos son objeto de una atención cada vez mayor debido a su potencial para atender más a las necesidades alimentarias del mundo, al ser fuentes importantes de proteínas y micronutrientes y posiblemente desempeñar un papel fundamental en la seguridad alimentaria y nutricional, especialmente en el caso de las poblaciones costeras vulnerables.
2. Un sistema agroalimentario sostenible proporciona seguridad alimentaria y nutrición para todos de tal manera que no se ponen en peligro las bases económicas, sociales y ambientales de las generaciones futuras. Diversas presiones, como el rápido crecimiento de la población, la urbanización, el aumento del poder adquisitivo en distintas regiones del mundo y cambios importantes en los hábitos de consumo, están impidiendo que los sistemas alimentarios proporcionen alimentos nutritivos y amplíen las oportunidades de subsistencia de una manera sostenible desde el punto de vista ambiental.
3. En este sentido, la Transformación azul de la FAO también busca garantizar que los sistemas alimentarios acuáticos puedan favorecer el suministro de suficientes alimentos de forma sostenible desde los puntos de vista ambiental, social y económico, asegurando la disponibilidad y accesibilidad de alimentos acuáticos inocuos y nutritivos para todos, especialmente para las poblaciones vulnerables, y promoviendo la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos¹.

LA INTERCONEXIÓN ENTRE LOS MERCADOS Y LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS

Los mercados de los pequeños pelágicos

4. Las especies de pequeños peces pelágicos suelen llegar a los consumidores a través de sistemas de mercado industriales, locales y tradicionales². Los sistemas de mercado industriales son en su mayoría a gran escala, con puntos de venta formalizados y transacciones comerciales nacionales e internacionales. Los sistemas de mercado industriales para pequeños peces pelágicos suelen abastecer a supermercados, plantas de procesamiento industrial y fábricas de harina y aceite de pescado. En los mercados nacionales suelen predominar los actores a gran escala, como los supermercados, mientras que los mercados internacionales se ocupan principalmente de la exportación de peces pequeños procesados^{3, 4, 5}.
5. En los países de ingresos medios y bajos, los mercados territoriales y tradicionales constituyen el principal sistema de distribución y son fundamentales para la disponibilidad de pequeños peces pelágicos. Sin embargo, existen numerosos problemas de calidad respecto de las normas de saneamiento del pescado e inocuidad alimentaria. Además, los pequeños vendedores y comerciantes de pescado que operan en los mercados territoriales y tradicionales pueden verse excluidos de los mercados por diversos factores, lo que socava su eficacia y pone en peligro el acceso de los consumidores de bajos ingresos a alimentos acuáticos económicos y ricos en nutrientes. Un factor perjudicial recurrente es la ausencia de las infraestructuras y tecnologías necesarias, como el almacenamiento frigorífico.
6. Por ejemplo, muchos países africanos dependen de la importación de pequeños pelágicos congelados capturados por flotas europeas para complementar los desembarques locales y satisfacer la demanda interna⁶. Las importaciones de pelágicos congelados procedentes de flotas europeas han aumentado últimamente, sobre todo después de que se desarrollaran nuevas instalaciones portuarias para facilitar los desembarques. Estas importaciones luego se distribuyen a través de una red de instalaciones privadas de almacenamiento frigorífico en las principales ciudades de África occidental y se venden congeladas o ahumadas en los mercados de pueblos y ciudades⁷.

¹ <https://doi.org/10.4060/cc0459en>

² Documento técnico de la FAO sobre los peces pequeños de bajo costo para la seguridad alimentaria y nutricional, de próxima publicación.

³ <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0102057>

⁴ <https://www.gob.pe/institucion/pnipa/informes-publicaciones/3745003-estudio-de-prospectiva-la-cadena-de-valor-de-la-anchoveta-para-consumo-humano-directo>

⁵ <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/ifrj/article/view/9292/7256>

⁶ <http://dx.doi.org/10.4172/2332-2608.1000122>

⁷ https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_6/colloques2/42104.pdf

7. Las mujeres son decisivas en los mercados territoriales y tradicionales, ya que suelen participar más en los nodos de elaboración, comercialización y comercio de la cadena de valor de los productos acuáticos. Sin embargo, son especialmente susceptibles a las perturbaciones causadas por factores sociales, culturales y políticos que repercuten en su trabajo. Además, se vieron afectadas de forma más negativa por la enfermedad por coronavirus (COVID-19)⁸.

8. Si bien existen sistemas de mercado tanto industriales como territoriales y tradicionales para la anchoveta (*Engraulis ringens*), solo el 2 % de la producción se destina al consumo humano directo a nivel local, que se ofrece en formas más caras, como enlatada (el 1,2 %) o congelada (el 0,2 %)⁹. La razón principal del hábito de consumo actual es la configuración estacional de las capturas, los grandes volúmenes de los desembarques y la falta de una cadena de frío adecuada para los productos frescos. Teniendo en cuenta que el costo de desembarcar la anchoveta para consumo humano es más elevado, existen pocas oportunidades de bajo costo para promocionarla para el consumo directo. Además, debido a que se ha destinado principalmente a la producción de harina y aceite de pescado, los consumidores suelen considerarla un pienso en vez de un alimento, lo que deja un recurso inexplorado para reducir la malnutrición promoviendo la ingesta directa de este nutritivo pescado. Sin embargo, últimamente ha crecido la demanda de anchoveta salada, enlatada y congelada para consumo humano en países como España, los Estados Unidos de América, Francia, Italia y el Japón¹⁰.

Los mercados del polvo de pescado

9. El polvo de pescado procedente de pequeños peces pelágicos desempeña un papel esencial en las tradiciones culinarias locales y en el enriquecimiento de los regímenes alimenticios. El polvo de pescado que se produce localmente puede utilizarse para enriquecer y aromatizar alimentos para lactantes, niños y toda la familia. Por ejemplo, el polvo de pescado es un producto abundante en el mercado ghanés, donde se utiliza para sazonar una salsa de pimienta picante denominada *shito*, así como otros platos locales. Aunque los polvos de pescado se utilizan ampliamente en algunos mercados, es necesario seguir trabajando para mejorar los aspectos relativos a la inocuidad alimentaria de la producción en las cadenas de valor del polvo de pescado existentes y abordar las percepciones de los consumidores.

El mercado de los productos con valor añadido transformados a partir de subproductos

10. Aproximadamente el 70 % de todos los productos pesqueros elaborados acaba como subproductos tales como cabezas, vísceras, piel, espinas y recortes, entre otros¹¹. Debido a la gran demanda de ingredientes para piensos, cada vez se transforman más subproductos de este tipo en harina y aceite de pescado. Se calcula que, para 2031, alrededor del 29 % de la harina de pescado y el 47 % del aceite de pescado se produzcan a partir de subproductos del pescado¹². Además, existe una creciente demanda de alimentos basados en subproductos del pescado, con los que se producen productos nutritivos y de bajo costo derivados de partes específicas del pescado. Numerosos productos utilizan como materia prima carne recuperada de estructuras óseas y recortes, y la tecnología moderna convierte espinas y pieles en alimentos, polvos incluidos.

11. Por ejemplo, INFOFISH, una unidad de la red FISH INFO, aconsejó hace años a los productores noruegos de salmón que consideraran la posibilidad de exportar cabezas de pescado a Asia¹³. Previamente, el salmón que se enviaba se evisceraba y descabezaba. Tras un estudio de mercado de INFOFISH, las cabezas de salmón se comercializaron en todo Asia sudoriental, convirtiéndose en un logro ejemplar de la exportación y la valorización de un subproducto. En otro ejemplo, una empresa salmonera noruega informó a una empresa malaya de aceite de palma sobre la disponibilidad de desechos de pescado. La empresa empezó a analizar los desechos de pescado para obtener aceite de pescado. Tras la investigación, la empresa malaya invirtió mucho en una empresa noruega que separa

⁸ Documento técnico de la FAO sobre los peces pequeños de bajo costo para la seguridad alimentaria y nutricional, de próxima publicación.

⁹ <https://doi.org/10.1007/s11367-014-0716-3>

¹⁰ <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0102057>

¹¹ <https://www.fao.org/documents/card/es/c/CC0461ES>

¹² <https://doi.org/10.1787/flb0b29c-en>

¹³ <http://infofish.org/v4/>

y procesa los desechos de pescado de varios establecimientos de elaboración para fabricar cosméticos y alimentos, con lo que se sustituyeron algunos de los insumos de aceite de palma que se utilizaban inicialmente. En otras regiones del mundo también hay demanda de buche de pescado o vejiga natatoria disecada. Al utilizar los desechos de la elaboración en la producción de harina y aceite de pescado, que luego se emplean en la producción de alimentos para peces, los desechos se convierten en productos de consumo humano y contribuyen a la seguridad alimentaria.

12. Además, existen otros productos. El cuero de pescado, la esencia de perla derivada de las escamas de pescado y la ictiocola derivada del buche de pescado son ejemplos de productos no alimentarios. Los nutraceuticos son productos suplementarios derivados de subproductos, como los ácidos grasos omega-3 de cadena larga, los suplementos de calcio procedentes de espinas de pescado y los suplementos de cartilago. La gelatina derivada del colágeno de pescado es otro artículo cuya demanda va en aumento.

El mercado como solución para reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos

13. A menudo se pasa por alto la importancia del mercado, porque se centra la atención en la tecnología, las mejoras de la cadena de frío, la adición de valor, la utilización de subproductos, las dificultades relacionadas con la calidad y las normas que llevan a prevenir o reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos.

14. Sin embargo, el mercado es la fuente principal de conocimiento acerca de los gustos de los consumidores y las culturas alimentarias de todo el mundo. Es necesario comprender a fondo los mercados y las fuerzas motrices de cada uno de ellos para encontrar oportunidades de mercado. La red FISH INFO (GLOBEFISH, INFOFISH, EUROFISH, INFOPECA, INFOSAMAK, INFOPECHE e INFOYU)¹⁴ desempeña un papel importante a la hora de recopilar y difundir información sobre el potencial de mercado de los productos acuícolas, así como sobre las preferencias y el comportamiento de los consumidores¹⁵. En lo que respecta a las pérdidas y el desperdicio de alimentos, los mercados pueden considerarse un incentivo importante para las mejoras, y disponer de normas en las cadenas de valor puede influir positivamente en la manipulación del pescado y la higiene de las instalaciones. Los supermercados suelen exigir a los proveedores que cumplan determinadas condiciones de higiene, especificaciones de producto y estándares. Normalmente se utilizan las mejores prácticas de gestión y procesos de certificación para aumentar el acceso a los mercados y reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos.

15. Las causas subyacentes de las pérdidas y el desperdicio de alimentos en los países en desarrollo están relacionadas entre sí y son complejas, pero la limitación de acceso a los mercados, que lleva al deterioro de los productos antes de la venta, constituye un factor significativo. En cambio, el acceso a los mercados en los países desarrollados puede incrementar los estándares y la calidad y facilitar la adopción de prácticas que den lugar a una reducción de las pérdidas y una mejora del valor. El acceso a los mercados regionales puede incrementarse mejorando las carreteras y los servicios, agilizando los procesos de certificación y haciendo que el comercio transfronterizo sea sencillo y rentable.

16. Una mayor sensibilización de los consumidores sobre la calidad y la inocuidad podría generar una demanda de productos de mejor calidad, lo que exigiría que se apliquen mejores prácticas y normas en fases más tempranas de la cadena de suministro. Los minoristas, por ejemplo, pueden desempeñar un papel fundamental a la hora de asesorar a los consumidores respecto de la reducción del desperdicio de alimentos.

17. Uno de los problemas de muchos países es la falta de conocimientos sobre el mercado y los consumidores que puedan utilizarse para fundamentar intervenciones. La demanda de subproductos como productos con valor añadido varía notablemente en función de la región geográfica y la cultura. Es fundamental comprender las diversas culturas y preferencias del mercado para encontrar posibilidades de mejorar la utilización. Dada su amplia capilaridad, la red FISH INFO está familiarizada con las diversas culturas y el potencial comercial. La utilización de nuevos productos y las

¹⁴ <https://www.fao.org/in-action/globefish/background/fishinfonetwerk/es/>

¹⁵ <https://www.fao.org/3/nb253es/nb253es.pdf>

oportunidades de mercado pueden identificarse y estudiarse con eficacia en distintas regiones coordinando la información a través de la red. Como resultado, suele ser necesario elaborar análisis o investigaciones de mercado en relación con las intervenciones destinadas a reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos.

ACTIVIDADES DE LA FAO

18. En la FAO, la División de Pesca y Acuicultura, en colaboración con la División de Alimentación y Nutrición, está elaborando un conjunto de instrumentos que ayuden a los países a determinar la viabilidad de incorporar el pescado a los programas de alimentación escolar que se abastecen de alimentos de productores locales o los que utilizan alimentos producidos en las escuelas. La FAO ha concluido recientemente los ensayos del conjunto de instrumentos en Ghana y Malawi. Además, ayuda a las organizaciones de mujeres dedicadas a la pesca en pequeña escala a crear productos con valor añadido, como polvos de pescado, que las escuelas pueden adquirir. El conjunto de instrumentos se ultimarán en 2023 y servirá de guía para otros países.

19. En el 32.º período de sesiones del Comité de Pesca, celebrado en julio de 2016, se hizo hincapié en la importancia de reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos, en particular en las cadenas de valor del pescado. En ese período de sesiones se respaldó la creación de directrices técnicas de la FAO para abordar las causas de las pérdidas y el desperdicio de alimentos y sus soluciones. El Ministerio de Comercio, Industria y Pesca de Noruega financió el desarrollo del sitio web sobre la pérdida y el desperdicio de alimentos en las cadenas de valor del pescado, en el que se recopila información esencial al respecto¹⁶.

20. El Código de conducta, elaborado mediante un proceso inclusivo bajo la supervisión y orientación generales de la Mesa del Comité de Agricultura de la FAO, fue aprobado en 2021 por la Conferencia de la FAO en su 42.º período de sesiones¹⁷. Los Miembros deberían aplicar el Código de conducta y promover la sensibilización, la educación y los incentivos en apoyo de una producción resiliente y sostenible.

21. La FAO emplea una estrategia de soluciones multidimensionales para reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos en las cadenas de valor de los alimentos acuáticos en el marco del proyecto mundial financiado por el Organismo Noruego de Cooperación para el Desarrollo, que incluye la ampliación de las conexiones entre los mercados y la elaboración y difusión de productos de conocimiento basados en hechos comprobados sobre las pérdidas y el desperdicio de alimentos¹⁸.

PERSPECTIVAS FUTURAS

22. En muchas regiones que padecen inseguridad alimentaria y nutricional, el costo de los productos alimenticios acuáticos y su capacidad de transportarlos y almacenarlos suponen un obstáculo. Los pequeños peces pelágicos y los subproductos del pescado pueden ser alternativas de bajo costo ricas en nutrientes. Debido a su tamaño, los pequeños peces pelágicos son ideales para el secado y el ahumado, lo que permite períodos prolongados de almacenamiento. Los subproductos del pescado suelen proceder de peces de mayor tamaño y requieren un procesamiento antes de que se pueda incorporarlos en las recetas de alimentos acuáticos. Al secarlos y convertirlos en polvo, se los puede incluir en diversos platos locales, mejorando su sabor y composición nutricional.

23. En promedio, con la elaboración de productos pesqueros se genera un 50 % de subproductos. Aunque estos subproductos no suelen considerarse para el ser humano, es posible convertir la mayoría de ellos en productos para consumo humano. Los subproductos restantes podrían convertirse en otros productos de valor, como en piensos o fertilizantes y en productos en que los nutrientes no constituyan el principal foco de atención, como el cuero de pescado, los extractos bioquímicos o la ictiocola.

¹⁶ <https://www.fao.org/flw-in-fish-value-chains/es/>

¹⁷ <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/es/c/1635033/>

¹⁸ <https://www.fao.org/flw-in-fish-value-chains/projects/es/>

24. El énfasis cada vez mayor en la sostenibilidad y las economías circulares ha dado un nuevo impulso y oportunidades para mejorar con éxito la utilización de los subproductos del pescado. Este potencial alimentario representa una oportunidad importante de ofrecer alimentos más saludables sin aumentar la producción. Para aprovechar este potencial, es necesario contar con mercados bien informados y preparados con miras a favorecer una demanda natural. En este sentido, se están evaluando como puntos de partida mercados institucionales como los programas de alimentación escolar.

25. Con el apoyo de la red FISH INFO, la FAO podría coordinar las investigaciones sobre los tipos de pérdidas y desperdicio de alimentos que se producen en diversas regiones e identificar oportunidades para elaborar nuevos productos acuáticos y desarrollar mercados para ellos.

26. Los mercados y el comportamiento de los consumidores impulsan la adopción de mejores prácticas, tecnologías y normas que reducen las pérdidas y el desperdicio de alimentos. Es esencial vincular las iniciativas dirigidas a reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos a las oportunidades de mercado para lograr mejoras sostenibles en las cadenas de suministro. El mercado desempeña un papel fundamental a la hora de influir en el comportamiento de los consumidores y reducir el desperdicio. Por lo tanto, es imprescindible comprender el papel que pueden desempeñar los mercados a la hora de abordar las pérdidas y el desperdicio de alimentos, y la falta de información sobre los mercados puede exacerbar los desafíos existentes. Así pues, los estudios de mercado y las investigaciones sobre los consumidores deberían considerarse unas de las principales prioridades, y deberían existir unas directrices para el diseño y la ejecución de estudios. También es esencial proporcionar información de mercado a los productores, en especial para equilibrar los problemas causados por las fluctuaciones de la oferta y la demanda. Además, siempre debe considerarse aumentar la sensibilización de los consumidores sobre cuestiones relativas a la calidad y formas de reducir el desperdicio.