



Pesca en pequeña escala y desarrollo sostenible



©FAO/Luis Tato

Principales conclusiones del informe Iluminando las Cosechas Desconocidas

En esta nota informativa se presentan los principales resultados del informe Iluminando las Cosechas Desconocidas que ofrecen conocimientos nuevos y más claros para respaldar la aplicación de las Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza ([Directrices PPE](#)) y los avances en pos de lo Objetivos de Desarrollo Sostenible ([ODS](#)).



La pesca en pequeña escala representa por lo menos el **40 % de las capturas pesqueras mundiales**.



El **90 % de las personas que trabajan** en las cadenas de valor de la pesca de captura desempeñan su labor en la pesca en pequeña escala.



45 millones de mujeres participan en la pesca en pequeña escala, en particular como medio de subsistencia.



492 millones de personas dependen al menos en parte de la pesca en pequeña escala para subsistir.



Los peces pequeños y pelágicos son especialmente nutritivos y se encuentran en abundancia en desembarques de pesca en pequeña escala.



Es probable que el **co-manejo** se aplique a aproximadamente el **20 % de las capturas** procedentes de la pesca en pequeña escala.



©FAO/Walter Astrada

Iluminando las Cosechas Desconocidas es un informe de investigación mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Universidad Duke y WorldFish. En el informe se facilitan nuevos datos objetivos sobre los beneficios, las interacciones y las repercusiones de la pesca en pequeña escala para fundamentar políticas y prácticas.

El equipo del informe elaboró una metodología rigurosa con base en un enfoque multidisciplinario para recopilar y sintetizar la información disponible actualmente sobre la pesca en pequeña escala (Figura 1). Más de 800 expertos contribuyeron a 58 estudios de caso en los países y territorios —que abarcan un 68 % de las capturas marinas mundiales y el 62 % de las capturas continentales mundiales—, así como a un conjunto de estudios temáticos con el objetivo de abordar temas clave (Figura 2).

Los hallazgos de la investigación en su conjunto —que se publicarán en 2022 en el contexto del Año Internacional de la Pesca y la Acuicultura Artesanales— analizan la pesca en pequeña escala desde una perspectiva integral mediante el examen de sus dimensiones ambiental, económica, nutricional y de gobernanza haciendo uso al mismo tiempo del género como tema transversal.

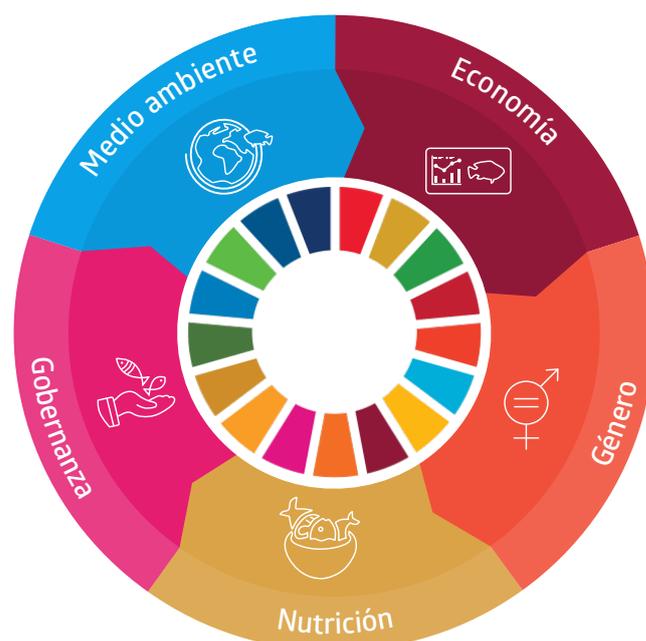


Figura 1. Enfoque multidisciplinario del informe



Figura 2. Conjunto de enfoques aplicados en el informe



©FAO/Petri Suuronen



Dimensiones ambientales de la pesca en pequeña escala



Una parte considerable de la producción actual y futura de la pesca de captura proviene de la pesca en pequeña escala, motivo por el que es importante determinar el alcance y la constitución de sus contribuciones al sector pesquero. Se calcula que la producción mundial de la pesca de captura marina y continental asciende a 92 millones de toneladas,¹ de las que la pesca en pequeña escala representa 37 millones de toneladas (40 %) y la pesca en gran escala 55 millones toneladas (60 %) (Figura 3).

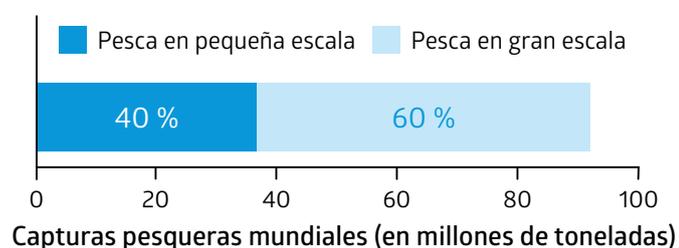


Figura 3. Contribuciones de la pesca en pequeña escala y en gran escala a las capturas mundiales

Las cuotas de capturas de la pesca en pequeña escala varían en gran medida en las diferentes regiones (Figura 4). Las regiones que registran los valores más elevados son África y Asia con un 66 % y un 47 % respectivamente. La región con el porcentaje más bajo es Europa con tan solo un 5 % del total de capturas pesqueras procedentes de la pesca en pequeña escala.

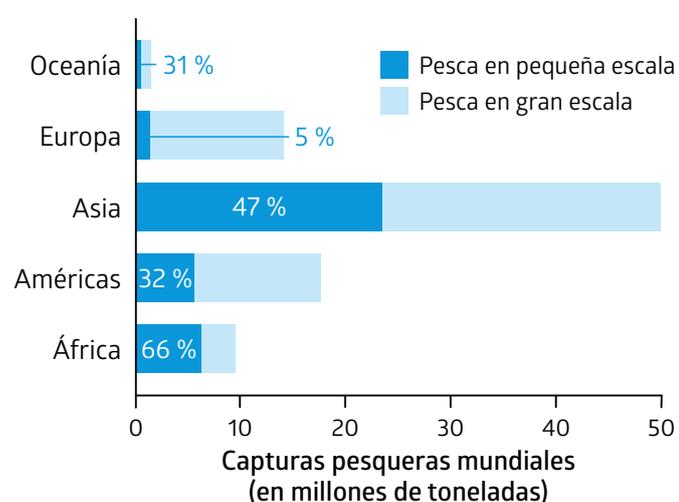


Figura 4. Contribuciones de la pesca en pequeña escala y en gran escala a las capturas mundiales por región

¹ Media del período 2013-17 extrapolada de los 58 casos de estudio en los países y territorios del informe.

A nivel mundial, el 68 % de las capturas pesqueras procede de la pesca en pequeña escala marina, mientras que el 32 % restante procede de la pesca en pequeña escala continental. Cuando analizamos los patrones regionales (Figura 5), cerca de la mitad de las capturas en África proviene del subsector continental, lo que subraya la importancia absoluta de este tipo de pesca para la región. En el caso de las Américas y Oceanía (como no es de extrañar), la importancia del subsector de la pesca continental en lo que a volumen de capturas respecta es baja, por cuanto la pesca en pequeña escala marina representa el 90 % y el 95 %, respectivamente.

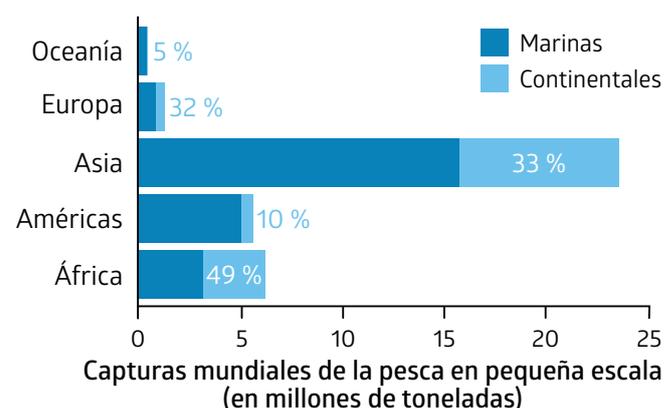


Figura 5. Capturas de la pesca en pequeña escala marina y continental por región

En el informe se determinó que el 63 % y el 40 % de las capturas de la pesca en pequeña escala marina y continental respectivamente se centraban en familias de especies. Los grupos de especies funcionales con mayor prevalencia en las capturas continentales fueron las carpas, las tilapias y los pequeños peces pelágicos. En lo que a las capturas marinas se refiere, entre los grupos funcionales con mayor prevalencia figuran los pequeños peces pelágicos como las sardinias, los arenques y las anchoas, y otros peces pelágicos como las caballas, las macarelas y los atunes, lo que supone aproximadamente el 50 % del total de las capturas de la pesca en pequeña escala marina. No hay duda de que un mejor desglose de las especies de las capturas de la pesca en pequeña escala supondrá una comprensión incluso mayor de estos peces y de sus contribuciones nutricionales y económicas, además de brindar la información esencial necesaria para la ordenación basada en datos objetivos.



Contribuciones económicas de la pesca en pequeña escala



En 2016, más de 60 millones de personas trabajaban a tiempo parcial o completo en la cadena de valor de la pesca en pequeña escala en todo el mundo.² Esta cifra representa el 90 % del total de la fuerza de trabajo en las cadenas de valor de la pesca de captura. Un adicional de 53 millones de personas participaron en la pesca y en la producción de subsistencia por lo menos una vez durante todo el año³, lo que en suma supone un total de 113 millones de personas que trabajaron en la pesca en pequeña escala o participaron en actividades de subsistencia. Además, se estima que estos 113 millones de personas tienen 379 millones de familiares. En consecuencia, se puede considerar que hasta 492 millones de personas dependen al menos en parte de la pesca en pequeña escala (Figura 6), es decir, casi el 7 % de la población mundial en 2016. Si se analizan los 45 países menos adelantados de todo el mundo en el mismo año, más del 13 % de sus poblaciones dependía por lo menos parcialmente de la pesca en pequeña escala.

Se calcula que el total de ingresos medios anuales de la primera venta de las capturas de la pesca en pequeña escala entre 2013 y 2017 asciende a



Figura 6. Composición de las personas que dependen de la pesca en pequeña escala

= 10 millones de personas

77 000 millones de USD (Figura 7). De esta cifra, 58 000 millones de USD se generaron en la pesca en pequeña escala marina y 19 000 millones de USD en la pesca en pequeña escala continental. El valor económico de la producción de la pesca en pequeña escala es considerable: en los 58 estudios de caso la pesca en pequeña escala reportó un 44% del total de ingresos medios anuales de la primera venta de todas las capturas pesqueras.



Figura 7. Total de ingresos medios anuales de la primera venta de las capturas de la pesca en pequeña escala en USD (2013-17)

Las estimaciones de ingresos totales del segmento de las capturas marinas de la pesca en pequeña escala lo sitúan entre los sectores de mayor envergadura de la economía de los océanos, con un tamaño mayor que el del turismo de cruceros, las actividades portuarias y la energía eólica marina (Figura 8).⁴

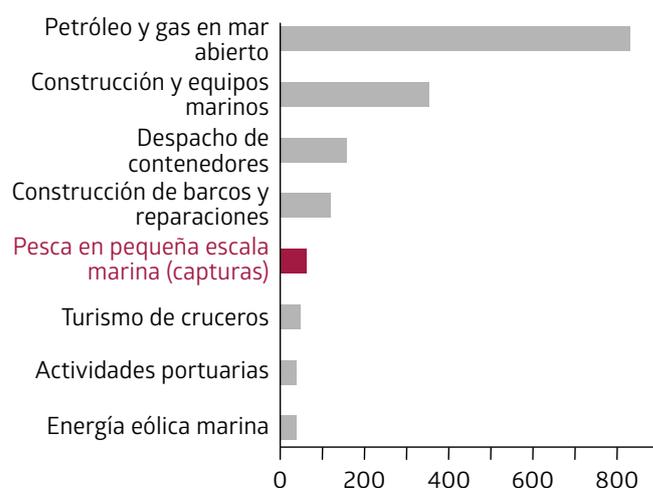


Figura 8. Ingresos totales de la economía de los océanos en 2018 (en millones de USD)

² Extrapolación de 78 encuestas nacionales en los hogares en 2016, incluidos los empleos a jornada parcial y tiempo completo en la cadena de valor (número redondo).

³ A efectos del análisis, se entiende por "trabajadores de subsistencia en la pesca artesanal" las personas que participaron en el subsector, principalmente para su consumo propio, por lo menos una vez a lo largo del año. Dado que las actividades de producción de subsistencia representan una base importante de los medios de vida de los trabajadores en muchos países de ingresos bajos e ingresos medios bajos, la participación en la pesca de subsistencia constituye una importante red de seguridad.

⁴ Con base en la estimación de ingresos totales del sector en 2018 (en millones de USD). Véase Virdin, J., Vegh, T., Jouffray, J., Blasiak, R., Mason, S., Österblom, H., Vermeer, D., Wachtmeister, H. y Werner, N. 2021. The Ocean 100: transnational corporations in the ocean economy. *Science Advances*, 7(3).



Cuestiones de género y la pesca en pequeña escala



El desarrollo sostenible de la pesca en pequeña escala no puede entenderse ni promulgarse de forma equitativa, sin tener en cuenta las cuestiones de género. Los datos desglosados por género del informe indican que al menos 45 millones de mujeres participan en las cadenas de valor y las actividades de subsistencia de la pesca en pequeña escala en todo el mundo y, por tanto, representan un 40 % de todas las personas que se presupone participan en la pesca en pequeña escala (Figura 9).



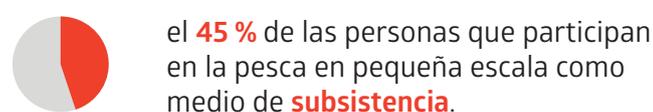
Cuatro de cada 10 personas que participan en el sector de la pesca en pequeña escala son **mujeres**

Figura 9. Participación de las mujeres en la pesca en pequeña escala

En la cadena de valor de la pesca en pequeña escala, las mujeres suponen:



Las mujeres representan asimismo:



El análisis de género del informe con respecto a las contribuciones a la pesca en pequeña escala y

los beneficios de esta actividad subraya diversos patrones. En primer lugar, las mujeres están sobrerrepresentadas en las actividades informales y no remuneradas, incluidas las actividades de pesca de subsistencia como la recolección y actividades informales que apoyan los negocios y las operaciones de pesca, que rara vez se reflejan en las estadísticas oficiales sobre la pesca. En segundo lugar, si bien las cuotas de participación de las mujeres en la pesca en pequeña escala son importantes, estas están infrarrepresentadas en los ámbitos relacionados con la gobernanza y afrontan obstáculos considerables para lograr una participación eficaz en la ordenación y la toma de decisiones. Por último, en muchos contextos, las mujeres —en especial los grupos marginados de mujeres— tienen menos acceso a la pesca en pequeña escala, pese a que pueden beneficiarse de forma desproporcionada de ella, en particular por sus beneficios relacionados con los ingresos y la nutrición.

“ En Nigeria, la fabricación de redes se considera una extensión de las actividades familiares o reproductivas de las mujeres y, en consecuencia, no se incluye en los censos de empleo del sector de la pesca ”

- K. Fakoya, asesor de género del informe, 2020





Contribuciones nutricionales de la pesca en pequeña escala



Figura 10. Predecir los valores nutritivos de las especies de peces

La pesca en pequeña escala puede desempeñar un papel importante de cara a abordar las deficiencias nutricionales conocidas, inclusive a escala de poblaciones nacionales, contribuyendo de esa manera a los objetivos de las Directrices PPE. Por ejemplo, los ácidos grasos omega 3 son importantes para el desarrollo del cerebro y el crecimiento de los lactantes, así como para proteger de cardiopatías en la edad adulta. No obstante, esos ácidos solo están disponibles en una gama muy limitada de alimentos. Los ácidos grasos omega 3 de los desembarques de pesca en pequeña escala podrían aportar un 50 % de la ingesta recomendada de nutrientes (IRN) de 150 millones de mujeres en África y 773 millones en Asia.⁵ Del mismo modo, el beneficio total en cuanto a nutrientes de los desembarques de pesca en pequeña escala podría proporcionar más del 20 % de la IRN de los tres micronutrientes más abundantes (calcio, selenio y zinc) a 137 millones de mujeres en África y 271 millones en Asia.

El equipo del informe construyó un modelo predictivo de la composición de nutrientes de los peces⁶ que conllevó utilizar la composición de nutrientes conocida del número relativamente pequeño de especies analizadas desde el punto de vista nutricional a fin de predecir los valores nutritivos de cualquier especie a nivel mundial (Figura 10).

El modelado puso de manifiesto que, si bien todos los peces aportan diversos macro y micronutrientes, las concentraciones son mucho mayores en algunas especies que en otras (Figura 11). A menudo, las especies pelágicas y de peces pequeños eran los más nutritivos. Estas especies, que incluyen a las sardinas, las anchoas y los ciprínidos continentales, son los peces que suelen estar disponibles en mayor medida para las poblaciones rurales, así como los más asequibles.

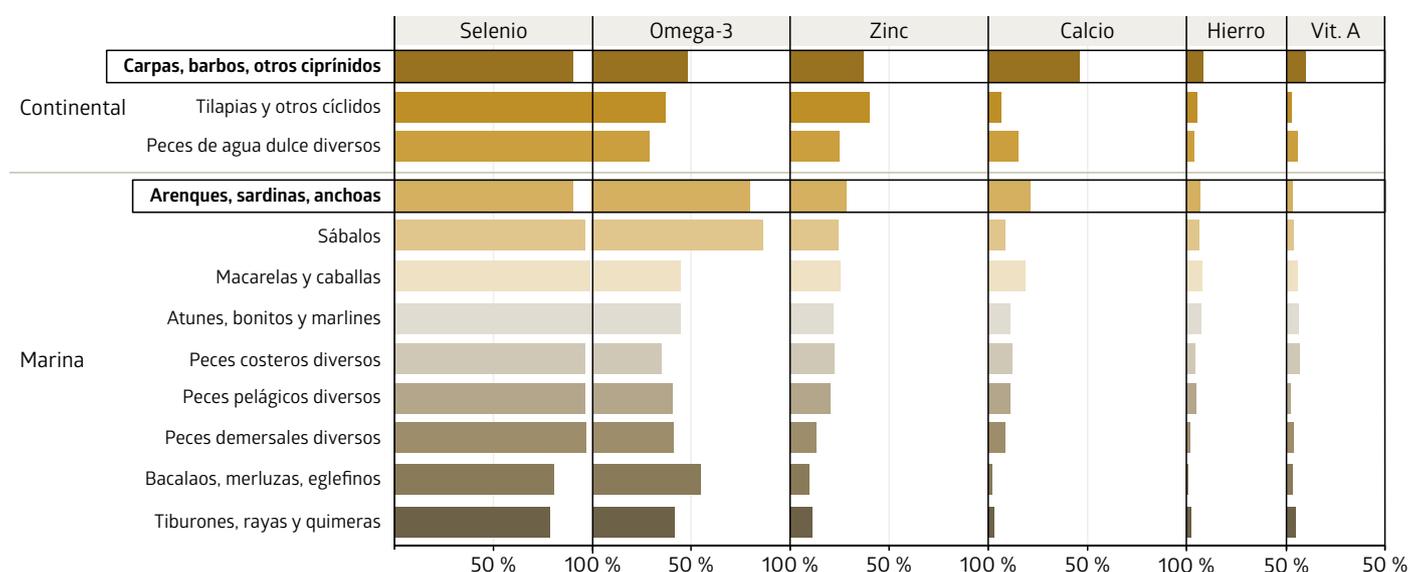


Figura 11. Porcentaje de IRN que proporciona una porción de 100 g de varias especies de peces

⁵ Con base en la aplicación de valores nutritivos pronosticados a las extrapolaciones regionales del informe para las capturas de la pesca en pequeña escala en África y Asia.

⁶ El modelado en cuestión se llevó a cabo en colaboración con la Universidad de Lancaster sobre la base del desarrollo de modelos publicado inicialmente en Hicks, C.C., Cohen, P.J., Graham, N.A.J., Nash, K.L., Allison, E.H., D'Lima, C., Mills, D.J. et al. 2019. *Nature*, 574(7776): 95-98.



Gobernanza de la pesca en pequeña escala



Los resultados de la encuesta mundial del informe de las organizaciones de productores pesqueros artesanales muestran que el 99 % de las organizaciones tiene objetivos relacionados con la captura y la ordenación pesquera sostenible, mientras que el 60 % de las organizaciones tiene objetivos relacionados con el bienestar humano, incluidos los derechos laborales, la seguridad alimentaria o la salud humana y ambiental.⁷ Esto demuestra que: a) existe una clara armonización entre los objetivos de las organizaciones pesqueras y las Directrices PPE; b) los pescadores y trabajadores de la pesca observan una gran compatibilidad entre la ordenación pesquera sostenible y el bienestar del ser humano; c) los pescadores y trabajadores de la pesca se ven a sí mismos como contribuyentes activos a la aplicación de las Directrices PPE y no como beneficiarios pasivos de la acción estatal.

Para comprender mejor la medida en que el co-manejo se ha puesto en práctica a nivel mundial, los investigadores del informe analizaron las políticas pesqueras y la cantidad de capturas que se rigieron por las políticas de co-manejo.⁸ En el plano nacional, según los autores de los estudios de caso, por cada 10 toneladas de capturas de la pesca en pequeña escala existen disposiciones formales de co-manejo para cuatro toneladas, de las cuales dos toneladas se co-manejan con un nivel elevado de participación de los pescadores. Los resultados en el plano subnacional son similares, pero la proporción de capturas con co-manejo aumenta de forma considerable a nivel local donde 9 de 10 toneladas cuentan con disposiciones de co-manejo formales y, de dicha cifra, cuatro toneladas tienen un nivel elevado de participación de los pescadores. En el ámbito regional, los análisis ponen de manifiesto que el co-manejo se aplica en mayor medida en las Américas, Europa y Oceanía (es decir, con niveles más elevados de participación) y en menor medida en África y Asia (Figura 12).

Estos resultados hacen hincapié en que es necesario mejorar la armonización entre el co-manejo establecida formalmente y la aplicación. Esto reviste importancia por cuanto facilitar la participación de los pescadores en los procesos de adopción de

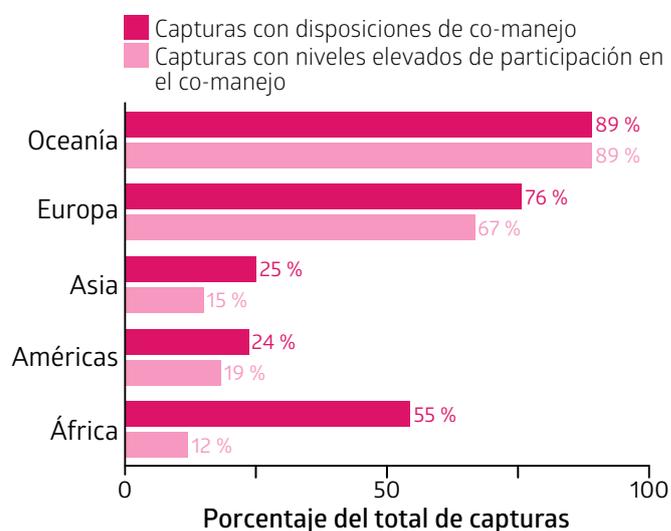


Figura 12. Disposiciones de co-manejo y aplicación por región

decisiones a nivel local y nacional es fundamental para fortalecer la aplicación de las Directrices PPE y, por consiguiente, las numerosas contribuciones que la pesca en pequeña escala realiza al desarrollo sostenible. Comprender las características y el alcance de la gobernanza en la pesca en pequeña escala es uno de los próximos pasos importantes de cara a garantizar que las opiniones de los pescadores y los trabajadores de la pesca se tengan en cuenta a nivel de las políticas.

“ Es cierto que las disposiciones jurídicas de co-manejo otorgan a los pescadores derechos con respecto a la gestión de los recursos. Sin embargo, los derechos de gestión de los pescadores, por lo general, no se aplican en gran medida por la falta de capacidad de estos para desarrollar una estructura de gestión social ”

- Christopher Aura Mulanda, Instituto de Investigación Pesquera y Marina de Kenya, 2020

⁷ Con base en la encuesta mundial del informe de 424 organizaciones de productores pesqueros artesanales, como parte de una encuesta más amplia de 717 organizaciones pesqueras.

⁸ Con base en los datos de gobernanza sobre las capturas marinas y continentales de 58 países y territorios que representan el 55 % de las capturas mundiales.



Perspectivas futuras

Las conclusiones del informe ayudan a cuantificar la contribución esencial de la pesca en pequeña escala al desarrollo sostenible en lo que respecta a los medios de vida, la seguridad alimentaria y la nutrición, y la sostenibilidad de los recursos. De igual manera, los hallazgos refuerzan la necesidad de adoptar un enfoque de investigación y seguimiento que trascienda las disciplinas individuales para integrar diferentes componentes de las políticas y fuentes de información. Por ejemplo, no limitar el análisis a las contribuciones sociales, ambientales y económicas habituales para incorporar las cuestiones de género, la nutrición y la gobernanza ha ayudado a dar a conocer nueva información sobre la importancia de la pesca en pequeña escala y las oportunidades y los retos que afronta.

Los resultados de la investigación son coherentes con los datos oficiales disponibles actualmente. Sin embargo, a pesar de la exhaustividad del estudio, que se ha logrado gracias a los estudios de casos, ha quedado patente que muchos datos no existen o por lo menos no están disponibles en su totalidad —por ejemplo, sobre la pesca continental o los pescadores costeros en zonas remotas— y, por lo tanto, aún se desconocen muchos aspectos. La investigación del informe representa un paso importante, pero se necesita realizar esfuerzos adicionales con vistas a mejorar los métodos y las capacidades para recabar, analizar y utilizar datos e información sobre la pesca y la acuicultura artesanales. Esto es necesario como base para una formulación de políticas y una gobernanza de los recursos adecuadas e inclusivas, y como fuente de datos objetivos sobre la importancia de la pesca en pequeña escala en los diálogos sobre seguridad alimentaria y de los medios de vida.

Iluminando las Cosechas Desconocidas es una iniciativa mundial de la FAO, la Universidad Duke y WorldFish para generar y divulgar nuevos datos objetivos sobre los beneficios, las interacciones y las repercusiones de la pesca en pequeña escala. La iniciativa ayuda a fundamentar todos los niveles de procesos de formulación de políticas, contribuye a empoderar a las comunidades de pescadores y sus organizaciones, y propugna argumentos sólidos en favor de la pesca en pequeña escala productiva, sostenible y equitativa.

<https://www.fao.org/voluntary-guidelines-small-scale-fisheries/ihh/es/IHH-Small-Scale-Fisheries@fao.org>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Roma (Italia)

Cita: FAO, Universidad Duke y WorldFish. 2022. Pesca en pequeña escala y desarrollo sostenible: principales conclusiones del informe “Iluminar las capturas ocultas”. Roma, FAO; Durham (Estados Unidos), Universidad Duke; Penang (Malasia), Centro Mundial de Pesca.

Financiadores



Algunos derechos reservados. Este trabajo se encuentra disponible con arreglo a una licencia CC BY-NC-SA 3.0 IGO