



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 Ordenación Pesquera

### Primera sesión

15-18 de enero de 2024

## PRÁCTICAS DE ORDENACIÓN PESQUERA: UN ANÁLISIS GLOBAL A PARTIR DEL CUESTIONARIO DEL CÓDIGO

### Resumen ejecutivo

Este documento ofrece una visión general de la importancia de tener en cuenta objetivos multidimensionales (es decir, ecológicos, sociales, económicos y nutricionales) en la ordenación de la pesca para apoyar la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia. Además, dado que la sostenibilidad de la pesca requiere una ordenación eficaz, es importante supervisar su eficacia para conocer las áreas susceptibles de mejora. Sin embargo, no existen marcos globales sistemáticos para evaluar la ordenación pesquera. En un intento de comprender cómo los Miembros de la FAO aplican las diferentes prácticas de ordenación pesquera, se analizaron los datos del Código de Conducta para la Pesca Responsable con respecto a los atributos de la ordenación pesquera, destacando las prácticas comunes entre los Miembros, pero también las áreas o temas que necesitan esfuerzos adicionales para la aplicación efectiva de las medidas de ordenación.

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

Nicolás Gutiérrez  
Oficial superior de pesca  
Secretario del Subcomité de Ordenación Pesquera  
E-mail: [Nicolas.Gutierrez@fao.org](mailto:Nicolas.Gutierrez@fao.org)

## I. INTRODUCCIÓN

1. La ordenación pesquera es clave para lograr una pesca sostenible. Existe una gran diversidad de pesquerías y sistemas de ordenación pesquera en todo el mundo. Se utilizan distintos enfoques de ordenación, a menudo adaptados a los contextos locales de los países, las comunidades pesqueras y las especies objetivo dentro de sus ecosistemas. Algunos están centralizados, mientras que otros son sistemas comunitarios o consuetudinarios. Todos estos sistemas de ordenación deben funcionar eficazmente para que los recursos pesqueros se mantengan en niveles productivos y se obtengan al mismo tiempo beneficios sociales, económicos, culturales y nutricionales.
2. Existen desafíos para alcanzar los objetivos de gestión pesquera a nivel mundial, incluida la falta de capacidades humanas, financieras y técnicas, particularmente en los países menos desarrollados y para la pesca marina y continental en pequeña escala. Además, la ciencia de la ordenación pesquera y las medidas de ordenación que se han desarrollado e implementado en los países desarrollados a veces se aplican a las pesquerías de los países en desarrollo en un contexto diferente. Las medidas de gestión deben adaptarse y ajustarse a los contextos socioeconómicos y culturales locales de la pesca en los países en desarrollo. Además, la ordenación pesquera se aplica principalmente en el contexto de maximizar la producción (capturas) manteniendo al mismo tiempo la función y la estructura del ecosistema, pero rara vez incluye objetivos directos o explícitos de mejorar los aspectos sociales, económicos, nutricionales o de género de la pesca.
3. En la actualidad, a nivel mundial no tenemos una buena comprensión de la eficacia de nuestros sistemas de ordenación. La razón de esta falta de comprensión es que actualmente no se utiliza un enfoque global para evaluar estos sistemas. Si bien en algunos países se lleva a cabo la evaluación de los sistemas de ordenación pesquera, en particular qué tan bien funcionan o no determinadas medidas de ordenación, no existe un marco global para el seguimiento sistemático de la intensidad y eficacia de los sistemas de ordenación a escala regional y global.

## II. CAMBIOS EN LOS OBJETIVOS DE ORDENACIÓN PESQUERA

4. Existen muchos tipos de objetivos potenciales de ordenación pesquera, incluidos los relacionados con el mantenimiento de la producción de alimentos, el aumento de la seguridad alimentaria y la nutrición, la creación de riqueza, la provisión de medios de vida dignos y la protección de la integridad medioambiental. Para cualquier pesquería individual, muchos de estos objetivos, pero no necesariamente todos, pueden estar establecidos, o puede haber otros tipos de objetivos específicos a los contextos únicos de las pesquerías individuales que no están declarados, y/o algunos objetivos pueden tener más peso que otros. En algunas pesquerías, los objetivos se establecen explícitamente, por ejemplo, en un plan de ordenación pesquera. En el caso de otras pesquerías, los objetivos pueden no ser explícitos, sino que pueden entenderse o reconocerse implícitamente como metas de ordenación.
5. Durante la mayor parte del siglo XX, cuando empezaba a establecerse formalmente lo que hoy se entiende principalmente por ordenación pesquera, los objetivos de ordenación se centraban en gran medida en maximizar el rendimiento de la pesca de captura, o en objetivos más amplios que sólo se abordaban informalmente a través de acuerdos locales consuetudinarios. Muchos de los métodos de evaluación de poblaciones concebidos en los países desarrollados con gran capacidad técnica se centraban en cómo estimar el rendimiento óptimo de una pesquería mono-específica. A finales del siglo XX y en el siglo XXI se fue desarrollando gradualmente una visión más amplia de los objetivos de la gestión pesquera. Los objetivos de gestión empezaron a incluir más comúnmente la reducción del riesgo de sobrepesca de las

poblaciones objetivo, protegiendo al mismo tiempo la biodiversidad tanto de las poblaciones objetivo como de los ecosistemas marinos más amplios<sup>1,2,3</sup>. Estos cambios supusieron un mayor reconocimiento y una mayor aplicación del criterio de precaución en la ordenación<sup>4</sup>. Los objetivos de ordenación se ampliaron gradualmente para hacer mayor hincapié en las consideraciones de los ecosistemas más amplios en los que operan las pesquerías. El resultado fue la adopción generalizada del Enfoque Ecosistémico de la Pesca (EEP). Al mismo tiempo, los objetivos de la ordenación pesquera se ampliaron para abarcar cada vez más objetivos económicos y sociales, como el suministro de nutrientes para el consumo humano y los derechos de tenencia.

6. A medida que se han ido ampliando los objetivos de la ordenación pesquera, se ha ido reconociendo que algunos de ellos pueden entrar en conflicto entre sí. Las compensaciones entre objetivos de ordenación pesquera han sido un campo de investigación activo durante muchas décadas<sup>5</sup>. Algunas de las compensaciones más comunes han sido las capturas (objetivo de producción de alimentos) frente a evitar el agotamiento de las poblaciones de peces (objetivo de biodiversidad), y el empleo (objetivo social) frente a una mayor eficiencia o rentabilidad del sector extractivo (objetivo económico). También hay compensaciones en los resultados distributivos; en algunos casos, el rendimiento económico puede maximizarse vendiendo los productos en el extranjero, lo que reduce los beneficios de la seguridad alimentaria para las comunidades locales. El equilibrio adecuado entre objetivos contrapuestos depende en gran medida de las metas nacionales o específicas de cada pesquería, y distintos países (o gestores pesqueros dentro de un mismo país) pueden optar por ponderaciones muy diferentes de los objetivos alternativos.

### III. EVALUACIÓN DE LA ORDENACIÓN PESQUERA EN EL MUNDO

7. Muchos países evalúan sus sistemas de ordenación pesquera con la intención de identificar sus limitaciones y mejorarlos. Algunos de estos países utilizan la gestión adaptativa para comparar distintos enfoques, con el objetivo similar de identificar primero y aplicar después los enfoques que resulten más eficaces. Los sistemas de ordenación eficaces pueden proporcionar más beneficios en el amplio abanico de objetivos señalados anteriormente. Sin embargo, a nivel mundial no existe una norma universal para evaluar el rendimiento de los sistemas de ordenación pesquera. Diferentes países utilizan diferentes enfoques, y muchos países están limitados en su capacidad para utilizar cualquier enfoque. Los enfoques para evaluar los sistemas de gestión deben ser inclusivos en todos los países y en los diversos contextos de las pesquerías individuales. Las evaluaciones deben tener en cuenta las circunstancias especiales de escasa capacidad técnica y financiera de ciertos países, y el bajo valor bruto de la producción de ciertas pesquerías artesanales.

8. Se han diseñado diversos instrumentos de monitoreo, cada uno con sus propios puntos fuertes y débiles, para evaluar los atributos de ordenación o los resultados de las poblaciones de peces, las pesquerías o los países. Varios estudios han intentado caracterizar diversos aspectos de la gestión pesquera de países o pesquerías de todo el mundo<sup>6</sup>. Aunque cada uno de estos estudios tiene sus propios puntos fuertes y débiles, en su mayoría han sido proyectos de investigación académica que sólo abarcan una parte de las pesquerías del mundo y no todos son representativos de la diversidad de las pesquerías mundiales y de sus sistemas de gestión (sobre todo si se tiene en cuenta la pesca artesanal y la pesca continental). Ninguno se ha realizado de forma sistemática entre países y a lo largo del tiempo para lograr una cobertura mundial e identificar tendencias a lo largo del tiempo. Además, estos estudios han caracterizado diversas medidas de eficacia,

<sup>1</sup> Caddy, 1999; Cochrane, 2000; FAO, 1995; Mace, 2001

<sup>2</sup> García, 1994; Hilborn et al., 2001; Restrepo, 1998

<sup>3</sup> García et al., 2003; García y Cochrane, 2005.

<sup>4</sup> FAO, 1995; García & Charles, 2008; Grafton et al., 2006; Jentoft et al., 1998; Ostrom, 2009; Pascoe et al., 2019

<sup>5</sup> Hilborn, 2007; Keeney y Raiffa, 1976; Walters y Martell, 2004

<sup>6</sup> Mora et al 2009; Melnychuk et al. 2017

pero en general no han sido exhaustivos a nivel mundial, ni sistemáticos, ni se han repetido a lo largo del tiempo, ni se han realizado a nivel de pesquerías individuales.

9. Cuantificar la eficacia de la ordenación pesquera permitirá evaluar si los insumos, esfuerzos, acciones y presupuestos asignados a los sistemas de ordenación pesquera están teniendo los resultados previstos, así como identificar los retos y necesidades relacionados, con el fin de mejorar su eficacia.

10. Sin una medida cuantitativa de la eficacia de la ordenación, no podemos concluir con seguridad si actualmente estamos alcanzando los objetivos de ordenación de forma eficaz a escala regional o mundial. Algunos países pueden evaluar su propia eficacia, pero los enfoques no son coherentes entre ellos. Algunos estudios<sup>6</sup> algunos estudios han evaluado la eficacia de determinados aspectos de los sistemas de ordenación pesquera o evalúan la eficacia con respecto a sólo un subconjunto de objetivos de ordenación, pero es posible que no proporcionen una caracterización de la eficacia general de un sistema de ordenación o que se limiten a un subconjunto de países o períodos de tiempo. Algunos estudios pueden evaluar la eficacia a nivel de país, pero la evaluación a nivel de pesquería es más apropiada porque a menudo existe una variabilidad considerable en la intensidad y eficacia de la ordenación entre las pesquerías de un mismo país.

11. La variabilidad entre pesquerías se produce en varias dimensiones diferentes, lo que dificulta las mediciones globales de la eficacia de la ordenación. Algunas pesquerías se consideran industriales o "a gran escala", mientras que otras se consideran "en pequeña escala" (la línea divisoria entre la pesca a gran escala y la pesca en pequeña escala suele variar de un país a otro). Las pesquerías difieren en las especies que pescan y en los tipos de artes que utilizan para capturarlas. Las pesquerías pueden operar a través de fronteras internacionales, dentro de Zonas Económicas Exclusivas (ZEE) nacionales o dentro de áreas jurisdiccionales intranacionales (por ejemplo, municipios, provincias o estados), lo que afecta a la forma en que se regulan las pesquerías. Todos estos factores que contribuyen a la variabilidad de las pesquerías en todo el mundo afectan también a la eficacia de la ordenación pesquera. Además, es probable que la aplicación de los sistemas de ordenación difiera entre países o regiones, en función de los recursos financieros, técnicos y humanos disponibles.

#### IV. UN ANÁLISIS RESUMEN DEL CUESTIONARIO DEL CÓDIGO

##### Enfoque metodológico

12. El cuestionario del Código de Conducta para la Pesca Responsable (el Código)<sup>7</sup> abarca una amplia gama de cuestiones relacionadas con el Código y los instrumentos relacionados. Aunque algunas de las preguntas son pertinentes para la ordenación pesquera, el cuestionario no ha sido diseñado para evaluar cómo están estructurados los sistemas de ordenación o cómo funcionan. Las respuestas de los Miembros a las encuestas periódicas del cuestionario del Código pueden ser informativas sobre la medida en que se ha progresado en general en la aplicación del Código. Las respuestas también pueden revelar cuestiones específicas en las que la aplicación ha sido limitada, o países o regiones específicos en los que la aplicación ha sido más difícil.

13. El cuestionario del Código<sup>8</sup> se realiza cada dos años y consta de 51 preguntas que abarcan una amplia gama de temas y medidas de gestión. Con el fin de obtener información sobre los sistemas de ordenación

---

<sup>7</sup> FAO, 1995

<sup>8</sup> FAO, 2020

pesquera de los países, la encuesta de 2020, con datos de 118 Miembros, se analizó mediante un enfoque de tres pasos: (1) identificar aquellas preguntas relevantes para la ordenación pesquera (por ejemplo, excluir las relacionadas con la acuicultura); (2) identificar qué preguntas proporcionaban respuestas que pudieran puntuarse y combinarse en un índice cuantitativo; y (3) convertir la respuesta de cada pregunta en una puntuación de 0 (menos intensa) a 1 (más intensa). La mayoría de las preguntas se respondían con "sí" o "no", pero algunas se puntuaban en la encuesta del 1 al 3 o del 1 al 5, otras eran proporciones, y en otras se pedía a los Miembros que seleccionaran tres opciones principales de entre ocho o nueve. Los siguientes ejemplos muestran estas transformaciones de la puntuación:

- La pregunta 7.0, "*¿Ha comenzado a implementar formalmente actividades/programas para integrar el enfoque ecosistémico de la pesca en la gestión pesquera?*", se puntuó con un 0 si la respuesta era "no" y con un 1 si la respuesta era "sí".
- Las preguntas 6.1, "*¿Cuántas pesquerías identifica en su país?*" y 6.2, "*¿Cuántas de las pesquerías de su país cuentan con planes de ordenación pesquera?*", se puntuaron como una proporción (entre 0 y 1) del número de pesquerías que cuentan con planes de gestión dividido por el número total de pesquerías identificadas.
- Pregunta 5, "*Por favor, indique el nivel de prioridad que su país concede a los siguientes temas sustantivos que se desarrollan en el Código y en las Directrices Técnicas para la Pesca Responsable de la FAO*". Las respuestas fueron 1 para "Prioridad máxima", 2 para "Prioridad" y 3 para "Prioridad baja", que se puntuaron con 1, 0,5 y 0, respectivamente.

14. Además de las transformaciones en puntuaciones cuantitativas, se desarrollaron las siguientes categorías o "temas" centrados en amplios elementos de la ordenación pesquera (Tabla S1):

- *Planes de ordenación*: incluye preguntas relativas a los planes de ordenación pesquera y a los enfoques ecosistémicos de la pesca;
- *Estrategias de ordenación*: incluye preguntas relacionadas con la aplicación de medidas de mitigación de las capturas accesorias, estrategias de control de las pesquerías o de reducción del esfuerzo pesquero;
- *Legislación pesquera*: incluye preguntas relativas a los planes nacionales de acción para los tiburones y las aves marinas, para combatir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) o para gestionar la capacidad pesquera, entre otras;
- *Aplicación de la normativa*: incluye preguntas sobre el uso y el control de los buques a través del SLB, las penalizaciones, las sanciones y los cuadernos diarios de pesca y sistemas de notificación obligatorios; y
- *Datos e investigación*: incluye principalmente preguntas relacionadas con las fuentes de datos utilizadas para informar la ordenación pesquera (datos históricos, estudios independientes de pesquerías, recaptura de marcas, etc.).

15. Las puntuaciones por cada uno de los temas mencionados se agregaron por Miembro y zona de la FAO. Para la mayoría de las preguntas, las respuestas fueron a nivel de país, por lo que la información no pudo desglosarse por tipo o escala de pesca (es decir, pesca marina a gran escala y a pequeña escala, así como pesca continental). Además, las puntuaciones para cada tema y Miembro se ponderaron por su proporción de desembarques con respecto al total de desembarques en sus respectivas zonas de la FAO (Tabla 2).

## Resumen de resultados

16. Al separar las puntuaciones por tema, tanto el promedio como la distribución de las puntuaciones fueron muy similares entre los temas (Figura 1). Aunque no son sustancialmente diferentes, las puntuaciones

promedio globales de todos los miembros para la intensidad *de los planes de ordenación* fueron más altas (0,78 de 1,00) entre los cinco temas, y más bajas para *la legislación pesquera* (0,64 de 1,00), seguida de la *aplicación de la normativa* (0,70 de 1,00).

17. Cuando se analizan las diferentes zonas de la FAO, el Pacífico Nororiental fue la región que obtuvo la puntuación más alta (0,90 sobre 1,00) en términos de intensidad global de la ordenación pesquera, y el Atlántico Centro-Occidental la más baja (0,72 sobre 1,00) (Tabla 1). Cuando se ponderan las puntuaciones en función de los desembarques totales por zona, el Pacífico Noreste sigue siendo la que obtiene la puntuación más alta (0,9).

18. En cuanto a la aplicación de la normativa, el Noroeste del Pacífico y el Mediterráneo y Mar Negro obtuvieron la puntuación más baja (0,71 sobre 1,00). Sin embargo, el Mediterráneo y el Mar Negro no están bien representados en el tema de cumplimiento, ya que sólo el 10% del total de capturas regionales y el 20% de los miembros de esta región respondieron a las preguntas relativas a este tema. Entre las cuatro preguntas relativas a *la aplicación de la normativa*, la mayoría de los Miembros respondieron que la implantación de sistemas de localización de buques (SLB) en sus flotas era deficiente.

19. Mientras que el Mediterráneo y el Mar Negro obtuvieron las puntuaciones más altas en cuanto a *estrategias de ordenación* (0,82 sobre 1,0), que incluían preguntas sobre si se han superado los puntos de referencia objetivo y, en caso afirmativo, qué medidas específicas se adoptan para reconstituir las poblaciones hacia los objetivos (por ejemplo, ajustes efectivos de la capacidad, limitación del esfuerzo pesquero o de las capturas, cierre de la pesquería, etc.), el Atlántico occidental y central y el Pacífico oriental y central han mostrado las puntuaciones más bajas (0,66 sobre 1,00).

20. Al agrupar a los Miembros por nivel de desarrollo en lugar de por zona de la FAO (Figura 2), los países desarrollados obtuvieron en general una puntuación media superior a la de los países en desarrollo, en particular en lo que respecta a *la legislación pesquera* y a los *datos y la investigación*.

21. Los resultados mostrados anteriormente combinan diferentes tipos de pesquerías: pesquerías marinas a gran escala y a pequeña escala, así como pesquerías continentales. Sin embargo, las herramientas de ordenación utilizadas en estos tres tipos de pesquerías difieren sustancialmente y pueden requerir enfoques bastante diferentes para evaluar tanto la intensidad como la eficacia. Lamentablemente, las preguntas del cuestionario del Código no se pueden relacionar fácilmente con los distintos tipos de pesquerías porque se respondieron a nivel de país. Debido a ello, algunas preguntas se analizaron de forma independiente para la pesca en pequeña escala (preguntas 46 a 50 del cuestionario del Código, Tabla S1).

22. En cuanto a la pesca en pequeña escala, 93 de los 118 (83%) Miembros encuestados declararon que este subsector estaba presente en sus respectivos países. Sin embargo, el 17%, el 33% y el 28% de los países encuestados declararon no disponer de información ("desconocida" en la Figura 3) sobre la importancia de este subsector con respecto al volumen total de desembarques, el valor y los puestos de trabajo en la captura, respectivamente (Figura 3). Cuando se les preguntó específicamente "*¿Recopila su país datos específicos del sector de la pesca en pequeña escala?*", el 18% de los Miembros respondieron que no disponían de ningún dato, el 80% que disponían de datos sobre el volumen de desembarques, el 71% sobre el valor desembarcado, el 55% sobre el empleo, el 49% sobre el comercio y el 26% sobre el consumo (Figura 4). La falta de información comunicada por los Miembros fue mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados. Cabe señalar que los Miembros aplican sus propias definiciones de lo que constituye una pesquería artesanal, por lo que estos resultados deben interpretarse con cautela.

23. En cuanto a la gestión de la pesca artesanal, la pregunta 48 se refiere a la existencia de leyes, reglamentos, políticas, planes o estrategias dirigidos específicamente a este subsector. La mayoría de los Miembros encuestados seleccionaron casi todas estas categorías (Figura 5). Sin embargo, no hay preguntas

sobre la aplicación ni el cumplimiento de estas legislaciones, por lo que no se dispone de medidas de eficacia.

24. En lo que respecta a las lagunas de datos en la gestión de los recursos pesqueros, cerca del 50% de los Miembros señalaron la falta de información sobre el estado de las poblaciones de peces, seguida de la información sobre INDNR y seguimiento, control y vigilancia (SCV) (36%) y sobre los ecosistemas, incluidos los datos oceanográficos y sobre el cambio climático (35%) (Figura 6). Además, alrededor del 20% de los Miembros, todos ellos representados por países en desarrollo, respondieron que no disponían de información sobre el estado de todas sus poblaciones (por ejemplo, no disponían de evaluación de ninguna de sus poblaciones), mientras que sólo el 9% de todos los Miembros respondieron que más del 90% de sus poblaciones disponían de información sobre el estado de las mismas (Figura 7). Como advertencia, cabe señalar que los países que respondieron pueden diferir en lo que se considera una estimación fiable del estado de las poblaciones. También es probable que estas respuestas para un país determinado dependan de qué pesquerías del país se incluyeron. Por ejemplo, en EE.UU., el estado de las poblaciones se conoce más en el caso de las pesquerías gestionadas a nivel federal que en las pesquerías gestionadas a nivel estatal o en las no gestionadas<sup>9</sup>

25. A la pregunta de cuántas poblaciones tienen puntos de referencia objetivo, el 31% de los Miembros (27) respondieron que ninguna población dentro de sus jurisdicciones tenía puntos de referencia objetivo. Aunque las evaluaciones cuantitativas de las poblaciones suelen considerarse el enfoque más fiable y responsable para deducir la información sobre el estado de las poblaciones necesaria para elaborar medidas de gestión (por ejemplo, mediante puntos de referencia límite y objetivo), otras fuentes de información pueden ser útiles para informar la gestión, especialmente en regiones y pesquerías donde los datos son escasos y las capacidades técnicas limitadas. A este respecto, el 28% de los Miembros respondieron que utilizan indicadores de capturas y esfuerzo para fundamentar la gestión, el 22% datos socioeconómicos y el 19% conocimientos de expertos e indicadores cualitativos (Figura 8).

26. Entre todos los Miembros que respondieron que se disponía de puntos de referencia, se contabilizó un total de 1.540 poblaciones (un promedio de 25 poblaciones por Miembro en los Miembros restantes, oscilando entre 1 y 388 por país). Dentro de estos Miembros, las acciones más comunes tomadas cuando se excedieron los puntos de referencia objetivo incluyeron "realizar investigaciones", "limitar el esfuerzo pesquero", "fortalecer el SCV" y "cerrar la pesquería", en ese orden (Figura 9).

27. El diseño y la aplicación adecuados de planes de ordenación a nivel de pesquería suelen ser un requisito previo para la ordenación eficaz de las pesquerías. A la pregunta de cuántas pesquerías contaban con planes de ordenación y cuántas tenían planes de ordenación aplicados, las medias mundiales fueron del 71% y el 68% de todas las pesquerías, respectivamente (Tabla 2). Agrupadas por regiones de la FAO, la región del Pacífico Nororiental comunicó el porcentaje más alto de planes de gestión aplicados (100%), mientras que la región del Pacífico Noroccidental comunicó el más bajo (0%) (Tabla 2). Al igual que con el resto de los indicadores, los porcentajes deben considerarse con cautela, ya que los resultados podrían representar sólo a unos pocos países o pesquerías dentro de esos países.

28. En cuanto a los atributos o disposiciones disponibles en los planes de ordenación pesquera, las respuestas más frecuentes fueron la prohibición de métodos y prácticas de pesca destructivos (99%), las disposiciones para la participación de las partes interesadas en las decisiones de ordenación (97%), la consideración de los intereses y derechos de los pescadores artesanales (94%) y las disposiciones para gestionar la selectividad de los artes de pesca (93%). Las menos frecuentes fueron las disposiciones sobre artes de pesca abandonados, perdidos o descartados (ALDFG por su sigla en inglés) (56%), seguidas de las

---

<sup>9</sup> Melnychuk et al., 2023

disposiciones sobre capacidad pesquera en condiciones económicas definidas (72%) y la consideración de un punto de referencia objetivo específico para cada población (72%) (Figura 10).

29. Dado que las preguntas del cuestionario del Código son en su mayoría indicativas de lo que está disponible o "en papel" para que los países gestionen sus pesquerías, no hay ninguna indicación de si la ordenación está siendo eficaz en la consecución de los objetivos previstos. A este respecto, uno de los objetivos de la ordenación pesquera suele ser maximizar u optimizar las capturas a largo plazo, para lo cual se elaboran evaluaciones de las poblaciones a fin de conocer su estado y, a partir de ahí, fundamentar las medidas de ordenación (por ejemplo, si mi población está por debajo de mi punto de referencia objetivo  $der_{MSB}$ , es necesario aplicar medidas de ordenación para reducir la intensidad pesquera a fin de reconstituir la población de peces hacia mis objetivos). En este contexto, varias iniciativas, como el Índice del Estado de las Poblaciones de la FAO y el indicador 14.4.1 del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 14 (proporción de poblaciones de peces en un nivel sostenible) utilizan puntos de referencia bien establecidos (basados en el rendimiento máximo sostenible) para evaluar la sostenibilidad biológica y, por tanto, para medir si la ordenación pesquera está siendo eficaz para mantener las poblaciones de peces en ese nivel.

30. En este documento, se ha intentado relacionar las respuestas y puntuaciones del cuestionario del Código con las respuestas de los Miembros al cuestionario sobre el indicador ODS 14.4.1<sup>10</sup> sobre la proporción de poblaciones en niveles sostenibles. Las correlaciones entre la intensidad global de la gestión y la proporción de poblaciones en niveles sostenibles fue baja, como era de esperar dada la naturaleza y el proceso del cuestionario del Código, la incertidumbre en el nivel de compromiso de los Miembros en ambos ejercicios de notificación y el hecho de que los objetivos de ordenación pueden no estar centrados únicamente en mantener las poblaciones en niveles sostenibles (por ejemplo, los planes de ordenación también pueden dar prioridad a objetivos económicos o sociales no relacionados linealmente con los objetivos biológicos). No obstante, *los planes de ordenación* y en menor medida *la aplicación de la normativa* han mostrado una mejor correlación positiva con la proporción de poblaciones en niveles sostenibles (Figura 11).

### Limitaciones del cuestionario y del proceso del Código

31. Aunque el cuestionario del Código ofrecía una visión general de la "intensidad" de la ordenación pesquera a escala mundial y por regiones, existen muchas limitaciones:

- Algunas de las preguntas estaban directamente relacionadas con los sistemas de ordenación pesquera, pero otras tenían una relevancia más débil o menos directa. De las preguntas que sí guardaban cierta relación con la ordenación pesquera, casi todas se centraban en la intensidad más que en la eficacia. Por ello, en este análisis no se ha intentado distinguir entre ambas.
- Todas las preguntas son a nivel de país y no de pesquería o población de peces. Aunque algunas de las respuestas pueden aplicarse a todas las pesquerías del país, puede haber una variabilidad entre las distintas pesquerías que no se refleje en una medida global a nivel nacional. En concreto, cabe esperar que los resultados difieran entre las pesquerías grandes y pequeñas. La mayoría de los países tienen pesquerías diversas en las que una respuesta sería "sí" para algunas pesquerías y "no" para otras, por lo que un sistema de puntuación a nivel de pesquería, o que distinguiera entre tipos o categorías de pesquerías, probablemente reflejaría mejor el uso general de determinadas acciones de ordenación en cada país.
- Pocas preguntas son relevantes para los aspectos sociales y económicos de la ordenación pesquera, y pocas preguntas están diseñadas de forma que puedan reflejar la ordenación de la pesca artesanal.

<sup>10</sup> <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-14-04-01.pdf>



- Los resultados a nivel de zona de la FAO deben interpretarse con cautela debido a los sesgos de representación (por ejemplo, determinadas zonas sólo están representadas por uno o dos Miembros en las respuestas al cuestionario).

## V. CONCLUSIONES

32. En la actualidad, no es posible determinar si estamos alcanzando eficazmente los objetivos de la ordenación pesquera. La principal razón de este reto es la falta de una evaluación coherente y exhaustiva de los sistemas de ordenación en todo el mundo. Aunque se han realizado estudios previos para evaluar los sistemas de ordenación pesquera, ninguno ha sido representativo de la diversidad mundial de pesquerías, exhaustivo de toda la gama de objetivos de ordenación, repetido a lo largo del tiempo para permitir la detección de tendencias, o realizado a nivel de pesquerías individuales para permitir observar la variabilidad entre pesquerías dentro de un mismo país.

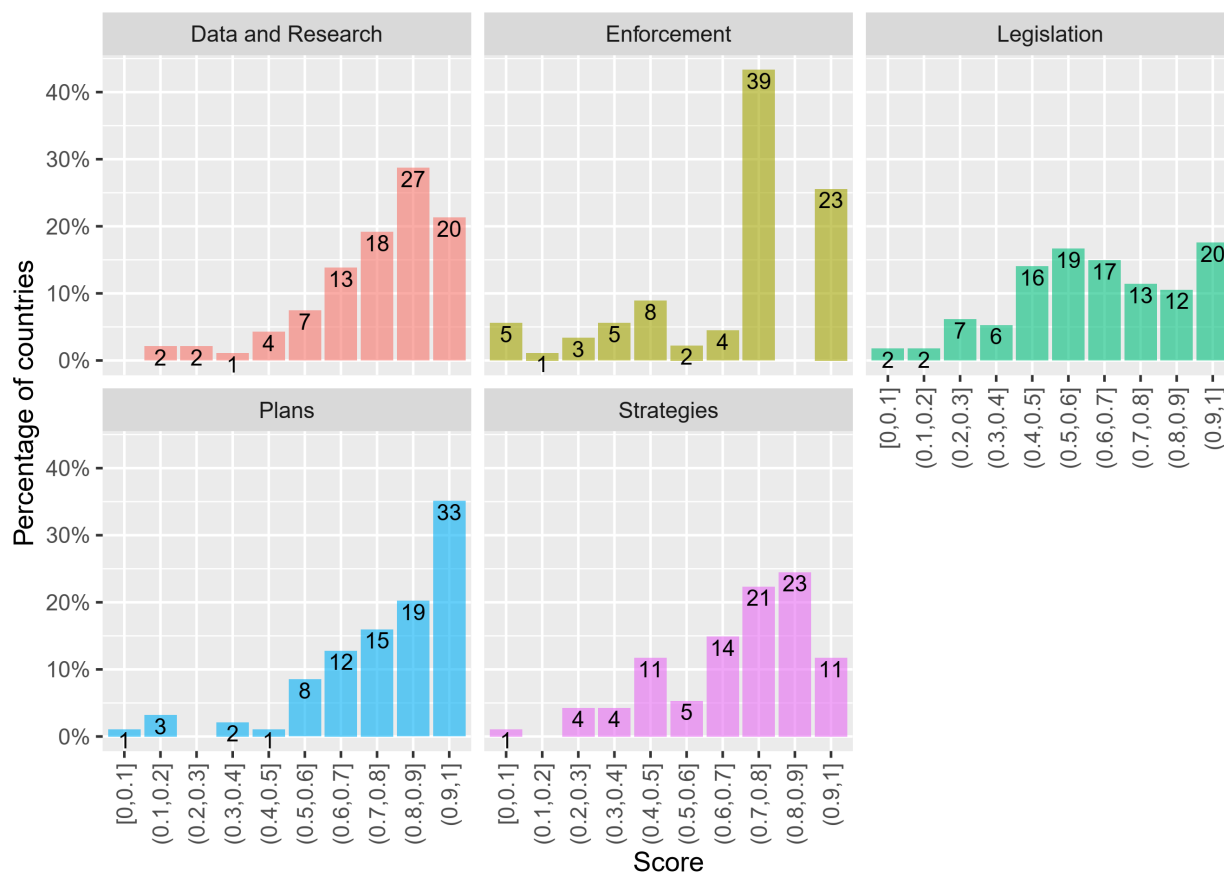
33. En general, aunque el cuestionario del Código tiene algunos puntos fuertes, como la exhaustividad global y las actualizaciones periódicas, parece que el cuestionario por sí solo es inadecuado para evaluar cuantitativamente el estado general de la ordenación pesquera mundial. Esto es especialmente cierto para evaluar la eficacia de la ordenación, y también para distinguir el rendimiento entre las pesquerías individuales, lo que a su vez es necesario para discernir las diferencias entre la pesca a gran escala y la pesca en pequeña escala. Por último, no todos los países miembros responden sistemáticamente al cuestionario, por lo que algunas regiones de la FAO podrían no estar bien representadas en términos de países miembros o desembarques totales (véase el Cuadro 1).

**Tabla 1.** Promedio de puntuaciones brutas y puntuaciones ponderadas por captura (Puntuación W) por tema y región de la FAO. También se muestra una puntuación global para cada región, promediada para todos los temas. El número de Miembros en la región de la FAO y el número de Miembros cubiertos por el cuestionario del Código se proporcionan como medida de la cobertura de la encuesta. Para cada dimensión, se indica el % de países y el % de capturas que están representados en el cuestionario del Código en comparación con el total de la región de la FAO. Los colores muestran las puntuaciones más altas en verde y las más bajas en rojo, con escalas separadas por tema y tipo de puntuación (Puntuación y Puntuación W).

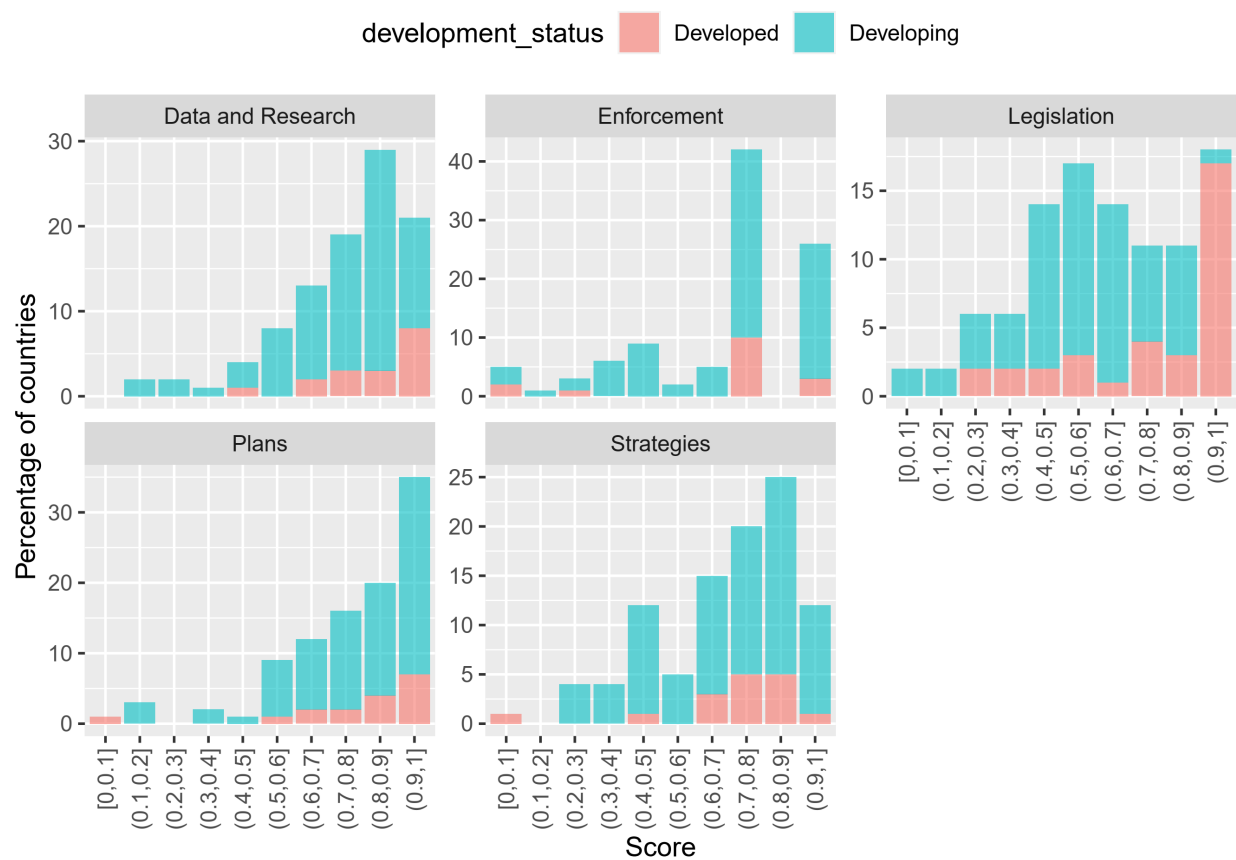
Region	Total # Countries	# Countries survey	Overall				Data and Research				Enforcement				Legislation				Plans				Strategies			
			% Countries	% Catch	Score	W_Score	% Countries	% Catch	Score	W_Score	% Countries	% Catch	Score	W_Score	% Countries	% Catch	Score	W_Score	% Countries	% Catch	Score	W_Score	% Countries	% Catch	Score	W_Score
Pacific, Northeast	7	4	57.1	99.7	0.90	0.90	42.9	99.7	0.97	0.96	42.9	99.7	0.75	0.75	57.1	99.7	0.98	0.98	42.9	99.7	1.00	1.00	42.9	99.7	0.78	0.79
Pacific, Antarctic	10	7	70.0	47.1	0.83	0.75	60.0	39.4	0.90	0.75	60.0	39.4	0.79	0.74	70.0	47.1	0.78	0.82	60.0	39.4	0.90	0.75	60.0	39.4	0.80	0.67
Indian Ocean, Antarctic	7	5	71.4	97.0	0.83	0.43	42.9	35.96	0.92	0.35	42.9	36.0	0.72	0.28	71.4	97.0	0.87	0.86	42.9	36.0	0.89	0.36	42.9	35.96	0.73	0.29
Indian Ocean, Eastern	22	11	50.0	57.8	0.82	0.82	36.4	57.8	0.89	0.85	36.4	57.8	0.77	0.82	50.0	57.8	0.73	0.61	36.4	57.8	0.92	0.95	36.4	57.8	0.79	0.84
Atlantic, Antarctic	14	10	71.4	86.9	0.82	0.79	57.1	86.9	0.90	0.90	57.1	86.9	0.77	0.73	71.4	86.9	0.74	0.72	57.1	86.9	0.89	0.88	57.1	86.9	0.79	0.72
Pacific, Southwest	10	7	70.0	95.8	0.81	0.91	50.0	94.9	0.90	0.91	50.0	94.9	0.78	0.96	70.0	95.8	0.73	0.93	50.0	94.9	0.86	0.95	50.0	94.9	0.75	0.80
Pacific, Western Central	35	20	57.1	57.0	0.79	0.81	51.4	56.8	0.81	0.85	48.6	55.6	0.81	0.70	57.1	57.0	0.73	0.79	51.4	56.8	0.84	0.95	51.4	56.8	0.78	0.76
Pacific, Northwest	9	2	22.2	76.0	0.79	0.74	22.2	76.0	0.91	0.86	22.2	76.0	0.71	0.68	22.2	76.0	0.81	0.71	22.2	76.0	0.84	0.74	22.2	76.0	0.70	0.70
Pacific, Southeast	23	15	65.2	99.2	0.79	0.80	43.5	98.8	0.88	0.93	43.5	98.8	0.81	0.92	65.2	99.2	0.72	0.69	43.5	98.8	0.85	0.85	43.5	98.8	0.68	0.64
Atlantic, Northeast	34	19	55.9	67.0	0.79	0.55	20.6	38.4	0.85	0.53	20.6	38.4	0.77	0.48	55.9	67.0	0.79	0.80	20.6	38.4	0.83	0.53	20.6	38.4	0.70	0.44
Atlantic, Northwest	26	17	65.4	89.3	0.79	0.87	30.8	86.5	0.86	0.93	30.8	86.5	0.74	0.73	65.4	89.3	0.77	0.96	30.8	86.5	0.88	0.97	30.8	86.5	0.68	0.79
Atlantic, Southwest	27	17	63.0	86.3	0.79	0.78	44.4	79.0	0.86	0.82	44.4	79.0	0.74	0.68	63.0	86.3	0.71	0.71	44.4	79.0	0.87	0.85	44.4	79.0	0.75	0.84
Mediterranean and Black Sea	31	16	51.6	30.2	0.77	0.57	19.4	10.3	0.80	0.54	19.4	10.3	0.71	0.49	51.6	30.2	0.75	0.76	19.4	10.3	0.76	0.59	19.4	10.3	0.82	0.49
Pacific, Eastern Central	26	16	61.5	93.0	0.76	0.84	53.8	92.2	0.83	0.93	53.8	92.2	0.78	0.75	61.5	93.0	0.68	0.77	53.8	92.2	0.84	0.93	53.8	92.2	0.66	0.82
Indian Ocean, Western	49	23	46.9	74.6	0.75	0.73	38.8	70.3	0.79	0.80	38.8	70.3	0.73	0.68	46.9	74.6	0.66	0.54	38.8	70.3	0.82	0.85	38.8	70.3	0.75	0.77
Atlantic, Eastern Central	53	26	49.1	48.9	0.74	0.72	28.3	43.2	0.77	0.77	28.3	43.2	0.76	0.71	49.1	48.9	0.72	0.72	28.3	43.2	0.77	0.68	28.3	43.2	0.70	0.71
Atlantic, Southeast	26	16	61.5	62.0	0.74	0.73	38.5	58.2	0.81	0.78	38.5	58.2	0.76	0.82	61.5	62.0	0.70	0.65	38.5	58.2	0.76	0.67	38.5	58.2	0.68	0.71
Atlantic, Western Central	54	24	44.4	83.9	0.72	0.83	38.9	83.4	0.78	0.90	38.9	83.4	0.73	0.75	44.4	83.9	0.62	0.81	38.9	83.4	0.79	0.94	38.9	83.4	0.66	0.77

**Tabla 2.** Número de pesquerías con planes de gestión disponibles y aplicados en todo el mundo y por zonas de la FAO. Las zonas de la FAO con mayor proporción de planes de gestión disponibles para sus pesquerías aparecen en primer lugar.

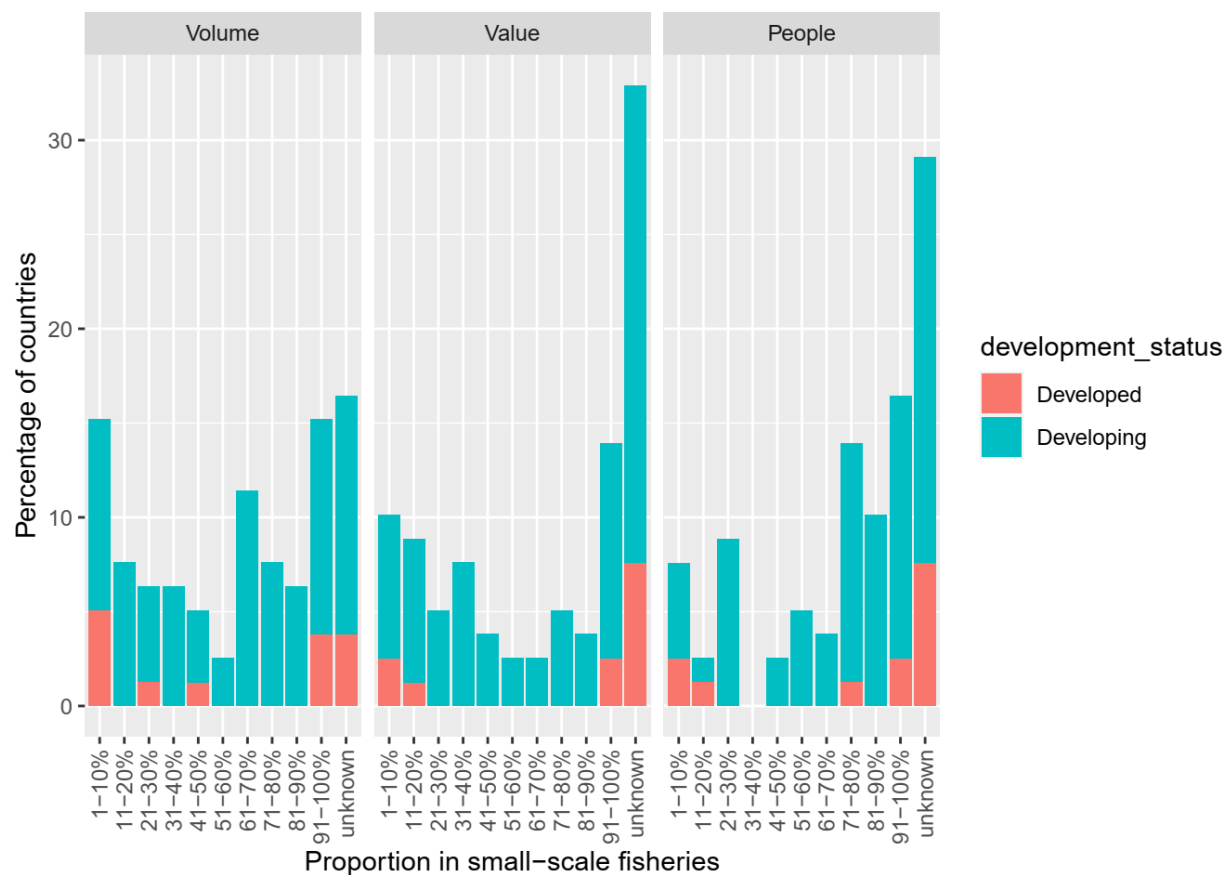
Área/Región de la FAO	Número de Miembros con respuestas	Número de pesquerías	Número de pesquerías con planes de ordenación	Número de pesquerías con planes de ordenación implementados
<b>Global</b>	<b>70</b>	<b>1121</b>	<b>801 (71%)</b>	<b>757 (68%)</b>
Pacífico, Noreste	3	246	246	246 (100%)
Atlántico, Noroeste	10	352	313	312 (89%)
Pacífico, Centro Occidental	18	316	284	275 (87%)
Pacífico, Suroeste	5	178	152	152 (85%)
Océano Índico, Antártida	3	173	147	147 (85%)
Pacífico, Antártico	6	251	203	203 (81%)
Océano Índico, Este	8	284	211	211 (74%)
Mediterráneo y Mar Negro	7	38	24	23 (60%)
Pacífico, Sudeste	11	233	135	130 (56%)
Atlántico, Noreste	9	153	84	84 (55%)
Pacífico, Centro-Oriental	16	212	119	113 (53%)
Atlántico, Antártico	8	148	74	74 (50%)
Océano Índico, Occidental	19	177	88	87 (49%)
Atlántico, Suroeste	12	190	98	87 (46%)
Atlántico, Centro Occidental	23	332	161	144 (43%)
Atlántico, Centro Oriental	16	163	74	62 (38%)
Atlántico, Sudeste	10	64	18	13 (20%)
Pacífico, Noroeste	2	26	0	0 (0%)



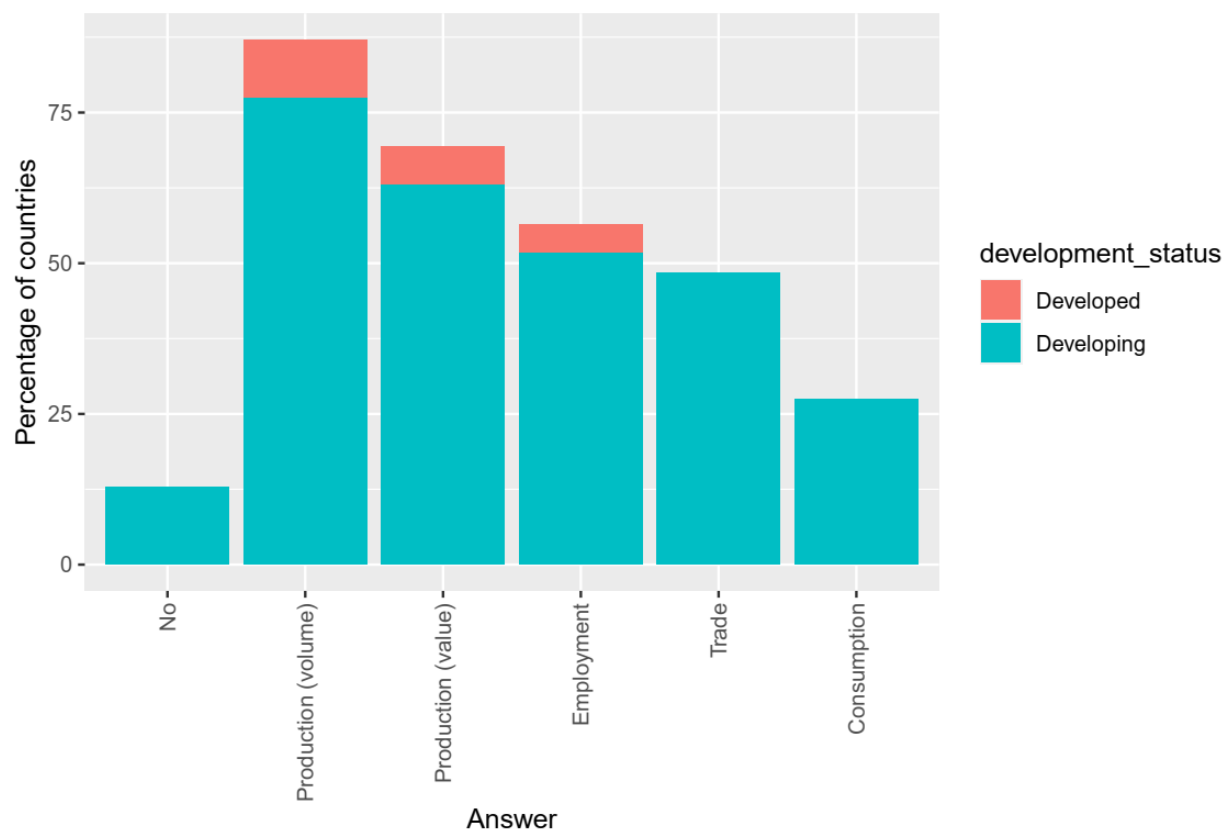
**Figura 1.** Distribución de puntuaciones medias globales por tema. Eje Y: porcentaje de países por categoría de puntuación; Eje X: puntuaciones agrupadas de 0 a 1, por 0,1. Las etiquetas en barras indican el número de países por grupo de puntuaciones. Nota: Los países con puntajes altos (más cercanos a 1, a la derecha de la distribución) representan mayor intensidad en componentes o temas de ordenación.



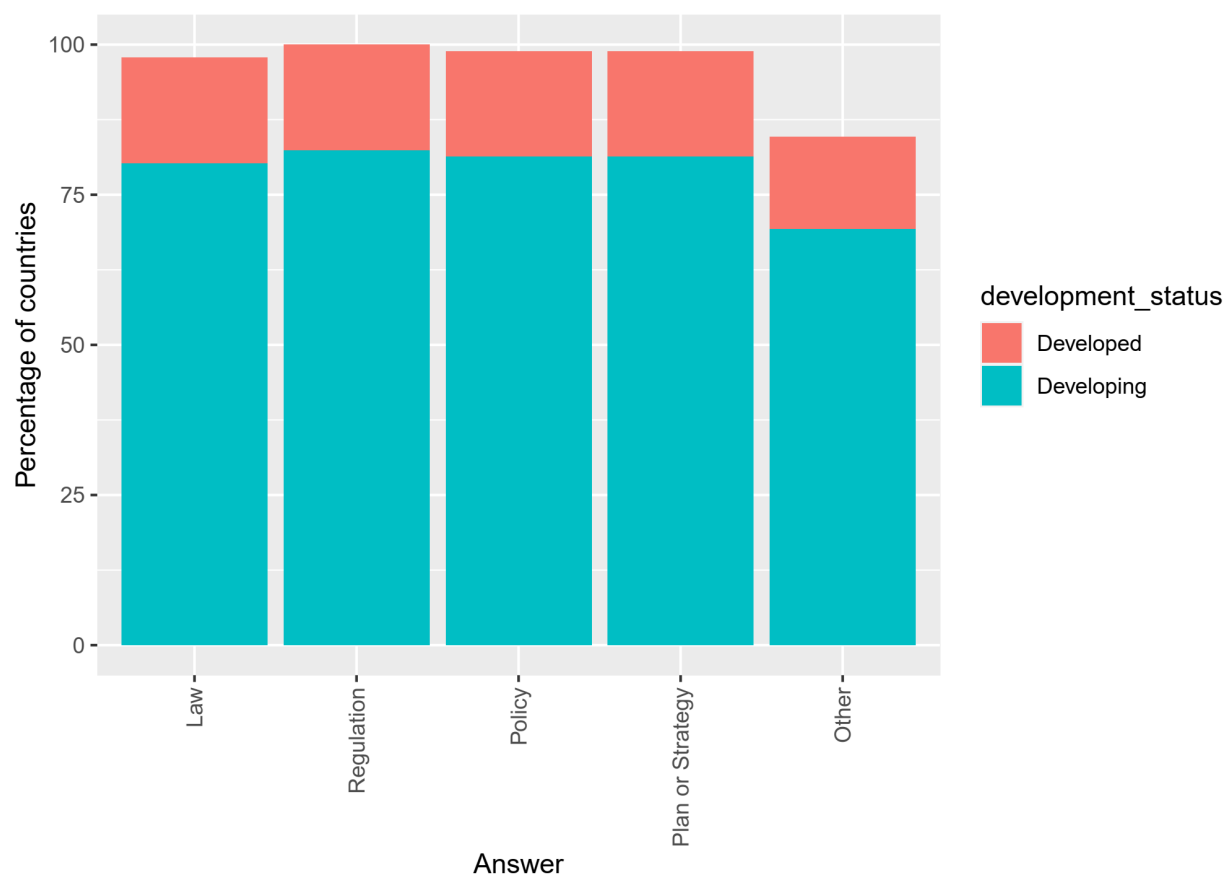
**Figura 2.** Distribución de las puntuaciones medias mundiales por tema y estado de desarrollo. Eje Y: porcentaje de países por intervalo de puntuación; eje X: puntuaciones clasificadas de 0 a 1, por 0,1. Nota: Los países con puntuaciones altas (más cercanas a 1, a la derecha de la distribución) representan una mayor intensidad en componentes o temas de ordenación.



**Figura 3.** Proporción del tonelaje desembarcado en todo el país y del valor derivado de la pesca en pequeña escala, y proporción de empleos de captura en todo el país involucrados en este subsector. Las proporciones se basan en preguntas sobre la pesca en pequeña escala del cuestionario del Código. Los porcentajes de los países están separados por estado de desarrollo.

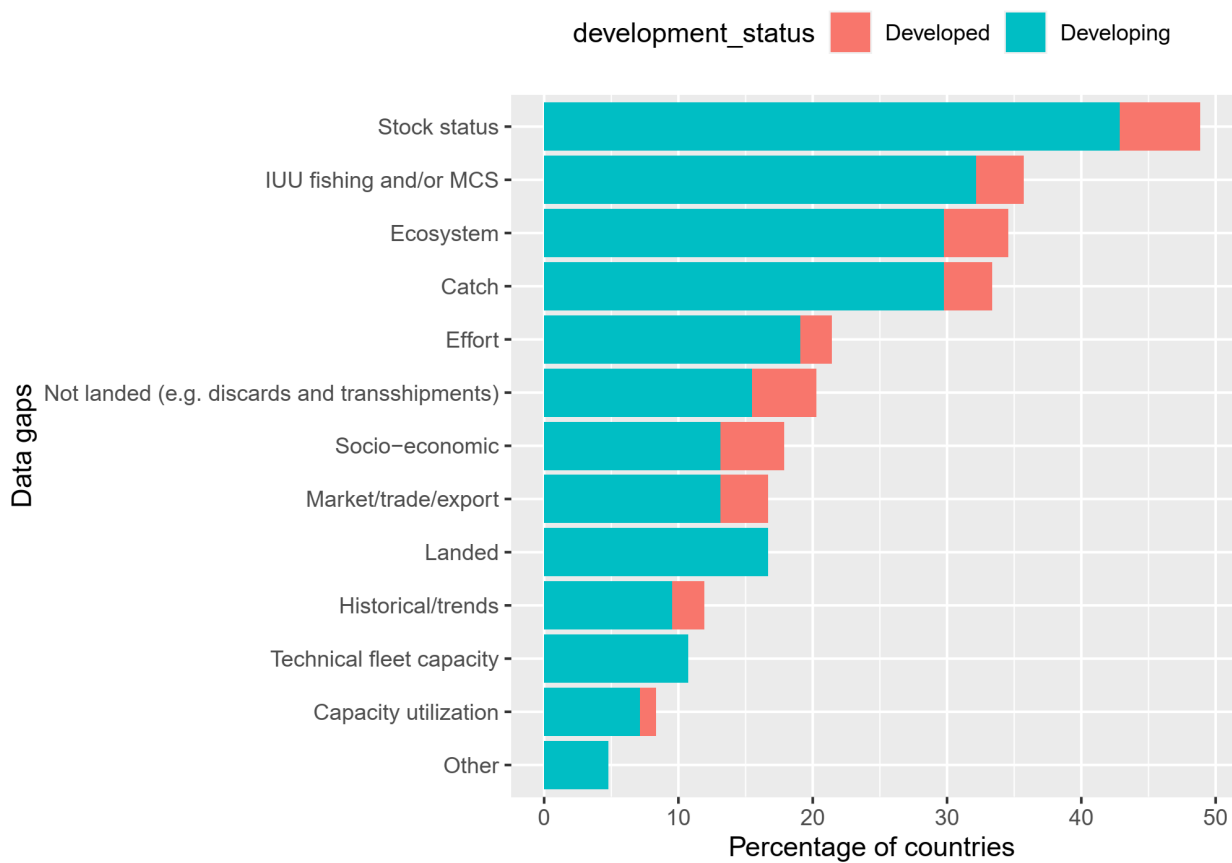


**Figura 4.** Respuestas a la pregunta 47: "¿Recopila su país datos específicos del sector de la pesca en pequeña escala?" Todos los Miembros que respondieron indicaron que tenían un sector de pesca en pequeña escala. Los porcentajes de los países están separados por estado de desarrollo. Los Miembros pueden responder "sí" para más de un tipo de datos.

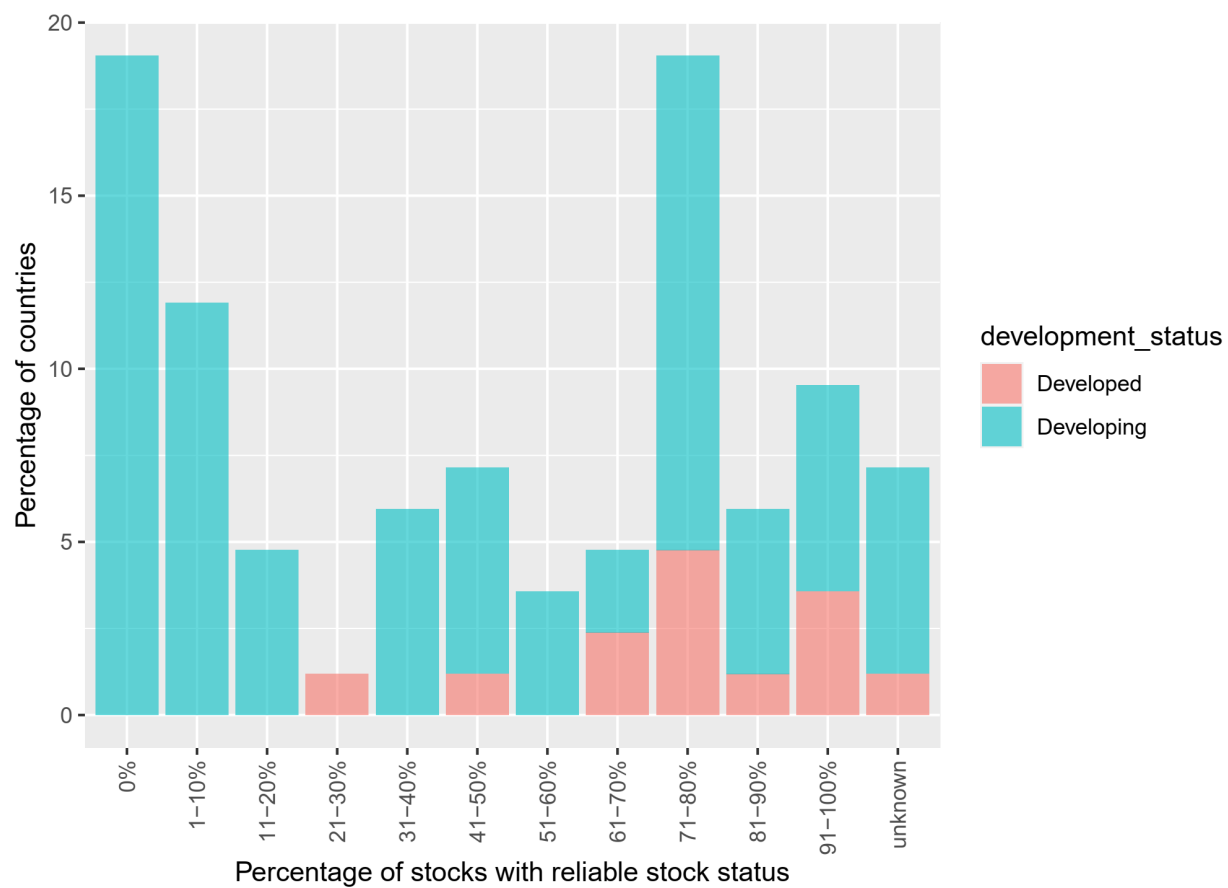


**Figura 5.** Respuestas a la pregunta 48: "¿Existen leyes, reglamentos, políticas, planes o estrategias que se dirijan o aborden específicamente el sector de la pesca en pequeña escala?" Todos los Miembros que respondieron indicaron que tenían un sector de pesca en pequeña escala. Los porcentajes de los países están separados por estado de desarrollo. Los miembros pueden responder "sí" para más de una categoría.

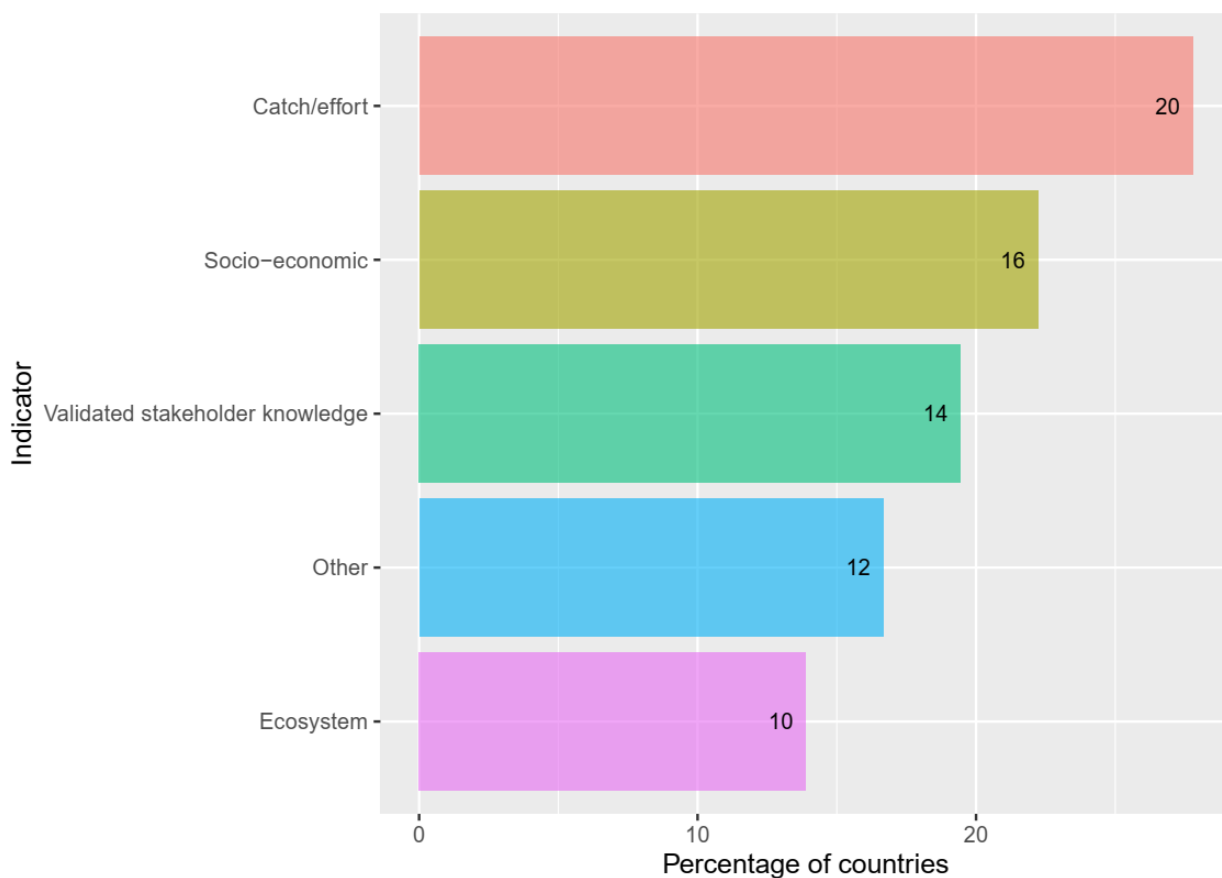




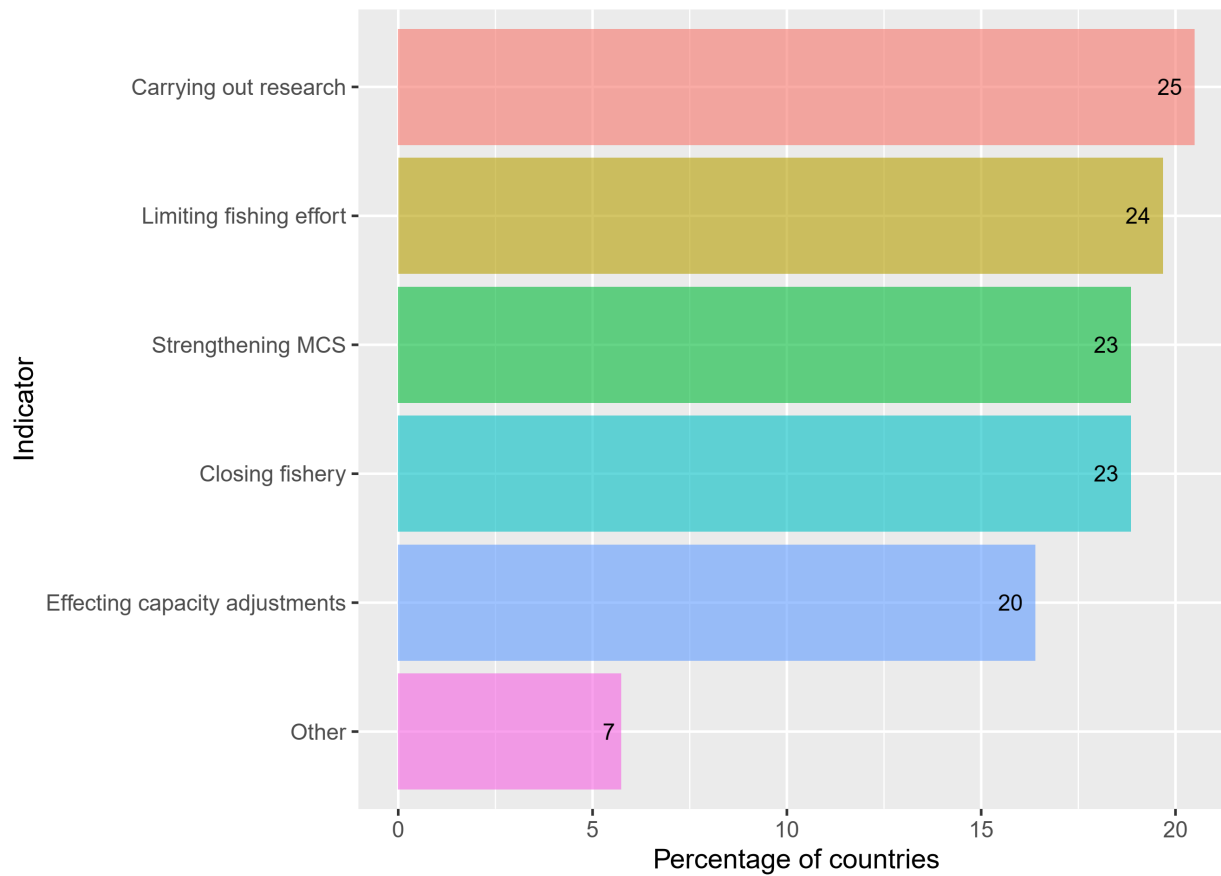
**Figura 6.** Respuestas a la pregunta 30: "Por favor, identifique hasta tres lagunas de datos clave en la gestión de los recursos pesqueros de su país." Los recuentos de países están separados por estado de desarrollo.



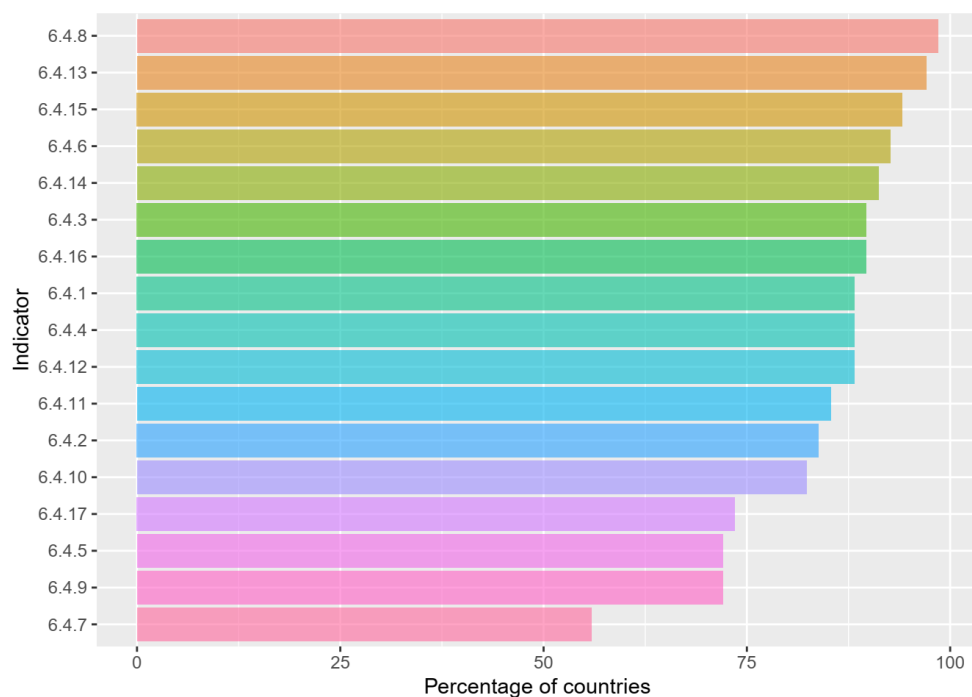
**Figura 7.** Respuestas a la pregunta 27: "¿Para cuántas poblaciones ha obtenido su país estimaciones fiables del estado de las mismas (por ejemplo, biomasa o estado de explotación) en los últimos tres años?" Los porcentajes de los países están separados por estado de desarrollo.



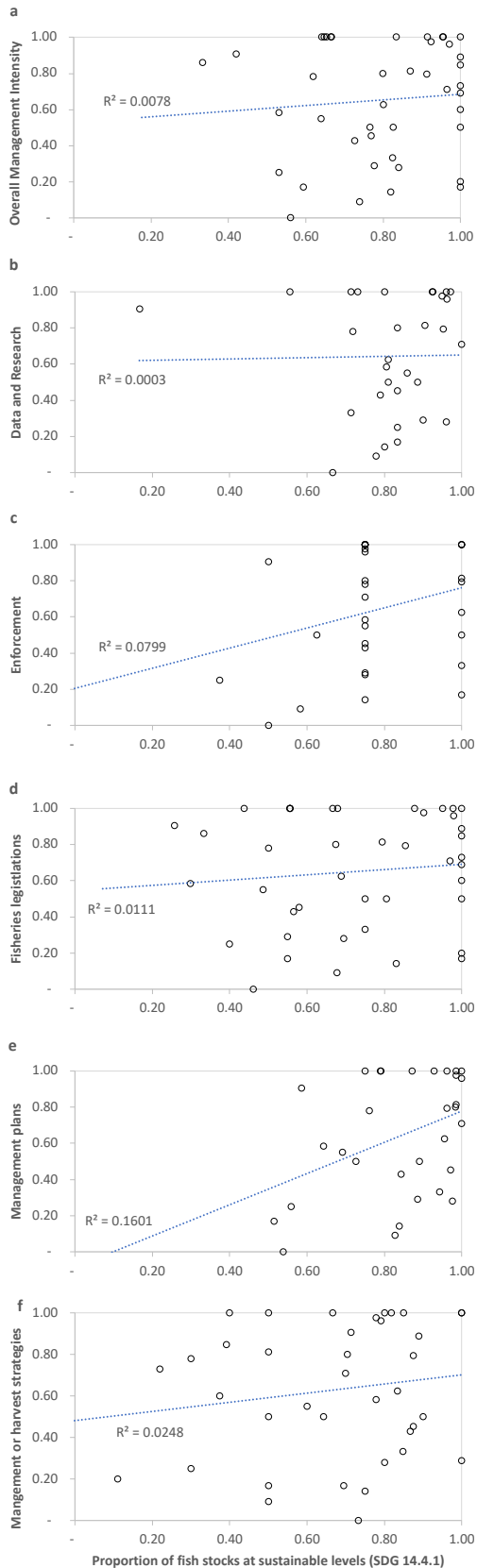
**Figura 8. Respuestas a la pregunta 8.2** Respuestas a la pregunta 8.2: "Si los países no han desarrollado puntos de referencia específicos para las poblaciones, ¿qué otros indicadores o umbrales se utilizan para la ordenación de las poblaciones?" Los países pueden enumerar más de un indicador; respondieron 27 Miembros.



**Figura 9.** Respuestas a la pregunta 8.3: "Si se han superado los valores de referencia, ¿qué medidas se han tomado para remediar la situación?" Los diputados pueden enumerar más de una acción; respondieron 51 diputados.



**Figura 10.** Respuestas a la pregunta 6.4: "¿Su marco de gestión..." (6.4.1) Contiene medidas para garantizar que el nivel de pesca es proporcional al estado de los recursos pesqueros? (6.4.2) ¿Reconoce un proceso para identificar una especie como "amenazada", "en peligro", "en riesgo", u otro estatus similar, que haría que la especie fuera motivo de grave preocupación para su conservación? (6.4.3) Contienen medidas adicionales para la protección de las especies identificadas como "amenazadas", "en peligro", "en riesgo", u otro estatus similar, en caso de que sean encontradas por la pesca. (6.4.4) Incluir medidas que permitan la recuperación de las poblaciones agotadas. (6.4.5) Incluir puntos de referencia específicos para cada población. (6.4.6) Abordar la selectividad de las artes de pesca. (6.4.7) Abordar específicamente el ALDFG y/o las artes fantasma. (6.4.8) Prohibir los métodos y prácticas de pesca destructivos (por ejemplo, dinamita y envenenamiento). (6.4.9) Abordar la capacidad pesquera, incluidas las condiciones económicas en las que opera la industria pesquera. (6.4.10) Abordar la biodiversidad de los hábitats y ecosistemas acuáticos, incluida la identificación de hábitats esenciales para los peces. (6.4.11) Reconocer un proceso para identificar "hábitats vulnerables" u otros tipos de zonas significativas y/o sensibles/vulnerables. (6.4.12) Contener medidas adicionales para la protección de estos hábitats o zonas, en relación con la actividad pesquera. (6.4.13) Prever la participación de las partes interesadas en la determinación de las decisiones de ordenación. (6.4.14) Abordar la protección de las especies amenazadas. (6.4.15) Tener en cuenta los intereses y derechos de los pescadores artesanales. (6.4.16) Utilizar enfoques preventivos que prevean márgenes de seguridad conservadores en la toma de decisiones. (6.4.17) Estar incluidos (o formar parte integrante) de planes de ordenación más amplios de la zona o cuenca costera o de las zonas de captación.



**Figura 11.** Correlaciones entre la proporción de poblaciones en niveles sostenibles por país (datos del cuestionario ODS 14.4.1) y las puntuaciones de intensidad de ordenación por tema (del cuestionario del Código): a. intensidad de ordenación global; b. datos e investigación; c. aplicación; d. legislación de ordenación; e. planes de ordenación; y e. estrategias de ordenación. Obsérvese una mayor correlación entre la proporción de poblaciones sostenibles y la intensidad de la aplicación a nivel nacional.