

SubsidyExplorer | Métodos

**Kat Millage, Vienna Saccomanno, Matthew Warham, Kent Strauss,
Laura Lea Rubino y Christopher Costello**

Última actualización: 28 de septiembre de 2022

Contenido

Acrónimos y abreviaturas

1. Introducción
2. Fuentes de datos
 - 2.1 Conjuntos de datos demográficos
 - 2.1.1. Base de datos de IDM del Banco Mundial
 - 2.1.2. Anuario de estadísticas de pesca y acuicultura de la FAO de 2017
 - 2.1.3. Contribución de las pesquerías marinas al empleo mundial (Teh y Sumaila 2011)
 - 2.2. Conjuntos de datos de subvenciones a la pesca
 - 2.2.1. Estimaciones y análisis actualizados sobre las subvenciones mundiales a la pesca (Sumaila y otros, 2019)
 - 2.2.2. La OCDE y la base de datos de FSE
 - 2.2.3. ¿De qué forma afectan las subvenciones a la viabilidad económica de la pesca a pequeña escala? (Schuhbauer y otros, 2017)
 - 2.3. Conjuntos de datos de otras pesquerías
 - 2.3.1. Base de datos de producción de captura mundial de la FAO
 - 2.3.2. Reconstrucción de los precios mundiales en el buque de las especies pescadas (Melnychuk y otros, 2017)
 - 2.3.3. Base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas
 - 2.3.4. Perspectivas sobre la pesca mundial bajo regímenes de ordenación restrictivos (Costello y otros, 2016)
 - 2.3.5. Consecuencias de la ordenación de pesquerías sobre el estado de las especies objetivo (Melnychuk y otros, 2017)
 - 2.3.6. Lista combinadas de Buques INDNR
 - 2.4. Global Fishing Watch
3. Procesamiento de los datos
 - 3.1. Denominación de países, entidades políticas y dependencias
 - 3.2. Procesamiento de los datos
 - 3.2.1. Extrapolación de los precios en el buque y estimación del valor de desembarque de la producción de captura de la FAO
 - 3.2.2. Cálculo de los parámetros relativos de la subvención a la pesca

- 3.3. Lista de buques
 - 3.3.1. Identificación de los buques pesqueros “buenos”
 - 3.3.2. Extracción de las características de buques y esfuerzos pesqueros
 - 3.3.3. Asignación de capturas, valor de desembarque y subvenciones
 - 3.3.4. Conversión de subvenciones a subvenciones “efectivas”
- 3.4. Ordenación de pesquerías
 - 3.4.1. Calificaciones del IOP
 - 3.4.2. Mortalidad por pesca por región de la FAO
- 4. Modelo bioeconómico
 - 4.1. Caracterización de la flota
 - 4.2. Descripción detallada del modelo
 - 4.2.1. Crecimiento de la biomasa
 - 4.2.2. Captura
 - 4.2.3. Demanda pesquera global
 - 4.2.4. Costos pesqueros
 - 4.3. Parametrización
 - 4.3.1. Análisis global
 - 4.3.2. Análisis regional
- 5. Modelizado de propuestas de reforma de subvenciones
 - 5.1. “Definiciones” de una política de reforma de subvenciones
 - 5.1.1. Estado de desarrollo de un país
 - 5.1.2. Pesca en altamar y pesca en aguas distantes
 - 5.1.3. Pesca en aguas territoriales y domésticas
 - 5.1.4. Pesca en aguas en litigio
 - 5.1.5. Pesca INDNR
 - 5.1.6. Pesca de poblaciones de peces no evaluadas o víctimas de sobrepesca
 - 5.1.7. Subvenciones que contribuyen a la sobrepesca y el exceso de capacidad
 - 5.2. Consideraciones de topes y niveles
 - 5.2.1. Tipos de subvenciones para establecer topes
 - 5.2.2. Agrupación de los miembros en niveles
 - 5.2.3. Métodos de establecimiento de topes
 - 5.3. Supuestos sobre las propuestas de reforma de subvenciones de la OMC
 - 5.3.1. Topes: mínimos
 - 5.3.2. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): efectos negativos (opción A)
 - 5.3.3. Topes: criterios opcionales

- 5.3.4. Sobrepesca: efectos negativos (opción A)
- 5.3.5. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (opción A)
- 5.3.6. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional
- 5.3.7. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): enfoque de lista
- 5.3.8. Sobrepesca: efectos negativos y refutables (opción B)
- 5.3.9. Topes: niveles
- 5.3.10. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): características de buques
- 5.3.11. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (opción B)
- 5.3.12. Aguas en litigio
- 5.3.13. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): prohibición y ordenación
- 5.3.14. Documento de trabajo del facilitador: INDNR
- 5.3.15. Documento de trabajo del facilitador: Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC)
- 5.3.16. Abanderamiento de buques
- 5.3.17. Documento de trabajo del facilitador: TED
- 5.3.18. Documento del facilitador: Sobrepesca
- 5.3.19. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): efectos negativos + Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional
- 5.3.20. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (opción C)
- 5.3.21. Topes: Fórmula
- 5.3.22. Propuesta general
- 5.3.23. TED
- 5.3.24. Topes: Fórmula (revisión)
- 5.3.25. Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre 2020)
- 5.3.26. Varias modificaciones del texto
- 5.3.27. Artesanal: exención
- 5.3.28. Texto del presidente: junio de 2021
- 5.3.29. Texto del presidente: noviembre de 2021
- 5.3.30. Texto del presidente: junio de 2022
- 5.3.31. Acuerdo final sobre subvenciones a la pesca

Figuras y tablas

Referencias

Acrónimos y abreviaturas

| | |
|--------------------|--|
| AIS | sistema de identificación automática |
| ASFIS | Sistema de Información en Ciencias Acuáticas y la Pesca |
| CEIUAPA | Clasificación Estadística Internacional Uniforme de los Animales y Plantas Acuáticos |
| CSV | valores separados por comas |
| emLab | Environmental Market Solutions Lab |
| ETC | equivalente a tiempo completo |
| F/F _{RMS} | mortalidad por pesca en relación con el rendimiento máximo sostenible |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| FSE | estimación de apoyo a pesquerías |
| GFW | Global Fishing Watch |
| IDM | indicadores del desarrollo mundial |
| INDNR | ilegal, no declarada y no reglamentada |
| INTERPOL | Organización Internacional de Policía Criminal |
| IOP | índice de ordenación pesquera |
| MMSI | identidad del Servicio Móvil Marítimo |
| OCDE | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos |
| OMC | Organización Mundial del Comercio |
| OMI | Organización Marítima Internacional |
| OROP | organización regional de ordenación pesquera |
| PDF | formato de documento portátil |
| PMA | países menos adelantados |
| RAMLDB | base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas |
| RMS | rendimiento máximo sostenible |
| RNC | red neuronal convolucional |
| TED | tratamiento especial y diferenciado |
| UCSB | Universidad de California, Santa Bárbara |
| UE | Unión Europea |
| ZEE | zona económica exclusiva |

1. Introducción

Este documento contiene un informe detallado de los materiales y métodos sobre los que se apoya el kit de herramientas “SubsidyExplorer”, creado por el equipo Environmental Market Solutions Lab (emLab) de la Universidad de California, Santa Bárbara (UCSB). Esta aplicación interactiva basada en Web se creó para evaluar las posibles consecuencias de las reformas aplicadas a las subvenciones a la pesca que ha negociado la Organización Mundial del Comercio (OMC) entre 2017 y 2020.

Todos los datos y códigos para el kit de herramientas SubsidyExplorer se encuentran disponibles en <https://github.com/kmillage/SubsidyExplorer> (en adelante, el “almacén de datos del proyecto”). Los análisis se realizaron con la versión 3.6.2 de R (1), y SubsidyExplorer se creó con el paquete *shiny* (2).

2. Fuentes de datos

Los datos utilizados en este análisis se obtuvieron de numerosos conjuntos de datos de acceso público, así como de otros conjuntos proporcionados directamente por sus creadores con autorización para su uso. Para facilitar la descripción, dividimos estos conjuntos de datos en tres categorías, según los temas con los que se relacionan principalmente o que se utilizan en este análisis: 1) datos demográficos, 2) (subvenciones a la) pesca y 3) pesquerías (otros).

Conjuntos de datos demográficos (analizados en el inciso 2.1):

- La base de datos de los indicadores del desarrollo mundial (IDM) del Banco Mundial (3),
- el Anuario de estadísticas de pesca y acuicultura de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) de 2017 (4),
- estimaciones de la cantidad de empleos equivalentes a tiempo completo (ETC) en pesquerías de captura marina, de Teh y Sumaila (5).

Conjuntos de datos de subvenciones a la pesca (analizados en el inciso 2.2):

- Estimaciones de las subvenciones mundiales a la pesca, de Sumaila y otros (6),
- la base de datos de la estimación del apoyo a pesquerías (FSE), de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (7),
- estimaciones de subvenciones mundiales a la pesca de baja escala (actualizaciones sin publicar de las estimaciones de Schuhbauer y otros [8]).

Conjuntos de datos de otras pesquerías (analizados en el inciso 2.3):

- La base de datos de producción de captura mundial de la FAO (9),
- reconstrucción de los precios mundiales en el buque de las especies pescadas, de Melnychuk y otros (10),
- base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas (RAMLDB) (11, 12),
- estimaciones del estado de la población mundial, de Costello y otros (13),
- indicadores de ordenación de pesquerías, de Melnychuk y otros (14),
- la lista combinada de buques con actividades INDNR (15).

Todos los códigos usados para procesar los datos detallados anteriormente, como también los datos en bruto (de ser posible), están incluidos en la carpeta “data” (datos) del almacén de datos del proyecto.

Este análisis también utiliza estimaciones de Global Fishing Watch (GFW) (16, 17) derivadas de satélites sobre esfuerzos de pesca mundial. Se encuentra disponible para descargar una versión agregada de los datos de la GFW en <https://globalfishingwatch.org/>. Sin embargo, este análisis se realiza a partir de los

datos de mayor resolución que se encontraban disponibles para los autores como parte de una colaboración de investigación entre emLab y GFW. Todos los códigos utilizados para procesar los datos en bruto están incluidos en el almacén de datos del proyecto, pero los datos en bruto propiamente dichos se alojan en el sistema de datos en la nube de Google, BigQuery, y no son de acceso público.

2.1 Conjuntos de datos demográficos

2.1.1. Base de datos de IDM del Banco Mundial

La base de datos de IDM del Banco Mundial (3) es una recopilación de datos mundiales que contiene series cronológicas de 1.600 indicadores vinculados con las diversas facetas del desarrollo sumados en los niveles nacional, regional y mundial. Los datos de los IDM usados en este análisis se descargaron por última vez a través del paquete IDM de R (18) el 6 de agosto de 2020. Se extrajeron tres indicadores para todos los países y años disponibles entre 2000 y 2018: el PIB total en USD a precios actuales (NY.GDP.MKTP.CD), la contribución al PIB por parte de la pesca, la silvicultura y la agricultura en USD a precios actuales (NV.AGR.TOTL.CD) y la población total (SP.POP.TOTL).

2.1.2. Anuario de estadísticas de pesca y acuicultura de la FAO de 2017

El Anuario de estadísticas de pesca y acuicultura de la FAO es una publicación anual que recopila datos estadísticos sobre la pesca de captura, la producción de acuicultura, el empleo, la producción y comercialización de mercancías, el consumo aparente de pescado y las flotas pesqueras. La edición de 2017 (4), que se publicó en 2019, es la versión más reciente. En este análisis, se utilizaron los datos sobre la cantidad total de pescadores por país de la sección del Anuario sobre empleo. En algunos casos, la FAO recibió la información directamente de las oficinas de pesca de cada país; en otros, se encargó de calcular los datos. Para la mayoría de los países pesqueros más grandes, hay datos disponibles para los años 1995, 2000, 2005, 2010 y 2012-2017. Transcribimos manualmente estos datos de formato PDF a CSV.

2.1.3. Contribución de las pesquerías marinas al empleo mundial (Teh y Sumaila 2011)

Teh y Sumaila (5) recopilaron información disponible sobre el empleo en pesquerías marinas en 144 países de la FAO, como también de otras fuentes revisadas por pares y de literatura gris. En aquellos casos donde no había información, esta se encontraba desactualizada o parecía poco confiable, adoptaron un enfoque de transferencias proporcionales para estimar la cantidad de personas por país que trabajan para el sector de la pesca marina. Luego, convirtieron las cifras de empleos de cada país en ese sector en unidades ETC para poder realizar una mejor comparación entre países. Las estimaciones del empleo ETC en pesquerías marinas son de 2003. Recibimos estos datos de forma directa de sus creadores.

2.2. Conjuntos de datos de subvenciones a la pesca

2.2.1. Estimaciones y análisis actualizados sobre las subvenciones mundiales a la pesca (Sumaila y otros, 2019)

Sumaila y otros (6) identificaron y recopilaron información publicada sobre transferencias financieras proporcionadas al sector pesquero por el Gobierno y estimaron las magnitudes probables de subvenciones a la pesca (en USD de 2018) en países donde esta información no estaba disponible. Asignan las subvenciones a una de 13 categorías (tabla 1) según diversos factores, entre los que se encuentran el objetivo de política de la subvención; la descripción del programa al que pertenece; el alcance, la cobertura y la duración; las fuentes de financiamiento; la autoridad administradora; la magnitud anual; los receptores; y los mecanismos de transferencia (19). Cada categoría se relaciona con uno de los tres tipos de subvenciones descritos por primera vez por Sumaila y otros (20): subvenciones

favorables (“buenas”), subvenciones para aumentar la capacidad (“malas”) y subvenciones ambiguas (“neutras”). Este trabajo parte de las estimaciones previas que presentaron en USD de 2009 Sumaila y otros (19). Recibimos estos datos de forma directa de sus creadores.

Por definición, las subvenciones favorables son aquellas que generan inversiones en activos de capital natural (maximizan la renta económica). En el contexto de la pesca, estas subvenciones, por lo general, buscan incrementar el crecimiento de las poblaciones de peces mediante la conservación, hacer posible un mejor control de las tasas de captura o potenciar la ordenación de pesquerías para lograr un uso del recurso que sea biológica o económicamente óptimo. Las subvenciones incluidas en las siguientes tres categorías se consideran “buenas”: 1) programas y servicios de ordenación de pesquerías; 2) investigación y desarrollo (I+D) pesqueros; y 3) áreas marinas protegidas (AMP).

Por definición, las subvenciones para aumentar la capacidad son aquellas que llevan a desinversiones en activos de capital natural. En el contexto pesquero, las “malas” subvenciones hacen que la capacidad pesquera se desarrolle más allá del punto en el que sería sostenible a largo plazo mediante el aumento artificial de las ganancias. Este exceso de capacidad es el que después puede agravar problemas de sobreexplotación, como la sobrepesca. Las subvenciones incluidas en las siguientes siete categorías se consideran “malas”: 1) subvenciones al combustible y exenciones tributarias; 2) construcción, renovación y modernización de barcos; 3) construcción y renovación de puertos pesqueros; 4) apoyo de marketing y precios (infraestructura de procesamiento y almacenamiento); 5) proyectos de desarrollo pesquero y servicios de apoyo; 6) acuerdos de acceso al extranjero; y 7) exenciones tributarias distintas de las aplicables a los combustibles.

Las subvenciones ambiguas son aquellas que pueden llevar tanto a una inversión como a una desinversión en el recurso pesquero, según los mecanismos específicos del programa al que pertenecen. Las subvenciones incluidas en las siguientes tres categorías se consideran “neutras”: 1) programas de asistencia a pescadores; 2) programas de recompra de buques; 3) programas de desarrollo comunitarios para pescadores rurales.

2.2.2. La OCDE y la base de datos de FSE

La base de datos de FSE perteneciente a la OCDE (7) mide y describe las políticas de apoyo a la pesca en todos los países miembros de la OCDE y algunos países seleccionados que no son miembros. La base de datos de FSE analiza las políticas pesqueras y expresa la cantidad de apoyo proporcionado a la industria pesquera mediante indicadores de apoyo, que se pueden comparar a lo largo del tiempo y entre países. Para quedar incluida en esta base de datos, una política tiene que generar una transferencia a los pescadores, sin importar la naturaleza, los objetivos o efectos de la política. El término “transferencia” incluye desde pagos presupuestarios, como son los pagos directos a pescadores y el apoyo general para el sector pesquero en términos de ordenación, puertos y demás infraestructura. También comprende los pagos no presupuestarios, como es el caso de las medidas tributarias. Para que se la considere “transferencia”, también debe haber una fuente clara (es decir, el grupo que soporta el costo) y un receptor claro (es decir, el grupo que recibe el beneficio) del valor. El manual de FSE (21) especifica un grupo muy claro de criterios para identificar el alcance de las políticas pesqueras que pueden incluirse en la base de datos de FSE.

El sistema de clasificación utilizado por la OCDE para identificar distintos tipos de políticas primero distingue entre las transferencias presupuestarias y no presupuestarias a individuos, las transferencias al sector general y los gravámenes para la recuperación de costos. Dentro de cada una de estas categorías, las medidas políticas se clasifican según los criterios de implementación, que se definen como las condiciones bajo las cuales se proporcionan las transferencias a los pescadores (o las condiciones de elegibilidad para

el pago). Las categorías y subcategorías usadas en esta base de datos de FSE, así como las breves descripciones de los tipos de programas incluidos en cada una, se mencionan en la tabla 2.

Se puede acceder a estos datos y descargarlos en el portal iLibrary de la OCDE directamente en diversos formatos (https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=FISH_FSE). Los datos utilizados en este análisis se descargaron por última vez en la forma de un archivo CSV el 10 de marzo de 2019.

2.2.3. ¿De qué forma afectan las subvenciones a la viabilidad económica de la pesca a pequeña escala? (Schuhbauer y otros, 2017)

Schuhbauer y otros (8) identificaron y recopilaron información publicada sobre transferencias financieras proporcionadas a las pesquerías de pequeña escala por el Gobierno y estimaron las magnitudes probables de subvenciones a la pesca de pequeña escala (en USD de 2009) en países donde esta información no estaba disponible. Utilizaron los mismos tipos de subvenciones descritos por Sumaila y otros (20).

La información que se usó en este análisis corresponde a actualizaciones no publicadas de aquellas de (8) en USD de 2018. Recibimos estas estimaciones actualizadas, que se determinaron en función de las estimaciones de subvenciones mundiales publicadas en (6), de forma directa de sus creadores.

2.3. Conjuntos de datos de otras pesquerías

2.3.1. Base de datos de producción de captura mundial de la FAO

La versión 2020.1.0 de la base de datos de producción de captura mundial de la FAO (9), que se publicó el 21 de mayo de 2020, contiene series cronológicas anuales de las estadísticas de producción de captura desde 1950 hasta 2018. Se puede acceder a este conjunto de datos y descargarlo directamente en varios formatos en <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-capture-production/en>. Los datos utilizados en este análisis se descargaron por última vez en la forma de un archivo CSV el 25 de julio de 2019.

La base de datos de producción de captura mundial de la FAO incluye capturas de peces, crustáceos y moluscos, y de otros animales (incluidos mamíferos) y plantas acuáticos utilizados para fines comerciales, industriales, recreativos y de subsistencia. Este conjunto de datos no incluye la producción de acuicultura ni las capturas descartadas. Todos los organismos acuáticos de esta base de datos se clasifican de acuerdo con ~2.400 ítems de especies comerciales. Estos ítems comprender una sola especie, un género, una familia o un nivel taxonómico más elevado. Luego, se busca la coincidencia entre estos y la lista de especies del Sistema de Información en Ciencias Acuáticas y la Pesca (ASFIS) (~13.000 ítems). A su vez, cada ítem de especie se clasifica en uno de los 50 grupos de la Clasificación Estadística Internacional Uniforme de la FAO sobre los Animales y Plantas Acuáticos (CEIUAPA), según sus características taxonómicas, ecológicas y económicas. Estos 50 grupos constituyen nueve divisiones mayores de la CEIUAPA.

Todas las entradas de producción de captura también se clasifican según la zona de pesca. Hay ocho zonas de pesca continental principales y 19 zonas de pesca marina principales establecidas para fines estadísticos de pesca (figura 1, en adelante las “regiones de la FAO”). Las estadísticas de producción incluidas en la base de datos de producción de captura de la FAO surgen del reporte a esta por parte de las oficinas nacionales pertinentes.

2.3.2. Reconstrucción de los precios mundiales en el buque de las especies pescadas (Melnychuk y otros, 2017)

Melnychuk y otros (10) crearon un enfoque simplificado para calcular los precios nominales en el buque de los pescados capturados para todas las especies registradas en la base de datos de producción de captura mundial de la FAO. Utilizaron tres conjuntos de datos de la FAO para recalcular los precios en

el buque entre 1976 y 2012: 1) la producción y comercialización mundial de mercancías (1976-2013); 2) la producción pesquera mundial, en valores estimados por grupos de especies (1994-2012); y 3) la producción de captura mundial (1950-2014). Recibimos estos datos de forma directa de sus creadores.

Su método utiliza tres tablas de vinculación para calcular los valores de exportación de mercadería pesquera, generalmente reportada como la intersección de especies (o grupos de especies) con tipos de productos (por ejemplo, fresco, congelado o deshidratado), con los registros de desembarque de las especies. En primer lugar, agruparon las mercancías entre todos los tipos de productos y eliminaron aquellas vinculadas con los grupos de la CEIUAPA para las cuales no estuviera disponible en la FAO una estimación del precio en el buque. En segundo lugar, sumaron las mercancías agrupadas a grupos de la CEIUAPA para comparar los precios promedios en el buque por grupo con los informados por la FAO. Por último, vincularon las especies del ASFIS reportadas en la base de datos de producción mundial de la FAO a una de las mercancías agrupadas y así proporcionaron una estimación del precio promedio en el buque por año para 1.861 de las 2.033 especies del ASFIS asociadas con registros de desembarque. Las 172 especies para las que no había estimaciones de precios en el buque disponibles vinieron de 14 de los 50 posibles grupos de la CEIUAPA (4 grupos de mamíferos acuáticos; 4 grupos de plantas acuáticas; ranas y otros anfibios; cocodrilos y caimanes; tortugas; corales; perlas y otras conchas; y esponjas).

2.3.3. Base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas

La RAMLDB recopila y proporciona los resultados de las evaluaciones de poblaciones de pesca que realizan las agencias nacionales y las OROP de todo el mundo (11). Estas evaluaciones, mayoritariamente, se originan en Australia Nueva Zelanda, Canadá, Estados Unidos, Perú, Sudáfrica, Rusia, Argentina, Japón, la Unión Europea (UE) y las OROP encargadas de las poblaciones de atún y marlín. La proporción de poblaciones que se explotan con fines comerciales y que están incluidas en la RAMLDB varía de forma considerable según la región. La versión de la base de datos usada en esta evaluación es la 4.491 y se lanzó el 20 de febrero de 2020 (12). Puede descargarse la RAMLDB directamente desde <https://www.ramlegacy.org/>. Los datos utilizados en este análisis se descargaron por última vez el 25 de julio de 2020.

2.3.4. Perspectivas sobre la pesca mundial bajo regímenes de ordenación restrictivos (Costello y otros, 2016)

La mayoría de las poblaciones de peces mundiales no se evalúan con evaluaciones de población, sino que se gestionan mediante una variedad de métodos de datos limitados o no se evalúan (22). No hay base de datos mundial con los resultados de estos métodos de datos limitados para estimar el estado de las pesquerías para las que no se han realizado evaluaciones de poblaciones. Costello y otros (13) usaron datos de la base de datos de producción de captura mundial de la FAO para proporcionar estimaciones del estado de 4.316 pesquerías (definidas por la combinación de especie-país-región de la FAO) no incluidas en la RAMLDB. Recibimos estos datos de forma directa de sus creadores.

2.3.5. Consecuencias de la ordenación de pesquerías sobre el estado de las especies objetivo (Melnychuk y otros, 2017)

Melnychuk y otros (14) usaron encuestas de expertos para caracterizar los sistemas de ordenación de pesquerías de 28 países. Evaluaron cinco atributos diferentes de cada sistema para cada una de las 10 especies en cada país: investigación, ordenación, cumplimiento, aspectos socioeconómicos y estado de la población de peces. Se promediaron los resultados de los distintos atributos y se agregaron por país para calcular el número total del índice de ordenación pesquera (IOP). Transcribimos manualmente a formato CSV estos datos de la tabla S2 de los materiales complementarios de (14).

2.3.6. Lista combinadas de Buques INDNR

La mayoría de las organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP) conservan sus listas de buques que han sido descubiertos llevando a cabo o apoyando la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR). Trygg Mat Tracking, una ONG noruega, creó esta lista para consolidar todas las listas de INDNR de OROP en una (15). Este conjunto de datos puede descargarse directamente como archivo de Excel (<https://iuu-vessels.org/Home/Download>). Los datos utilizados en este análisis se descargaron por última vez el 30 de noviembre de 2019.

2.4. Global Fishing Watch

En el mundo, existen muy pocas estimaciones de esfuerzos pesqueros totales, pero GFW es una forma novedosa de hacer un seguimiento del comportamiento pesquero casi en tiempo real para un buque individual (16, 17). GFW ha procesado más de 22.000 millones de posiciones del sistema de identificación automática (AIS) transmitidas por los buques pesqueros de todo el mundo. El AIS, que fue diseñado para evitar que los buques choquen, transmite información con respecto a la identidad, la posición, la velocidad y el ángulo de giro de un buque a buques cercanos. Estas transmisiones también son captadas por receptores satelitales o en tierra, lo que permite que las empresas almacenen y distribuyan la información. GFW ha identificado más de 80.000 buques pesqueros únicos cuya longitud oscila entre los 6 y los 146 m. GFW usó datos sobre 45.441 buques marítimos de registros oficiales de flota para preparar una red neuronal convolucional (RNC) que identifique las características de los buques. Este modelo puede utilizar el comportamiento de los buques (transmitido por el AIS) para identificar seis clases de buques pesqueros y seis de buques no pesqueros con un 95 % de precisión. También puede predecir la longitud del buque, la potencia del motor y el arqueo bruto.

Como solo incluye a los buques pesqueros con sistemas AIS a bordo, GFW no representa el total del esfuerzo de pesca mundial. La Organización Marítima Internacional (OMI) exige que todos los buques que pesen más de 300 toneladas y que se trasladen por aguas internacionales tengan AIS, pero algunos países exigen el uso del dispositivo en buques de menor peso (17). Hay mucha incertidumbre en torno a la cantidad total de buques pesqueros activos en el mundo, pero Kroodsma y otros (16) estiman que la cantidad de buques con AIS representa, aproximadamente, el 56 % de todos los buques de más de 24 m; el 9 % de buques de entre 12 y 24 m; y solo el 0,2 % de buques de menos de 12 m. También estimaron que los buques con AIS contribuyeron, probablemente, con entre el 26 % y el 34 % del esfuerzo pesquero mundial (en kWh consumidos) de todos los buques del mundo, con un incremento de entre un 50 % y un 70 % para todos los buques que pescan a más de 100 millas náuticas de la costa (a medio camino del límite de la zona económica exclusiva [ZEE]).

La cantidad de buques con AIS ha aumentado exponencialmente desde el periodo cubierto por este estudio (2012-2016) (17), por eso es probable que los datos de 2018 utilizados en el análisis representen más del 34 % del esfuerzo pesquero mundial de todos los buques del mundo y más del 70 % del esfuerzo en el caso de buques que pescan a más de 100 millas náuticas de la costa (ambas estimaciones de alta calidad para el periodo entre 2012 y 2016). Consulte la información complementaria en (16) para obtener más información sobre la cobertura del conjunto de datos de GFW.

3. Procesamiento de los datos

El kit de herramientas SubsidyExplorer tiene dos objetivos: 1) permitir que los usuarios exploren las potenciales consecuencias bioeconómicas de las diferentes reformas aplicadas a las subvenciones a la pesca y 2) sintetizar y presentar los datos existentes sobre las pesquerías y las subvenciones a la pesca que sean relevantes para las negociaciones de la OMC. La mayor parte de la información presentada en la última sección son datos en bruto con mínimo procesamiento. Estos representan muchos de los aportes al análisis presentado en la sección anterior. En esta sección, haremos una breve descripción del procesamiento de fuentes de datos en bruto analizadas anteriormente. También, mencionaremos cuáles de esos datos procesados se incluyen en el modelo bioeconómico analizado en la sección 4 y cuáles se incluyen solo para los fines de visualización y exploración de datos.

3.1. Denominación de países, entidades políticas y dependencias

El uso de la palabra “países” hace referencia a países, territorios y zonas sin distinción. La denominación de países varía ampliamente en las fuentes de datos usadas en nuestro análisis. Reconocemos que, a veces, esto es por motivos intencionales y políticos. De todas formas, para este análisis utilizamos los nombres de países reconocidos por la OMC para fines de visualización siempre que sea posible. Para los países no miembros de la OMC, utilizamos los nombres reconocidos por la FAO para fines de visualización. El uso que hacemos de un nombre particular no pretende expresar ninguna opinión con respecto a la soberanía o el estado de ningún país, territorio o área.

Cabe destacar que la UE es miembro de la OMC en su carácter de entidad política, además de los muchos países individuales que son parte de ella. Los países de la UE suelen representarse en la OMC por la delegación de la UE, en vez de por sus respectivas delegaciones, cuyo caso es el de las negociaciones por las subvenciones a la pesca (23). Para los fines de este análisis, la UE se compone de los siguientes 28 países (toda la información utilizada en este análisis es del año 2018 o anterior): Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumania, República Eslovaca, Eslovenia, España, Suecia y el Reino Unido.

En algunas secciones de SubsidyExplorer, la información se presenta para toda la UE, en vez de hacerlo para los países individuales que la componen. En cambio, en otras secciones tiene más sentido exponer la información relacionada con los países de la UE de forma individual. De ser posible, el objetivo es mostrar ambas. En las siguientes secciones, de ser pertinente, destacaremos de qué forma la información correspondiente a los países miembros de la UE se agregó o desagregó.

Hay partes de nuestro análisis en las que es importante vincular las actividades o la información relacionada con las dependencias de ultramar con sus Estados soberanos. Al hacerlo, recurrimos en las posturas de la OMC con respecto a la soberanía o el estado de distintos países. Con estos grupos, no pretendemos representar opciones en representación de los autores de este tema. Cuando sea necesario, mencionaremos en las siguientes secciones si la información que concierne a las dependencias se consideró individualmente o se sumó al total de sus Estados soberanos.

3.2. Procesamiento de los datos

El procesamiento general de todos los conjuntos de datos analizados entre el inciso 2.1. y el 2.3. está realizado y detallado en `../scripts/01_data_wrangling.Rmd` en el almacén de datos del proyecto. Todos los conjuntos de datos se importaron a R, donde los nombres de los países se estandarizaron conforme a los códigos de caracteres de la ISO-3, y los datos se pasaron a un formato “ordenado” (una fila para cada entrada de datos) con los paquetes *tidyverse* (24), *janitor* (25), *countrycode* (26) y *readxl* (27).

Se crearon entradas agregadas para la UE para todos los conjuntos de datos demográficos y de subvenciones a la pesca, al igual que para el conjunto de datos de producción de captura mundial de la FAO. Para este fin, se sumaron los valores para todos los países de la UE. En estos totales, se incluyeron los datos disponibles de las dependencias de ultramar de los países de la UE. Se calculó una calificación agregada del IOP para la UE a partir del promedio de las calificaciones del IOP de los países miembros de la UE.

También creamos entradas agregadas para los Estados Unidos (incluidos datos de sus dependencias de ultramar) para el IDM del Banco Mundial y los datos de producción de captura mundial de la FAO.

3.2.1. Extrapolación de los precios en el buque y estimación del valor de desembarque de la producción de captura de la FAO

La base de datos de precios en el buque reconstruidos por Melnychuk y otros (10) solo contiene estimaciones hasta el 2012, por lo que fue necesario extrapolar esta base de datos al 2018 para poder estimar el valor de desembarque de la producción de captura de la FAO en el mismo año. Utilizamos el índice de precios al consumidor (IPC) de la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos (28) para extrapolar los precios en el buque en USD de 2012 al equivalente en USD para cada año entre 2013 y 2018. Las tasas del IPC utilizadas se encuentran en la tabla 3. Este método de extrapolación supone que los valores relativos de los distintos productos del mar permanecen constantes. Como los precios en el buque dependen de la oferta y la demanda, puede que esta suposición no sea del todo cierta. Sin embargo, y debido a que no hay datos mejores (ni igualmente exhaustivos), consideramos esto para proporcionar una aproximación razonable a escala mundial.

Para calcular el valor de desembarque de todas las especies reportadas en la base de datos de la FAO, relacionamos nuestros precios extrapolados en el buque en USD de 2018 con los desembarques de 2018. Primero, lo hicimos por especies (usando el nombre científico y el que aparece en la lista ASFIS). Para las especies en los datos de producción de captura de la FAO que no pudieron compararse con las estimaciones de precios en el buque, asignamos el precio promedio en el buque para el grupo de la CEIUAPA al cual pertenece la especie. Se presupone que las especies de los 14 grupos de la CEIUAPA para los que la estimación de precio en el buque no estaba disponible (4 grupos de mamíferos acuáticos; 4 grupos de plantas acuáticas; ranas y otros anfibios; cocodrilos y caimanes; tortugas; corales; perlas y otras conchas; y esponjas) tienen un valor de \$0, por lo que no contribuyen al número total de estimaciones de valor de desembarque de cada país. El desembarque de estas especies, sin embargo, sí contribuye a la producción total de captura reportada para cada país.

3.2.2. Cálculo de los parámetros relativos de la subvención a la pesca

Muchas delegaciones de la OMC han impulsado el uso de tasas relativas de subvención a la pesca (en oposición a magnitudes absolutas) para comparar los países, y esto se ha utilizado en estudios anteriores revisados por pares ([29] es un ejemplo). Por ende, calculamos una cantidad de parámetros relativos de subvención a la pesca con las estimaciones de subvenciones de Sumaila y otros (6) para

finés de visualización de datos. Para cada tipo de subvención definida por Sumaila y otros, calculamos lo siguiente:

- Relación entre subvenciones y el PIB total
- Subvenciones per cápita (USD/persona)
- Subvenciones por pescador (USD/pescador)
- Subvenciones por empleo ETC de captura marina (USD/empleo ETC)
- Subvenciones por tonelada de producción de captura (\$/tonelada)
- Relación entre subvenciones y el valor total de desembarque de producción de captura

Los parámetros relativos están disponibles solo si el país contaba con los datos de ambas fuentes. Todas las estimaciones de subvenciones usadas en el cálculo de estos parámetros se encuentran en USD de 2018. Además, todos los datos de producción de captura corresponden a 2018, y las estimaciones de valor de desembarque se expresan en USD de ese año. El año más reciente para el que estuvieron disponibles los datos para un país es el que utilizamos para todos los demás parámetros.

3.3. Lista de buques

La lista mundial de buques de GFW está creada y detallada en.../scripts/02_vessel_list.Rmd en el almacén de datos del proyecto. Como se mencionó anteriormente, se encuentra disponible para descargar una versión más extensa de los datos de la GFW en <https://globalfishingwatch.org/>. Sin embargo, este análisis se realiza a partir de los datos de mayor resolución que se encontraban disponibles para los autores como parte de una colaboración de investigación entre emLab y GFW. Todos los códigos utilizados para procesar los datos en bruto se incluyen en el almacén de datos del proyecto, pero los datos en bruto propiamente dichos se encuentran en el sistema de datos en la nube de Google, BigQuery, y no son de acceso público. Se utilizó el paquete *bigquery* (30) para acceder a los datos de BigQuery.

Los datos de esfuerzos, captura y subvenciones incorporados a la lista de buques descrita en esta sección se utilizan en el modelo bioeconómico descrito en la sección 4.

3.3.1. Identificación de los buques pesqueros “buenos”

Los datos en bruto usados para crear el conjunto de datos de GFW incluyen transmisiones de todo lo que esté en el océano con un transpondedor de AIS. Por lo tanto, seguimos una serie de pasos para identificar y extraer solo los datos provenientes de las fuentes que son buques pesqueros realmente. Primero, eliminamos las transmisiones de los objetos que probablemente sean arte de pesca (boyas, redes, etc.) y no buques. Luego, aplicamos algunos filtros para eliminar las transmisiones vinculadas a buques que no sean de pesca, estén inactivos o puedan falsificar su posición. Utilizamos los siguientes criterios (sugeridos directamente por el personal de GFW en una capacitación de socios de investigación) para identificar nuestra lista de identidades del Servicio Móvil Marítimo (MMSI) correspondientes a los buques pesqueros “buenos”:

- El MMSI debe estar en la lista de los mejores buques pesqueros creada y conservada por la GFW.
- Está prohibido que más de 2 buques utilicen el MMSI con distintos nombres en simultáneo.
- Está prohibido que varios buques utilicen, en simultáneo, el MMSI durante más de 3 días.
- No se demostró que el MMSI desplazara su posición.
- La clase de buque puede ser inferida por la red neuronal (es decir, es un buque activo).
- El MMSI estuvo activo durante 1 día, como mínimo, y pescó durante un periodo mínimo de 1 hora en un año.
- El MMSI está relacionado con menos de cinco nombres de buques.

Por último, cruzamos las referencias de nuestra lista de buenos MMSI con una lista de identificadores de buques no pescadores, identificados manualmente, creada por GFW y excluimos los identificadores de buques de esa lista.

3.3.2. Extracción de las características de buques y esfuerzos pesqueros

Una vez que creamos la lista de buques pesqueros “buenos”, extraemos la cantidad de horas que cada buque estuvo pescando en cada ZEE y en altamar en un año determinado. Para separar solo la actividad pesquera válida, aplicamos los siguientes filtros:

- La actividad pesquera debe haber tenido lugar durante un segmento válido, según lo que identificó GFW.
- La actividad pesquera debe haber ocurrido durante un segmento con más de 10 posiciones que no se superpusieran con otro segmento más largo para el mismo MMSI.
- El buque que realizó la actividad pesquera debe aparecer en la lista de buques pesqueros “buenos” creada anteriormente.

Posteriormente, sumamos la cantidad total de horas que cada buque de la lista de buques pesqueros “buenos” estuvo pescando en cada ZEE o en cada región de la FAO (si la actividad pesquera sucedió en altamar). En adelante, las áreas en las que pescan los buques se llamarán “región ZEE/región de la FAO”, sobre la base del entendimiento de que las regiones de la FAO son aquellas en altamar. Para la actividad pesquera ocurrida dentro de una ZEE, también determinamos si esta actividad tuvo lugar dentro de las aguas territoriales del Estado ribereño, que es el que se encuentra a 12 o menos millas náuticas de la tierra.

Por cada buque, se extraen ocho características: Estado del pabellón, clase de buque, longitud total (m), arqueado bruto (gt), potencia del motor (kW), nombre de la embarcación, distintivo de llamada y número OMI. Luego, calculamos el esfuerzo de pesca en unidades de kilovatio hora (kWh) de pesca al multiplicar las horas de actividad pesquera por la potencia del motor del buque. La expresión del esfuerzo de pesca en kWh (y no solo en horas) permite realizar una comparación de parámetros de los esfuerzos entre todos los buques con distintos tamaños o tipos de aparejos.

GFW utiliza tres métodos distintos para asignar la clase del buque, la longitud total, el arqueado bruto y la potencia del motor (16). En primer lugar, las características autoinformadas (“probables”) son aquellas que reportan los buques pesqueros con AIS. Sin embargo, las características de identidad de un buque que transmite el AIS deben introducirse manualmente. Por ello, los buques involucrados en la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) pueden optar por alterar su identidad para evitar su detección y, además, hay potencial para el error humano. En segundo lugar, las características “conocidas” son las que aparecen en los registros de los buques (por ejemplo, el registro de buques de la UE o la Lista Consolidada de Buques Autorizados). En tercer lugar, GFW usó datos sobre 45.441 buques marítimos de registros oficiales de flota para preparar un modelo de RNC que identifique las características de los buques. Este modelo puede utilizar el comportamiento de los buques (transmitido por el AIS) para identificar seis clases de buques pesqueros y seis de buques no pesqueros con un 95 % de precisión. También puede predecir la longitud del buque, la potencia del motor y el arqueado bruto. Los buques pesqueros “inferidos” son aquellos identificados con la RNC. Siempre que sea posible, se consideran primero las designaciones conocidas, seguidas de las probables y, por último, las inferidas. Esto se hace para asignar las mejores características a cada buque. El Estado del pabellón, el nombre de la embarcación y el número OMI que usamos son los que el buque transmite con mayor frecuencia.

En algunos casos, el buque no transmite ningún Estado del pabellón. En el caso de los buques, suponemos que el Estado del pabellón es el mismo que el Estado ribereño en cuyas aguas el buque estuvo más tiempo pescando. Se utilizó este método para asignar Estados del pabellón a 474 buques. Además, en nuestra base de datos hubo 75 buques con Estado del pabellón desconocido que solo pescaron en altamar. Debido a esto, los eliminamos.

En total, el esfuerzo de pesca de la base de datos derivada de GFW (2018) y las características de los buques que usa el kit de herramientas SubsidyExplorer incluye información de 70.586 buques únicos. En la figura 2 se muestra la clasificación de los buques según el tipo de aparejo, mientras que en la figura 3 se muestra la clasificación según el tipo de aparejo y de Estado del pabellón.

3.3.3. Asignación de capturas, valor de desembarque y subvenciones

Para estimar las capturas, los ingresos y las subvenciones relacionadas con cada uno de los buques en la base de datos de esfuerzos pesqueros, primero calculamos las tasas de captura, ingresos y subvenciones por Estado del pabellón y región de la FAO. Estas tasas, expresadas en términos de tonelada/kWh, USD/kWh y USD/kWh, respectivamente, se utilizan luego para asignar de forma proporcional las capturas, el valor estimado de desembarque y las subvenciones en función del esfuerzo de pesca (en kWh de pesca) total de cada buque (consulte los métodos para la asignación de subvenciones de [31]).

Para las capturas y el valor de desembarque, calculamos las tasas y realizamos las asignaciones por Estado del pabellón y región de la FAO. Cuando no tenemos datos coincidentes de captura y esfuerzo para un conjunto de Estado del pabellón-región de la FAO determinado, calculamos las tasas y realizamos las asignaciones solo con el Estado del pabellón. Para las subvenciones, calculamos las tasas y realizamos las asignaciones solo por Estado del pabellón. Además, solo usamos la proporción de subvenciones totales informadas por Sumaila y otros (6) que se relacionan con las pesquerías industriales en el cálculo de tasas por subvenciones aplicables a los buques del conjunto de datos de GFW. Las proporciones de subvenciones relacionadas con las pesquerías industriales para cada país se obtuvieron mediante la sustracción de subvenciones a pesquerías de menor escala, según lo determinaron Schuhbauer y otros en sus estimaciones actualizadas no publicadas (8).

3.3.4. Conversión de subvenciones a subvenciones “efectivas”

La OCDE ha llevado a cabo investigaciones en torno a los efectos relativos de los distintos tipos de subvenciones a la pesca sobre el esfuerzo de pesca, las cosechas, la capacidad de la flota, el ingreso de los pescadores y el tamaño de la población (32, 33). La idea es que un dólar de un tipo de subvención puede no tener el mismo efecto en el esfuerzo de pesca que un dólar de otro tipo de subvención. En general, estos estudios han permitido descubrir que los pagos a la industria pesquera, en función del uso de insumos variables (por ejemplo, el combustible y el cebo), tienen los efectos más grandes en el esfuerzo de pesca y el tamaño de la población (32, 33). Nuestro modelo de relación entre las subvenciones a la pesca y el esfuerzo pesquero no incluye relaciones diferentes para los distintos tipos de subvenciones. Por lo tanto, utilizamos estos hallazgos para convertir los valores de las subvenciones estimadas para cada uno de los buques en subvenciones “efectivas”.

Convertimos los valores absolutos de los distintos tipos de subvenciones a la pesca proporcionadas a las pesquerías industriales (5, 6) en valores de subvenciones “efectivas” para cada buque en el conjunto de datos de GFW. El trabajo de la OCDE sobre los efectos relativos del apoyo a la pesquería considera seis tipos de pagos: insumos, producción, combustible, ingresos, capital y buques. Según las definiciones

proporcionadas para cada categoría de programas (21), primero identificamos las más relacionadas con los tipos de subvenciones definidos por Sumaila y otros (20) para cada categoría (tabla 8).

Luego, aplicamos los efectos relativos de las seis categorías de programas identificados por la OCDE a las estimaciones de subvenciones proporcionadas a las pesquerías industriales aplicadas a nuestra lista de buques (5, 6). La OCDE midió el efecto normalizado de cada tipo de política, de manera tal que el tipo de política con el mayor impacto recibe el valor de “1” y los demás se expresan en proporción a ese efecto. Utilizamos estas proporciones para calcular los valores monetarios efectivos de los distintos tipos de subvenciones. Por ejemplo, si un buque recibe \$100 en subvenciones de un tipo que tiene un efecto en el esfuerzo de pesca equivalente al 40 % del máximo, consideramos que el buque recibirá \$40 en subvenciones efectivas. Los impactos relativos de las seis categorías de políticas evaluadas por la OCDE que se utilizaron para calcular las subvenciones efectivas se encuentran en la tabla 9. Para calcular las subvenciones efectivas, solo se usaron los efectos relativos de distintos tipos de políticas sobre esfuerzos de pesca en un escenario de libre acceso. Cuando se consideró que un tipo de subvención (tal como se define en [22]) podía coincidir con varios tipos de políticas de la OCDE, se usó el efecto relativo medio sobre el esfuerzo pesquero para ese tipo de subvención.

3.4. Ordenación de pesquerías

La relación causal entre algunos tipos de subvenciones a la pesca y la sobrepesca (o el exceso de capacidad) depende, probablemente, de la efectividad del sistema de ordenación en funcionamiento en la pesquería. Por ejemplo, las subvenciones que reducen los costos pesqueros tienen menos probabilidades de causar un efecto en las pesquerías gestionadas con cuotas en comparación con aquellas gestionadas con restricciones a los insumos (34). En consecuencia, asignamos calificaciones de ordenación a cada uno de nuestros buques, de manera que puedan clasificarse luego en distintos niveles que tengan distintas respuestas posibles a las reformas de subvenciones. La clasificación o calificación de los sistemas de ordenación de pesquerías es, sin dudas, desafiante y contencioso si se tiene en cuenta la gran variedad de enfoques utilizados para gestionar las pesquerías. Además, los datos sobre la efectividad de la ordenación de pesquerías son limitados. Consideramos, por lo tanto, dos métodos distintos a la hora de asignar calificaciones de ordenación a cada uno de los buques en nuestra base de datos de esfuerzos.

La asignación de indicadores de ordenación está realizada y detallada en `.../scripts/03_management.Rmd` en el almacén de datos del proyecto.

3.4.1. Calificaciones del IOP

Melnychuk y otros (14) ya han creado un parámetro comparable de sistemas de ordenación de pesquerías que nosotros utilizamos como un indicador potencial de la efectividad de la gestión. Dado que las calificaciones del IOP que se calcularon en este estudio se relacionan con el comportamiento del sistema de ordenación, presuponemos que estas se aplican a los países administradores de cada zona pesquera (en oposición al Estado del pabellón de cada buque). Asignamos los indicadores de IOP ponderados en Melnychuk y otros (14) a cada una de las regiones ZEE/FAO de los buques de a pares en nuestra base de datos de esfuerzos, según la locación en la que tuvo lugar dicho esfuerzo de pesca. En los casos en que no hay una calificación de IOP disponible para el Estado administrador de una zona, la asignamos conforme a la siguiente jerarquía:

- Calificación de IOP para el Estado soberano del Estado administrador
- Calificación promedio del IOP para todos los países de la UE [solo países y territorios de la UE]
- Calificación promedio del IOP regional

- Calificación promedio del IOP regional en relación con el Estado soberano
- Calificación promedio del IOP continental
- Calificación mínima del IOP según Melnychuk y otros (14) [solo en altamar]

Las calificaciones del IOP aplicadas a cada zona de pesca oscilan entre 0,21 y 0,92 (figura 4).

3.4.2. Mortalidad por pesca por región de la FAO

Puesto que con el método descrito en la sección anterior se supone que la fuerza de ordenación está más relacionada con las acciones del país administrador que con el comportamiento de los buques que allí pescan, consideramos que la mortalidad por pesca es un indicador de la fuerza de la ordenación de pesquerías. La mortalidad por pesca mide la tasa de explotación sobre la poblaciones de peces como componente del estado de la población. Suele utilizarse para comparar distintas zonas y poblaciones. Calculamos la mediana, la media y la media ponderada de las tasas de mortalidad por pesca (F/F_{rmd}) por región de la FAO (figura 5) para todas las poblaciones en la base de datos de Costello y otros (13). El cálculo promedio ponderado usa el rendimiento máximo sostenible (RMS) de cada población como el peso. Estos valores se aplican a cada par de regiones ZEE/FAO de los buques en nuestra base de datos de esfuerzos, según la región de la FAO en la que tuvo lugar dicho esfuerzo de pesca.

4. Modelo bioeconómico

Los resultados principales presentados en la herramienta SubsidyExplorer son proyecciones de cómo la pesca agregada mundial podría cambiar en virtud de distintas políticas de reformas de subvenciones. Un simple modelo bioeconómico predice de qué forma la biomasa pesquera mundial cambiará según el efecto de la política de reforma de subvenciones sobre la tasa de mortalidad por pesca. Para cada escenario, mediante un modelo económico se estiman las ganancias en función del precio del pescado que resulta de la cosecha total de cada año.

En pocas palabras, las variables principales en el modelo son cosecha (h), esfuerzo de pesca (e), precio de desembarque (p), costos (c), ganancias (π) y biomasa (b).

La cosecha se calcula como una función de la biomasa y el esfuerzo de pesca:

$$[1.1] \quad h = Y(b, e)$$

El precio desembarque es una función de la cosecha:

$$[1.2] \quad p = D(h)$$

Los costos de pesca se calculan como una función del esfuerzo de pesca:

$$[1.3] \quad c = C(e)$$

Las ganancias de la pesca se calculan como una función del precio del pescado, la cosecha y los costos:

$$[1.4] \quad \pi = Z(p, h, c)$$

La biomasa global se calcula según una función de crecimiento (que depende de la biomasa anterior) y la cosecha:

$$[1.5] \quad b = G(b) - h$$

Dentro de este modelo, hay cinco funciones principales: la de la cosecha (Y), la de la demanda (D), la del costo (C), la de las ganancias (Z) y la del crecimiento (G). Estas funciones se analizan en detalle en las siguientes secciones.

4.1. Caracterización de la flota

Si la reforma de las subvenciones no es universal, es posible que los buques o pesquerías no afectados por las reformas puedan terminar incrementando el esfuerzo de pesca como consecuencia de un aumento de la biomasa o los precios. Estos efectos rebote potenciales podrían reducir la efectividad de una política de reforma de subvenciones (Gráfico 6) y es importante tenerlos en cuenta. Dicho efecto rebote puede tener lugar en respuesta a 1) un aumento de la biomasa en el tiempo como consecuencia de un menor esfuerzo (y, por ende, capturas) por parte de la flota afectada por la reforma; 2) un aumento en el precio del pescado como consecuencia de una menor oferta por parte de la flota afectada por la reforma; o 3) una combinación de ambas.

Para registrar estos efectos, hicimos el seguimiento de cuatro flotas pesqueras en nuestro modelo: dos flotas afectadas por la reforma (gestionadas y de acceso libre) y dos flotas no afectadas por la reforma (gestionadas y de acceso libre). La distinción entre las gestionadas y las de acceso libre se realizó con uno de los dos indicadores de la efectividad de ordenación de pesca definida anteriormente. El umbral de separación entre gestionada y de acceso libre se determina en función del cuantil y puede cambiarse dentro del kit de herramientas SubsidyExplorer.

Los tamaños y las composiciones de cada flota dependen de las propuestas de las reformas de subvenciones o de las definiciones seleccionadas por el usuario dentro de la herramienta SubsidyExplorer.

4.2. Descripción detallada del modelo

El modelo bioeconómico utilizado en la herramienta SubsidyExplorer para proyectar los resultados de las distintas políticas de reformas de subvenciones es similar al que se utiliza en los informes de “Sunken Billions” (35, 36) para estimar las pérdidas de ingresos para la pesca marítima mundial. Nuestro modelo supone que la pesca mundial se puede modelizar como una única población de peces, representada por una función de crecimiento agregada. Además, suponemos que la industria pesquera global puede estar representada por las cuatro flotas pesqueras discretas que se mencionaron en la sección anterior: dos de ellas afectadas por las políticas de reforma de subvenciones (“afectadas por la reforma”) y las otras dos, no (“no afectadas por la reforma”). Los tamaños relativos de las cuatro flotas varían en función de la política seleccionada.

4.2.1. Crecimiento de la biomasa

Para nuestra función de crecimiento de la biomasa, $G(b)$, utilizamos una forma del modelo básico de logística de producción excedente que se conoce comúnmente como el “modelo de Pella-Tomlinson”. Con unidades de tiempo discretas (representadas por el subíndice t y, en adelante, mencionadas en años a los fines de nuestro modelo), la biomasa del próximo año (b_{t+1}) se describe de la siguiente manera:

$$[2.1] \quad b_{t+1} = b_t + \frac{\phi+1}{\phi} g b_t \left(1 - \left(\frac{b_t}{K}\right)^\phi\right) - h_t$$

En esta fórmula, ϕ es un parámetro escalar que permite la asimetría de la curva de producción, g es la tasa de crecimiento de la población de peces a nivel global, K es la capacidad de carga para la población de peces a nivel global (el tamaño máximo de la población para que el crecimiento sea positivo), y h_t es el total de captura de todas las flotas.

La tasa de crecimiento intrínseco de la población de peces (r) se determina de la siguiente manera:

$$[2.2] \quad r = \frac{\phi+1}{\phi} g$$

Y puede estimarse directamente a partir del rendimiento máximo sostenible (RMS) y la capacidad de carga:

$$[2.3] \quad r = \frac{\phi}{\phi+1} \frac{RMS}{K} (\phi+1)^{\frac{1}{\phi}}$$

4.2.2. Captura

Nuestra función de captura, $Y(b, e)$, es en realidad la suma de las funciones de captura individuales de cada una de las cuatro flotas. La captura de la flota j en el tiempo t se calcula de la siguiente forma:

$$[3] \quad h_{j,t} = q_j b_t e_{j,t}$$

En esta fórmula, q_j es un parámetro de la capacidad de captura específica de cada flota y $e_{j,t}$ es el esfuerzo pesquero de la flota j en el tiempo t . Estimamos la capacidad de captura directamente mediante el uso de los valores anuales de base para todas las flotas. Para ello, calculamos q_j de la siguiente forma:

$$[4] \quad q_j = \frac{h_{j,0}}{b_0 * e_{j,0}}$$

La captura total es la suma de las capturas de todas las flotas:

$$[5] \quad h_t = \sum_{i=1}^j h_{j,t}$$

4.2.3. Demanda pesquera global

Para permitir que el precio del pescado se modifique en función de la captura, presentamos una función de demanda, $D(h)$, para el pescado, y suponemos que esta función tiene una inclinación hacia abajo. La captura total en un año determinado aumenta el precio del pescado a partir de la elasticidad constante de la función de demanda:

$$[6] \quad p_t = \left(\frac{1}{\delta}\right)^{\frac{1}{\epsilon}} h_t^{\frac{1}{\epsilon}}$$

En esta fórmula, ϵ representa la elasticidad constante de la demanda y δ es una constante. Calculamos δ de la siguiente manera:

$$[7] \quad \delta = \frac{h_0}{p_0^{\epsilon}}$$

4.2.4. Costos pesqueros

En nuestra función de costos, $C(e)$, se supone que los costos pesqueros de la flota j en el tiempo t son el resultado del esfuerzo de pesca de esa flota ($e_{j,t}$) y de un coeficiente de costo específico de esa flota (α_j):

$$[8] \quad c_{j,t} = \alpha_j e_{j,t}^{\beta}$$

En esta fórmula, β es un parámetro de costo escalar que determina la forma de la curva de costo (es decir, determina qué tan poco lineales son los costos). El coeficiente de costo de cada flota es el resultado de una función del nivel de subvención de cada unidad de esfuerzo de la flota j en el tiempo t ($s_{j,t}$). Estimamos los costos de cada flota directamente mediante el cálculo de α_j de la siguiente forma:

$$[9] \quad \alpha_j = \frac{(p_0 * h_{j,0}) + (s_{j,0} * e_{j,0}) + z(p_0 * h_{j,0})}{e_{j,0}^\beta}$$

En esta fórmula, $z(p_0 * h_{j,0})$ es la rentabilidad de la flota ($\pi_{j,t}$) expresada como un porcentaje de ingresos. Para simplificar, suponemos el valor de $z = 0$, aunque podrían explorarse los demás valores.

4.2.5. Ganancias

Las ganancias de las pesquerías se calculan a partir de la deducción de los costos de los ingresos y la adición de las subvenciones para cada flota, sobre la base de nuestra función de ganancias ($Z(p, h, c)$). Los ingresos de la flota j en el tiempo t son iguales al precio del pescado (p_t) multiplicado por la captura ($h_{j,t}$). Los costos se calculan con la función anterior. Por lo tanto, las ganancias anuales de cada flota ($\pi_{j,t}$) son iguales a lo siguiente:

$$[10] \quad \pi_{j,t} = p_t h_{j,t} - c_{j,t} + s_{j,t} e_{j,t}$$

En esta fórmula, $s_{j,t}$ es la tasa de subvención (es decir, la subvención correspondiente a cada unidad de esfuerzo) para la flota j en el tiempo t .

El esfuerzo del próximo año ($e_{j,t+1}$) se ajusta a partir de las ganancias y el supuesto régimen de ordenación de la flota. Para las flotas de acceso abierto, esto se calcula de la siguiente manera:

$$[11] \quad e_{j,t+1} = \eta \pi_{j,t} + e_{j,t}$$

En esta fórmula, η es un parámetro que regula la velocidad con la que el esfuerzo entra y sale de la pesquería. Para las flotas administradas, esto se calcula de la siguiente manera:

$$[12] \quad e_{j,t+1} = \omega \pi_{j,t} + e_{j,t}$$

En esta fórmula, ω es nuevamente un parámetro que regula la velocidad con la que el esfuerzo entra y sale de la pesquería. En su forma más pura, la ordenación de pesquerías intentaría mantener el esfuerzo o la constante de captura (al menos en un estado estable), lo cual es fácil de demostrar cuando la biomasa y el precio permanecen constantes. Sin embargo, la biomasa y el precio no son constantes en nuestro modelo y ambos valores se ven afectados por los cambios en el comportamiento de la flota de acceso abierto que, a su vez, es probable que se vea afectada por la reforma de las subvenciones. Para procurar que se produzcan los menores cambios endógenos posibles con respecto al esfuerzo de las flotas “administradas” como respuesta a las condiciones económicas vigentes, en lugar de corregir el esfuerzo de la flota administrada, optamos por permitir que responda a las ganancias, aunque a un grado mucho menor al de una pesquería no administrada. Si bien ω no es igual a cero, se fija en un valor pequeño, de manera que el esfuerzo de esta flota sea casi constante a los efectos pertinentes, a menos que la biomasa de la población de peces aumente o disminuya de forma significativa como consecuencia de las acciones de otra flota.

4.3. Parametrización

4.3.1. Análisis global

Al igual que en los modelos utilizados en los informes de Sunken Billions originales y revisados (35 y 36), en la forma base de nuestro análisis, todas las pesquerías marinas globales se consideran como una gran pesquería. Es un modelo agregado de pesquerías basado en la teoría económica de las pesquerías y el conocimiento empírico. Este tipo de modelo es una caracterización simplificada de una pesquería global y no está diseñado para analizar el rendimiento de las pesquerías individuales.

Muchos de los parámetros que se utilizan en este modelo son similares a los utilizados en los modelos de los informes de Sunken Billions (35 y 36). Los valores de los parámetros fijos utilizados en el análisis global se proporcionan en la tabla 4 junto con breves descripciones de sus fuentes. También existen ciertos parámetros utilizados en el modelo que dependen de las composiciones y los tamaños relativos de cada flota. Por lo tanto, estos se calculan al comienzo de cada ejecución del modelo en función de las políticas de reforma de subvenciones seleccionadas en la herramienta SubsidyExplorer. En la tabla 5, se brinda una descripción de los parámetros variables utilizados en el análisis global.

4.3.2. Análisis regional

Modelizar las pesquerías del mundo como una población global de peces permite evaluar fácilmente las diferentes políticas de reforma de subvenciones de manera transparente y confiable gracias a la simplicidad del modelo. Sin embargo, muchos países están obviamente interesados en evaluar los efectos de las diferentes políticas de reforma de subvenciones a una escala más localizada. Por lo tanto, también incluimos un análisis regional. En este análisis, dividimos todas las pesquerías marinas globales en tres pesquerías regionales: océano Atlántico, océano Índico y océano Pacífico (tabla 6). Como en el análisis regional realizado en el informe de Sunken Billions más reciente (36), observamos que es probable que los resultados regionales sean menos confiables que los resultados globales. Los datos regionales de las pesquerías suelen ser menos confiables que los datos globales, y no es muy frecuente que las poblaciones de peces permanezcan fijas en una única región.

A diferencia del análisis regional del informe de Sunken Billions, clasificamos las regiones en función de la ubicación de la pesca en lugar de las ubicaciones físicas de los países que realizan esta actividad.

Utilizamos el mismo modelo bioeconómico descrito anteriormente para el análisis regional. Cada una de las tres regiones se modelizó de forma independiente. Los valores de los parámetros fijos utilizados en el análisis regional se proporcionan en la tabla 7. Estos parámetros se calcularon de la misma forma que los parámetros del análisis global (ver tabla 4).

5. Modelizado de propuestas de reforma de subvenciones

Las propuestas de reforma de subvenciones presentadas por los miembros ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) abogan por la disposición de prohibiciones respecto de ciertas subvenciones a la pesca. Estas posibles prohibiciones suelen agruparse en tres categorías: 1. subvenciones que respaldan la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR); 2. subvenciones a la pesca de poblaciones de peces no evaluadas o víctimas de sobrepesca; y 3. subvenciones que contribuyen al exceso de capacidad o la sobrepesca. En ocasiones, el tratamiento especial y diferenciado (TED) de las posibles prohibiciones se considera una cuarta categoría (en lugar de considerarse dentro de cada categoría). Para cada categoría de prohibición, se presentaron diferentes propuestas que incluyen diferentes métodos o enfoques para identificar las subvenciones que deberían prohibirse.

Para acelerar la identificación de buques o subvenciones que podrían desencadenar diferentes propuestas de prohibición en la herramienta SubsidyExplorer, creamos algunas características adicionales para aplicar a nuestra lista de buques. Estas “definiciones” se basan en nuestras interpretaciones de la forma en la que los datos existentes pueden aprovecharse para identificar subvenciones prohibidas, según lo propuesto a la OMC. Para algunos de los métodos o los enfoques propuestos, puede existir más de una interpretación o varias fuentes de datos que podrían utilizarse. Por lo tanto, establecemos distintas “definiciones” para cada categoría de prohibiciones y las aplicamos a nuestra lista de buques con el fin de crear características de buques adicionales. Algunas de estas características son binarias (por ejemplo, cierta definición se aplica, ¿sí o no?). Otras tienen un número discreto de opciones posibles (p. ej.: el estado de desarrollo). Por último, otras características pueden tener un rango de valores posibles (p. ej.: la proporción de tiempo de pesca en altamar). Esto permite que se puedan umbrales alternativos relacionados con algunas prohibiciones propuestas dentro de la herramienta SubsidyExplorer.

El proceso de creación y asignación de características de buques adicionales conforme a nuestras definiciones de políticas de reforma se describe y detalla en `.../scripts/05_subsidy_reform_definitions.Rmd`, en el almacén de datos del proyecto.

La herramienta SubsidyExplorer permite a los usuarios seleccionar una situación de reforma de subvenciones para crear un modelo de una de las siguientes maneras: 1) mediante la selección de una de las propuestas previamente elaboradas y presentadas ante la OMC o 2) mediante la creación de una propuesta propia. En última instancia, en ambas opciones se emplean las “definiciones” mencionadas en esta sección para identificar buques que podrían verse afectados por una determinada política de reforma. La única diferencia es que, en el primer caso, ya se identificaron las “definiciones” pertinentes para cada propuesta, lo que permite que el usuario consulte el impacto de la propuesta con un solo clic. En el segundo caso, el usuario tiene la libertad de modificar todas las configuraciones que desee.

5.1. “Definiciones” de una política de reforma de subvenciones

5.1.1. Estado de desarrollo de un país

En muchas de las propuestas de reforma de subvenciones, se sugiere un TED para los miembros que son países emergentes y países menos adelantados (PMA). Por eso, en nuestras bases de datos de esfuerzo, asignamos a cada buque el estado de desarrollo del Estado del pabellón. La OMC reconoce los PMA identificados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), pero no establece definiciones para los países “desarrollados” ni los países “en desarrollo”. Un miembro puede autoproclamarse país “emergente”, pero los demás miembros pueden objetar esa designación. A los efectos de la modelización, aplicamos los siguientes supuestos sobre el estado de desarrollo, aunque también tenemos en cuenta que estos pueden no coincidir con las designaciones con las que se identifican los miembros:

- **PMA:** los observadores y los miembros de la OMC designados como PMA por la ONU se presumen PMA a los efectos de las negociaciones de subvenciones a la pesca de la OMC.
- **Desarrollados:** los miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), con excepción de Chile, México, Corea y Turquía, se presumen países desarrollados. Los siguientes miembros con economías de transición, según la designación de la ONU, también se consideran países desarrollados: Albania, Bosnia y Herzegovina, Montenegro, Macedonia del Norte, Serbia, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Georgia, Kazajistán, Kirguistán, República de Moldavia, Federación Rusa, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Uzbekistán.
- **Emergentes:** los demás observadores y miembros de la OMC se consideran países en desarrollo a los efectos de las negociaciones de subvenciones a la pesca de la OMC.

En algunas propuestas, también se fomentó un TED para los miembros y los observadores con economías pequeñas y vulnerables (EPV). Suponemos que los siguientes miembros y observadores tienen EPV: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Estado Plurinacional de Bolivia, Cuba, Dominica, República Dominicana, El Salvador, Ecuador, Fiyi, Granada, Guatemala, Honduras, Jamaica, Mauritania, Nicaragua, Panamá, Papúa Nueva Guinea, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Samoa, Seychelles, Sri Lanka, Tonga, y Trinidad y Tobago.

5.1.2. Pesca en altamar y pesca en aguas distantes

En algunas propuestas, se presentó la idea de limitar las prohibiciones de subvenciones de manera que solo se apliquen a los buques de pesca en altamar o a aquellos que practiquen la pesca en la zona económica exclusiva (ZEE) de otros miembros (“pesca en aguas distantes”). Esta no es una clasificación directa, ya que la mayoría de los buques pesqueros industriales realizan su actividad en varias jurisdicciones (es decir, dentro de la ZEE de su Estado del pabellón, en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños). Por lo tanto, determinamos la fracción del esfuerzo de pesca anual total de cada buque realizado en cada área, lo que le permite al usuario explorar distintos umbrales relacionados con estas prohibiciones propuestas para la pesca en altamar y en aguas distantes. Por ejemplo, imaginemos que existe una propuesta de prohibición que solo se aplica a los buques que pasan más del 5 % de su tiempo pescando en altamar. Como alternativa, esa prohibición podría aplicarse solamente a los buques que pasan más del 5 % de su tiempo pescando en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños.

El cálculo que debe realizarse para obtener la fracción del esfuerzo de pesca en altamar para cada buque es sencillo. Definir qué constituye la pesca en aguas distantes es un poco más complicado, ya que muchos países han celebrado acuerdos de pesca entre sí. Definimos la pesca en aguas distantes de forma similar a como la definen Cabral y otros (37).

Cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones, la actividad pesquera NO se considera pesca en aguas distantes:

- La actividad pesquera ocurre fuera de la jurisdicción de cualquier país (es decir, en altamar).
- El Estado del pabellón del buque es el mismo Estado que administra la ZEE en la que se realiza la actividad pesquera (o es uno de los Estados administradores, en caso de que exista un régimen conjunto o se trate de áreas en litigio).
- El Estado del pabellón del buque es un Estado miembro de la Unión Europea (UE), Noruega, Svalbard y Jan Mayen, o Islandia, y la ZEE en la que se realiza la actividad pesquera está administrada por un Estado miembro de la UE, Noruega, Svalbard y Jan Mayen, o Islandia (p. ej.: un buque con bandera de Francia que practica la pesca en una ZEE española).
- El país soberano del Estado del pabellón del buque es un Estado miembro de la Unión Europea (UE), Noruega, Svalbard y Jan Mayen, o Islandia, y la ZEE en la que se realiza la actividad pesquera está administrada por un Estado miembro de la UE, Noruega, Svalbard y Jan Mayen, o Islandia (p. ej.: un buque con bandera de las Azores que practica la pesca en una ZEE española).

En nuestra definición de pesca en aguas distantes, se contempla en concepto de “pesca soberana”. Aunque el buque y la ZEE en la que se realiza la actividad pesquera compartan un Estado soberano, consideramos que la actividad pertenece a la pesca en aguas distantes (pero esto no significa que se trate de una actividad de pesca en aguas distantes extranjeras). Por lo tanto, cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones, la actividad pesquera SÍ se considera pesca en aguas distantes:

- El Estado del pabellón del buque también es el país soberano de la entidad de administración de la ZEE en la que se realiza la actividad pesquera (por ejemplo, un buque con bandera de Estados Unidos que practica la pesca en la ZEE del atolón Palmyra).
- El país soberano del Estado del pabellón del buque también es el país soberano de la entidad de administración de la ZEE en la que se realiza la actividad pesquera (por ejemplo, un buque con bandera de Puerto Rico que practica la pesca en la ZEE del atolón Palmyra).

5.1.3. Pesca en aguas territoriales y domésticas

Al igual que en las propuestas que defienden la limitación de las prohibiciones de subvenciones a la pesca en altamar o la pesca en aguas distantes, existen otras propuestas en las que se promueve la idea de ofrecer excepciones para las actividades de pesca que solo se realicen en las aguas domésticas de un país (o bien solo en las aguas territoriales).

Para hacer esta distinción, consideramos que las aguas domésticas de un país incluyen toda la ZEE y las aguas territoriales abarcan todas las aguas hasta las 12 millas náuticas del territorio.

5.1.4. Pesca en aguas en litigio

En una de las propuestas de reforma de subvenciones se hace referencia a la pesca en aguas en litigio. Utilizamos el conjunto de datos de la herramienta de límites marítimos Maritime Boundaries (v10) disponible en <https://Marineregions.org> para identificar las áreas en litigio y proporcionar una interpretación posible de esta propuesta de prohibición. Consideramos que las aguas en litigio son todas aquellas que se clasifican como tales en este conjunto de datos. Sin embargo, reconocemos que las regiones en litigio son un asunto sensible y no tenemos la intención de manifestar ninguna opinión sobre la soberanía de ninguna región.

5.1.5. Pesca INDNR

En casi todas las propuestas de prohibición de las subvenciones que apoyan la pesca INDNR, se requiere que se identifique a un buque, un operador o un propietario que haya estado involucrado en actividades de pesca de este tipo. Actualmente, las listas más completas de infractores pertenecen a organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP) u organizaciones internacionales, como la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL). Muy pocos países llevan un registro de los buques que fueron encontrados realizando actividades INDNR en sus aguas y los que lo hacen no suelen hacer públicas estas determinaciones.

Como existe una gran superposición entre las listas de actividades INDNR que confeccionan las OROP, utilizamos la Lista combinada de buques INDNR (15) como un posible método de identificación de buques en nuestra base de datos de esfuerzos que podría desencadenar una prohibición de actividades INDNR:

Actividad INDNR nro. 1: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca a cualquier buque que esté actualmente identificado por una OROP u otro acuerdo internacional por haber realizado actividades de pesca INDNR.

Reconocemos que este método subestima en gran medida el número real de actividades de pesca INDNR que se realizan en el mundo. Sin embargo, cualquier prohibición acordada por la OMC requeriría que un país, una organización o un acuerdo internacional realizara una determinación oficial de la actividad INDNR y esta es la mejor fuente de información que se encuentra disponible actualmente.

En función de las propuestas presentadas ante la OMC, también ofrecemos otras cinco definiciones posibles de potenciales sanciones por INDNR relacionadas con subvenciones:

Actividad INDNR nro. 2: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca a cualquier buque al que un Estado miembro ribereño tenga identificado como responsable de realizar actividades de pesca INDNR.

Actividad INDNR nro. 3: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca a cualquier buque que esté actualmente identificado por el Estado miembro del pabellón por haber realizado actividades de pesca INDNR.

Actividad INDNR nro. 4: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca a cualquier buque que esté actualmente identificado por el Estado miembro que concede subvenciones por haber realizado actividades de pesca INDNR.

Actividad INDNR nro. 5: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca a cualquier buque que esté actualmente identificado por un Estado miembro portuario por haber realizado actividades de pesca INDNR.

Actividad INDNR nro. 6: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca a cualquier buque que esté actualmente identificado por un Estado miembro comercial por haber realizado actividades de pesca INDNR.

Actualmente, no existen datos a nivel global para estas definiciones que permitan confeccionar una lista de los buques identificados como responsables de realizar actividades de pesca INDNR por parte de un Estado miembro que concede subvenciones, un Estado miembro ribereño, portuario o del pabellón, o bien un Estado miembro comercial. Muy pocos países llevan sus propias listas de buques que realizan actividades INDNR (p. ej.: la UE, los Estados Unidos y Noruega), y los pocos buques incluidos en esas listas también suelen aparecer en las listas de las OROP. Por lo tanto, en este momento, la selección de alguna de estas cinco opciones no permitirá encontrar buques coincidentes en nuestra base de datos de esfuerzos.

Si bien las listas de actividades de pesca INDNR de los países son extremadamente limitadas hoy en día, existen motivos para creer que la adopción por parte de la OMC de sanciones relacionadas con dichas actividades podría incentivar a más a Estados a mantener y aplicar tales listas en el futuro. Para pensar sobre los efectos que podrían tener estas sanciones por pesca INDNR si más Estados mantuvieran y aplicaran sus propias listas, ofrecemos a los usuarios la opción de hacer sus propias suposiciones respecto de la cantidad de actividades de pesca INDNR que se realizan actualmente en todo el mundo. Esta suposición tiene el objetivo de simular el porcentaje de actividades de pesca que podrían identificarse y sancionarse en algún momento a partir de las listas de actividades de pesca INDNR confeccionadas y mantenidas por los Estados.

Si el usuario opta por hacer una suposición en la herramienta SubsidyExplorer sobre el porcentaje de esfuerzo de pesca total que constituye una actividad INDNR en el mundo, consideramos que el porcentaje seleccionado se aplica de forma igualitaria a todos los Estados del pabellón.

5.1.6. Pesca de poblaciones de peces no evaluadas o víctimas de sobrepesca

En virtud de la mayoría de las propuestas de prohibición de esta categoría, es necesario obtener dos datos: una determinación de que cierta población de peces es víctima de sobrepesca y una determinación de que cierto buque, propietario u operador subvencionado practica la pesca de dicha población o la tiene como objetivo. En la práctica, ambas determinaciones son complejas de obtener y hacerlo dependerá en gran medida de las capacidades del Estado administrador de un área determinada. Sin embargo, ofrecemos la siguiente interpretación posible.

En la RAMLDB, se incluye información de estado de aproximadamente 400 pesquerías (lo que representa entre el 30 y el 40 % de las capturas a nivel global) (12). Si bien esta base de datos no es global, consideramos que es uno de los métodos de identificación de poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. Consideramos dos definiciones posibles de “víctimas de sobrepesca”:

OA nro. 1: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca si el estado promedio ponderado de todas las poblaciones de peces de un área es sobrepescado ($B/Brms < 1$), según lo determinado en las evaluaciones de poblaciones más recientes de la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas.

OA nro. 2: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca si el estado promedio ponderado de todas las poblaciones de peces de un área es sobrepescado ($B/Brms < 0,8$), según lo determinado en las evaluaciones de poblaciones más recientes de la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas.

Para aplicar estas definiciones, agregamos las poblaciones de peces en función de las regiones establecidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). También consideramos dos definiciones adicionales posibles de “poblaciones de peces víctimas de sobrepesca” que se fundan en la base de datos sobre el estado de la población creada por Costello y otros (13):

OA nro. 3: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca si el estado promedio ponderado de todas las poblaciones de peces de un área es sobrepescado ($B/Brms < 1$), según lo determinado en la evaluación de datos limitados de Costello y otros (2016).

OA nro. 4: se prohíbe la concesión de subvenciones a la pesca si el estado promedio ponderado de todas las poblaciones de peces de un área es sobrepescado ($B/Brms < 0,8$), según lo determinado en la evaluación de datos limitados de Costello y otros (2016).

5.1.7. Subvenciones que contribuyen a la sobrepesca y el exceso de capacidad

En la categoría final de sanciones relativas a las subvenciones, nos basamos en las definiciones de las subvenciones para aumentar la capacidad establecidas por Sumaila y otros (6). Mediante la aplicación del método descrito anteriormente para estimar la asignación de subvenciones, identificamos a los buques con banderas de Estados que concedieron subvenciones ambiguas o para aumentar la capacidad (en función de las estimaciones de subvenciones a la pesca de Rashid Sumaila) como aquellos con más probabilidades de desencadenar estas sanciones.

5.2. Consideraciones de topes y niveles

La mayoría de las “definiciones” que se abordaron en la sección anterior son más pertinentes en cuanto a las propuestas de reforma de subvenciones que defienden la completa prohibición de las subvenciones de conformidad con ciertos criterios. Más recientemente, en algunas propuestas, se dispuso un enfoque alternativo basado en topes para limitar las subvenciones. En este sistema, los miembros se dividen en niveles basados en algunos criterios a nivel país, y, luego, se dispone un tope para la cantidad total de subvenciones permitidas en función de otros criterios o reglas.

A los efectos de la modelización de estas propuestas, debemos definir algunas características adicionales a nivel país y los métodos que se utilizan para asignarlas.

5.2.1. Tipos de subvenciones para establecer topes

En algunas de las propuestas basadas en topes, se incluye una lista de subvenciones “del compartimento verde”, o subvenciones permitidas, en la que se determina qué tipo de disposiciones deberían permitirse. Estos tipos de subvenciones no deberían incluirse en el cálculo de la cantidad base de subvenciones de un miembro que se utilizará para determinar su tope o nivel. Una de las suposiciones clave detrás de este análisis es que la relación directa entre las subvenciones a la pesca y el esfuerzo de pesca solo se da con respecto a los tipos de subvenciones que reducen el costo de la pesca (34). Por lo tanto, para calcular la tasa de subvención de cada buque (y, una vez agregada, de cada flota) solo incluimos los tipos de subvenciones clasificadas como “para aumentar la capacidad” o “ambiguas” según Sumaila y otros (6). Implícitamente, creamos tipos de subvenciones permitidas para las que suponemos que seguirán existiendo concesiones en el futuro, pero que no se tienen en cuenta en nuestro análisis porque no suponemos que tengan un efecto directo en el esfuerzo de pesca.

Sin embargo, permitimos que los usuarios decidan si todos los tipos de subvenciones ambiguas y para aumentar la capacidad deberían incluirse en la base de un miembro para el establecimiento de topes conforme al enfoque pertinente, con el fin de limitar las subvenciones que contribuyen al exceso de capacidad y la sobrepesca. Los usuarios son libres de incluir algunos de los siete tipos de subvenciones para aumentar la capacidad definidos por Sumaila y otros (6), o todos ellos.

5.2.2. Agrupación de los miembros en niveles

Uno de los aspectos de algunas propuestas basadas en topes es la separación de los miembros en diferentes niveles, lo que permite la aplicación de distintos topes para cada nivel, de manera que se reflejen las circunstancias de los miembros de cada uno. En algunas propuestas, no se aplica un enfoque de niveles (los miembros se incluyen todos en un mismo nivel), pero, en otras, se proponen varios enfoques de clasificación de los miembros en dos o tres niveles distintos. Incluimos los siguientes métodos de división de los miembros en dos o tres niveles:

- Porcentaje de producción de captura marina a nivel global,
- porcentaje de subvenciones para aumentar la capacidad a nivel global,
- estado de desarrollo.

5.2.3. Métodos de establecimiento de topes

Después de clasificar a los miembros en niveles (si corresponde), en la mayoría de las propuestas basadas en topes, se propone aplicar algún tipo de fórmula para determinar el tope total de subvención de cada miembro. Incluimos los siguientes métodos para determinar los límites de subvención específicos de cada uno:

- Un monto absoluto (en USD),
- porcentaje de subvenciones existentes para aumentar la capacidad,
- porcentaje de valor de desembarque (a partir de la producción de captura marina),
- porcentaje de subvenciones promedio a nivel global por pescador multiplicado por el total de pescadores,
- el resultado más alto de alguna de las opciones anteriores o todas ellas,
- ausencia de tope.

Se pueden aplicar distintas reglas a cada uno de los distintos niveles (si corresponde).

5.3. Supuestos sobre las propuestas de reforma de subvenciones de la OMC

Los usuarios de la herramienta SubsidyExplorer pueden seleccionar una de las propuestas prerrellenadas de reforma de subvenciones que se presentaron ante la OMC. En esta sección, se describe brevemente cada una de las propuestas, así como nuestros supuestos para su modelización. Los documentos se mencionan en el orden en el que se presentaron ante la OMC. Este orden es actual a partir de marzo de 2022. Es posible que esta lista no refleje la selección actual de propuestas prerrellenadas disponibles en la herramienta SubsidyExplorer. La selección de propuestas que la OMC analiza seriamente se modifica con rapidez, al igual que las interpretaciones de los distintos textos. Por lo tanto, esta lista debería tenerse como referencia, y alentamos a los usuarios a consultar la herramienta para obtener la lista más actualizada de propuestas y sus supuestos. En el texto incluido entre paréntesis en los siguientes resúmenes de propuestas, se indica que los valores o las disposiciones fueron solo sugerencias o se incluyeron como marcadores de posición en el texto correspondiente.

5.3.1. Topes: mínimos

Título: Draft text: De minimis (Texto preliminar: límites mínimos)

Fecha: 21 de marzo de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/81

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Filipinas

Resumen: En esta propuesta, se promueve el establecimiento de límites mínimos para miembros específicos por debajo de los cuales dichos miembros podrían mantener, conceder o proporcionar subvenciones. Se establecen cuatro criterios para determinar los límites mínimos: 1. El límite mínimo para los miembros que sean países desarrollados y en desarrollo que estén entre los [10] principales productores de pesca de captura marina mundial será del [X] % del valor de desembarque total promedio de las pesquerías de captura marítima del miembro en el período [2016-2018]. 2. En el caso de los miembros que sean países en desarrollo que no cumplan con el primer criterio, el límite mínimo será del [Y] % más un [10/15] % del valor de desembarque total promedio en el período de tres años más reciente del cual haya datos disponibles. 3. Los miembros que sean países emergentes incluidos en el primer criterio cuyas pesquerías comerciales de gran escala sean responsables por menos del [5 o 10] % del valor de desembarque total promedio pueden, en cambio, ajustarse al límite mínimo dispuesto en el segundo criterio. 4. Para los miembros que sean PMA, el límite mínimo será del [Z] % más un [20 o 30] % del valor de desembarque total promedio en el período de tres años más reciente del cual haya datos disponibles.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- Consideramos que la concesión de los siguientes tipos de subvenciones, según la definición de Sumaila y otros (2019), puede continuar, al margen del límite mínimo total de un miembro: i) programas de asistencia para pescadores y ii) subvenciones a programas de desarrollo comunitario para pescadores rurales (siempre que ambos programas sean pertinentes a la pesca en aguas territoriales). Por lo tanto, el nivel de subvención base de cada miembro está representado por el monto total de todas las demás subvenciones ambiguas y para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Estimamos el valor de desembarque de la pesca de captura marina a partir de la base de datos de producción de captura mundial de la FAO.
- Consideramos que el límite mínimo para los miembros que sean países desarrollados y en desarrollo que estén entre los 10 principales productores de pesca de captura marina mundial es del 10 % del valor de desembarque total promedio de las pesquerías de captura marina del miembro en el período 2016-2018. En el caso de los demás países en desarrollo miembros, presuponemos que el límite mínimo es del 20 % del valor de desembarque total promedio en el período 2016-2018. En el caso de los PMA miembros, consideramos que el límite mínimo es del 30 % del valor de desembarque total promedio en el período 2016-2018.

5.3.2. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): efectos negativos (opción A)

Título: Draft text on overfishing and overcapacity (Texto preliminar sobre el exceso de capacidad y la sobrepesca)

Fecha: 18 de abril de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/79/Rev.1

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Nueva Zelanda e Islandia

Resumen: En esta propuesta, se promueve la prohibición de las subvenciones que reducen los costos operativos o capitales de la pesca cuando una o más poblaciones de peces en la pesquería o las pesquerías pertinentes 1) están siendo pescadas con una medida de la capacidad pesquera superior a la requerida para conservar la población de peces a un nivel que permita mantener el [RMS] o 2) están siendo pescadas a una velocidad que contribuye a la disminución de la población por debajo de un nivel que permita mantener el [RMS]. Si el miembro que concede la subvención puede demostrar que se aplican otras políticas para garantizar de forma eficiente la conservación de las poblaciones de peces al nivel requerido para mantener el [RMS], o un nivel superior, podría permitirse la concesión de una subvención que, de otro modo, estaría prohibida en virtud de las condiciones anteriores.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, aplicamos el mismo enfoque utilizado para las poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. Presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas.
- Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existe suficiente prueba para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.

- Esta propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- No es posible simular si los miembros pueden demostrar que aplican políticas para evitar esta prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Tope/nivel:

- No

5.3.3. Topes: criterios opcionales

Título: Enfoque basado en topes para abordar determinadas subvenciones a la pesca que contribuyen al exceso de capacidad y la sobrepesca

Fecha: 4 de junio de 2019

Número del documento: TN/RL/GEN/199

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: China

Resumen: En esta propuesta, se promueve el establecimiento de topes de subvención específicos para cada miembro (expresados en términos monetarios). Las subvenciones que excedan el tope de un miembro estarían prohibidas. Los miembros pueden elegir uno de tres enfoques para calcular su tope de subvención: 1. el [X] % de la base de subvención promedio del miembro para establecer un tope durante el período base; 2. el [Y] % del valor de desembarque promedio de la captura marina silvestre total del miembro durante el período base; o 3. el [Z] % de la base promedio global para establecer un tope por pescador multiplicado por el número total de pescadores del miembro durante el período base. Además, en esta propuesta se promueve que las siguientes cuatro categorías de subvenciones permitidas no estarán sujetas a un compromiso de tope de los miembros: 1. programas de ordenación y servicios gubernamentales; 2. programas de protección de los recursos de las pesquerías o la reconstrucción de poblaciones de peces; 3. programas de reducción de los esfuerzos pesqueros o la capacidad pesquera; y 4. programas en los que refutablemente se consideró no contribuir a la sobrepesca o el exceso de capacidad.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- Presuponemos que el tope de cada miembro estará determinado por aquel de los tres enfoques propuestos para el cálculo de topes que conduzca al monto más alto.
- Los topes basados en el primer enfoque se calculan como el 55 % de la base de tope de cada miembro. Los topes del segundo enfoque se calculan como el 2 % del valor de desembarque estimado de cada miembro, el cual se calcula a partir de la base de datos de producción de captura marina mundial de la FAO (promedio anual entre 2016 y 2018). Los topes basados en el tercer enfoque se calculan como el 55 % de las subvenciones promedio globales por pescador (subvenciones ambiguas o para aumentar la capacidad) multiplicado por el número total de pescadores de cada miembro más recientemente informado según el Anuario de estadísticas de pesca y acuicultura de la FAO (2017). Si no se dispone de datos para calcular el tope de un miembro para cierto enfoque, dicho enfoque se desestima.
- Consideramos que la concesión de los siguientes tipos de subvenciones, según la definición de Sumaila y otros (2019), puede continuar, al margen del tope mínimo total del miembro: i) subvenciones para acuerdos de acceso para la pesca, ii) programas de asistencia para pescadores, iii) programas de recompra de buques y iv) programas de desarrollo comunitario para pesqueros rurales. Por lo tanto, la base del tope de cada miembro está representada por el monto total de todas las demás subvenciones ambiguas o para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Los PMA están exentos de los topes y los compromisos de reducción.

5.3.4. Sobrepesca: efectos negativos (opción A)

Título: Draft text on overfished stocks (Texto preliminar sobre poblaciones de peces víctimas de sobrepesca)

Fecha: 5 de junio de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/77/Rev.2

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Australia

Resumen: en esta propuesta, se presenta un texto preliminar para la prohibición de las subvenciones a la pesca de poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. Es muy similar a algunos de los textos preliminares provistos en el documento RD/TN/RL/119 y se promueve la prohibición de las subvenciones a la pesca de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca por parte del miembro en cuya jurisdicción territorial se realiza la actividad pesquera, o bien por parte de la asociación u OROP pertinente. Estas subvenciones deben prohibirse si se descubre que tienen uno de los siguientes efectos negativos en la población de peces: 1) falta de recuperación de la pesquería, 2) continuación del agotamiento de los niveles de población pesquera o 3) continuación de niveles excesivos de pesca.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{rms} < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- Esta propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto. Además, según cómo el texto está escrito, se requiere que exista un efecto negativo causal sobre la población de peces como resultado de la subvención. Esto es difícil de establecer con los datos existentes sobre la concesión de subvenciones y el estado de las poblaciones, y no es posible preparar un modelo adecuado. Sin embargo, elegimos un punto de referencia más conservador en relación con esta condición.

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.5. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (opción A)

Título: Draft text on IUU fisheries subsidies (Texto preliminar sobre las subvenciones a la pesca INDNR)

Fecha: 12 de junio de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/87

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Argentina, Colombia, Costa Rica, Panamá, Perú, Uruguay, Canadá, Islandia, Nueva Zelanda y Estados Unidos

Resumen: En esta propuesta, se promueve la prohibición de subvenciones a los buques o los operadores que realicen actividades de pesca INDNR. Se especifica que quienes determinan las actividades INDNR pueden ser el Estado del pabellón o los Estados miembros que conceden las subvenciones; la asociación u OROP de conformidad con sus reglas y procedimientos y con el derecho internacional; o bien los Estados miembros ribereños en cuanto a las actividades realizadas en aguas que se encuentren dentro de su jurisdicción territorial, siempre que dichas determinaciones se realicen de forma justa.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.6. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional

Título: Proposed text on fisheries subsidies for fishing in areas beyond national jurisdictions (Propuesta de texto sobre las subvenciones a la pesca en Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional, AFJN)

Fecha: 27 de junio de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/91

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Argentina, Australia, Chile, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Uruguay

Resumen: En esta propuesta, se promueve la prohibición de las subvenciones de un miembro que estén supeditadas o ligadas a actividades pesqueras, reales o anticipadas, en áreas fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. Somos conscientes de que esta es una interpretación ambiciosa de la propuesta, ya que está claro en documento que el hecho de que se conceda una subvención no es motivo suficiente para que dicha subvención se prohíba. Sin embargo, no existen datos en este momento para hacer esta determinación con respecto a los programas de subvención en forma global.
- De forma predeterminada, consideramos que se prohíben las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar.

TED:

- No se considera ninguno.

Tope/nivel:

- No

5.3.7. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): enfoque de lista

Título: Overcapacity and overfishing (Sobrepesca y exceso de capacidad)

Fecha: 2 de julio de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/96/Rev.1

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Jamaica, en nombre del grupo de Estados de África, del Caribe y del Pacífico (ACP)

Resumen: Esta propuesta complementa el documento TN/RL/GEN/192, según se refleja en TN/RL/W/274/Rev.6, y en ella, se promueve la prohibición de las subvenciones de costos operativos y costos de capital concedidas a la pesca industrial a gran escala. En las subvenciones de costos de capital, se incluyen las subvenciones a la construcción, la adquisición, la modernización, la renovación o la actualización de buques, las transferencias directas para la construcción o la modernización de buques, y la compra de maquinaria y equipo para los buques pesqueros. Entre las subvenciones de costos operativos, se encuentran las subvenciones al combustible, el hielo, la carnada, el personal, la asistencia económica de los buques o los operadores, o bien los trabajadores que estos emplean, las cargas sociales, los seguros, los pagos basados en el precio de los peces capturados, el arte de pesca y la asistencia en el mar, o las pérdidas operativas de los buques o las actividades. También se considera una lista de subvenciones que no estarán prohibidas: las subvenciones a la ordenación de pesquerías, el cese permanente, la implementación de acuerdos internacionales, las medidas de compensación, las medidas de salud y seguridad a bordo, y el capital humano.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Consideramos que se prohíbe la concesión de los siguientes tipos de subvenciones, según la definición de Sumaila y otros (2019): i) construcción y renovación de botes y ii) combustible.

TED:

- Esta prohibición no se aplica a los PMA miembros. Deben permitirse las subvenciones concedidas por miembros que sean países desarrollados y en desarrollo responsables de menos del 2 % de la captura marina mundial calculada a partir de la base de datos de producción de captura marina mundial de la FAO (promedio anual entre 2016 y 2018) con respecto a la pesca dentro de sus propias ZEE.

Tope/nivel:

- No

5.3.8. Sobrepesca: efectos negativos y refutables (opción B)

Título: Overfished discipline (Sanciones relativas a la sobrepesca)

Fecha: 2 de julio de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/95

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Jamaica, en nombre del grupo de Estados de África, del Caribe y del Pacífico (ACP)

Resumen: En esta propuesta, se presenta un texto preliminar para la prohibición de las subvenciones a la pesca de poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. Esta propuesta complementa el documento TN/RL/GEN/192, según se refleja en TN/RL/W/274/Rev.6, y en ella, se promueve la prohibición de las subvenciones concedidas a los buques que practiquen la pesca de poblaciones de peces víctimas de sobrepesca fuera del mar territorial de un miembro. Las poblaciones de peces víctimas de sobrepesca se definen como aquellas reconocidas como tales por el miembro en cuya jurisdicción territorial se practica la pesca, o bien por la asociación u OROP pertinente. Además, se proporciona una lista de las subvenciones permitidas.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{rms} < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- Esta propuesta es ambigua con respecto a qué puntos de referencia pueden utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una interpretación muy restringida de este texto.
- Se permiten las subvenciones a la pesca dentro del mar territorial de un miembro.

TED:

- Se considera un TED que consiste en asistencia técnica y mejora de la capacidad, pero no se lo puede modelizar.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.9. Topes: niveles

Título: Enfoque basado en topes para abordar determinadas subvenciones a la pesca

Fecha: 11 de julio de 2019

Número del documento: TN/RL/GEN/197/Rev.2

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: Argentina, Australia, Estados Unidos y Uruguay

Resumen: En esta propuesta, se promueve la negociación de topes de subvención específicos para cada miembro (expresados en términos monetarios). Las subvenciones que excedan el tope de un miembro estarían prohibidas. El objetivo de este tope es complementar cualquier prohibición de subvenciones a las actividades INDNR, la pesca fuera de la jurisdicción nacional y la pesca que afecte

de forma negativa las poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. Los miembros también se comprometerían a adoptar medidas de ordenación de pesquerías y conservación, sin perjuicio del Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (Acuerdo SCM).

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- Presuponemos que la base del tope de cada miembro está representada por el monto total de las subvenciones ambiguas o para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Los miembros se ordenan en tres niveles en función de su producción de captura marina calculada a partir de la base de datos de producción de captura marina mundial de la FAO (promedio anual entre 2016 y 2018).
- Los miembros que representen el 0,7 % de la producción de captura marina global o más están en el nivel 1; los que representen el 0,05 % o más, pero menos del 0,7 % de la producción de captura marítima global están en el nivel 2; y los que representen menos del 0,05 % de la producción de captura marítima global están en el nivel 3.
- En esta propuesta, se promueve que los miembros del nivel 1 y el nivel 2 negocien sus propios topes de subvención o acepten un tope predeterminado de \$50 millones anuales. A los efectos de la modelización, suponemos que los miembros del nivel 1 reciben un tope de subvención del 50 % de su tope de base, los del nivel 2 reciben el tope predeterminado de \$50 millones y los del nivel 3 no tienen un tope.

5.3.10. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): características de buques

Título: Fishing vessels to be exclusively or mainly targeted in the context of overcapacity and overfishing disciplines (Los buques pesqueros deben abordarse de forma exclusiva o principal con respecto a las sanciones relativas a la sobrepesca y el exceso de capacidad)

Fecha: 7 de agosto de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/103

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Marruecos

Resumen: En esta propuesta, se definen las características de los buques que deben abordarse con respecto a las sanciones relativas a la sobrepesca y el exceso de capacidad. Se propone que cualquier buque que tenga al menos tres de las siguientes seis características se vea afectado: 1) buques de más de 24 metros de largo, 2) buques con un arqueo bruto de más de 100 GT, 3) buques con un arte de pesca remolcado o transportado por un equipo de motor, 4) buques propulsados por un motor de más de 130 kW, 5) buques con equipo de congelamiento a bordo para almacenamiento o 6) buques que sean propiedad de una empresa multinacional, una sociedad por acciones o una empresa conjunta, o bien sean operados por alguna de ellas.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que cumplen con estas tres características: i) miden más de 24 metros de largo, ii) tienen un arqueo bruto de más de 100 GT y iii) tienen una potencia motriz de más de 130 kW.
- En general, en nuestro conjunto de datos subyacente, no se incluyen muchos buques con artes de pesca que no estén transportados por un equipo a motor. Sin embargo, no podemos demostrar que esta característica se cumpla con certeza y, por lo tanto, no se tiene en cuenta. Las otras dos condiciones tampoco se tienen en cuenta, ya que resulta complejo determinar qué buques tienen equipos de congelamiento a bordo o cuáles son las características de las empresas propietarias u operadoras de un buque.

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.11. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (opción B)

Título: Possible consolidated vertical negotiating text (Texto de posible negociación vertical y consolidada)

Fecha: 10 de septiembre de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/104

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Unión Europea

Resumen: El objetivo de esta propuesta es consolidar todos los textos existentes que se hayan presentado o debatido con respecto a la prohibición de subvenciones que contribuyen a actividades de pesca INDNR. Se incluyen enfoques alternativos para la creación de una sanción de ese tipo, así como versiones alternativas de ciertas definiciones pertinentes.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños, portuarios, comerciales y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños, portuarios, comerciales o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.12. Aguas en litigio

Título: Solución propuesta para las preocupaciones sobre las aguas en litigio

Fecha: 21 de octubre de 2019

Número del documento: TN/RL/GEN/202

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: Filipinas

Resumen: En esta propuesta, se promueve la prohibición de subvenciones en aguas en litigio, a menos que todas las partes notifiquen a la OMC de forma conjunta sobre cualquier acuerdo de subvención. Los miembros deben intentar llegar a un acuerdo mediante consultas bilaterales antes de recurrir a un proceso de solución de controversias.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019) en áreas clasificadas como “en litigio” en el conjunto de datos de las ZEE o los límites marítimos mundiales de Marine Regions (v10) [46]. Tenemos en cuenta que esta es una interpretación muy ambiciosa de los posibles efectos de esta propuesta.
- Es materialmente imposible preparar un modelo de acuerdos de subvención en áreas en litigio que no existen.
- *Descargo de responsabilidad: Reconocemos que las áreas en litigio son un asunto político y nuestra interpretación de este texto no implica la expresión de ninguna opinión con respecto al estado de ningún país, territorio, ciudad o área, o sus autoridades, ni con respecto a la delimitación de su frontera o límites.*

TED:

- No se considera ninguno.

Tope/nivel:

- No

5.3.13. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): prohibición y ordenación

Título: Proposed draft text on a prohibition of subsidies contributing to overcapacity and overfishing (Propuesta de texto preliminar sobre la prohibición de las subvenciones que contribuyen al exceso de capacidad y la sobrepesca)

Fecha: 6 de noviembre de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/112/Rev.1

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Unión Europea, Japón, República de Corea y los Territorios Aduaneros Distintos de Taiwán, islas Pescadores, Kinmen y Matsu

Resumen: En esta propuesta, se promueve la prohibición general de las subvenciones que contribuyen al exceso de capacidad y la sobrepesca. Sin embargo, se permiten las subvenciones si el miembro que las concede puede demostrar que las poblaciones de peces víctimas de quien recibe la subvención están administradas sobre la base de la mejor evidencia científica disponible públicamente y con la consideración de los siguientes elementos: 1) evaluaciones científicas de población, 2) instituciones legales para la ordenación de recursos (p. ej.: permisos de pesquería y registro de buques), 3) medidas de ordenación y conservación específicas para las poblaciones de peces (p. ej.: entrada, salida y controles técnicos en los que se tenga en cuenta el estado de las pesquerías) y 4) medidas de seguimiento, control y supervisión. También se proporciona una lista de las subvenciones que se interpreta que no deberían prohibirse. Además, se incluye una referencia del principio precautorio que debe incluirse en un preámbulo y se dispone que las prohibiciones no deberían aplicarse a la pesca artesanal.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, aplicamos el mismo enfoque utilizado para las poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. Presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- Esta propuesta es ambigua con respecto a qué puntos de referencia pueden utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una interpretación muy restringida de este texto.
- Las subvenciones a la pesca artesanal no se contemplan en esta herramienta, por lo que no se modeliza esta excepción.

TED:

- Esta prohibición no se aplica a las subvenciones concedidas por los PMA para la pesca en sus aguas territoriales. Se tiene en cuenta un período de transición, pero no se lo modeliza.

Tope/nivel:

- No

5.3.14. Documento de trabajo del facilitador: INDNR

Título: Elimination of subsidies that contribute to illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing - Facilitator's working paper (Eliminación de las subvenciones que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada [INDNR]: documento de trabajo del facilitador)

Fecha: 2 de diciembre de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/113

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Documento de trabajo del facilitador

Resumen: En este documento, se resumen las recomendaciones del facilitador respecto a la eliminación de las subvenciones que contribuyen a la pesca INDNR. Elementos clave: i) los miembros tienen el derecho de tomar decisiones sobre la pesca INDNR según los acuerdos realizados fuera de la OMC; ii) la prohibición de subvenciones no debe implicar una obligación a la hora de tomar una decisión sobre la pesca INDNR; iii) se deben haber seguido todos los procedimientos para tomar una decisión, incluidos la apelación y la revisión; iv) hay un acuerdo generalizado de que los Estados ribereños, las asociaciones u OROP, los Estados del pabellón y los Estados miembros que conceden subvenciones deben desencadenar la prohibición de las subvenciones.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones proporcionadas por países en desarrollo miembros y PMA para la pesca en sus aguas territoriales. Se tiene en cuenta un período de transición, pero no se lo modeliza.

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.15. Documento de trabajo del facilitador: Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC)

Título: Overcapacity and overfishing: Facilitator's working paper (Sobrepesca y exceso de capacidad: Documento de trabajo del facilitador)

Fecha: 2 de diciembre de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/114

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Documento de trabajo del facilitador

Resumen: En este documento, se presenta el estado actual de las negociaciones relacionadas con la prohibición de las subvenciones que contribuyen al exceso de capacidad y la sobrepesca. Se analiza una cantidad de enfoques diferentes y de preguntas pertinentes sin resolver. Cabe destacar que este documento de trabajo no cuenta con sugerencias de texto para modelizar, pero se incluye como referencia.

5.3.16. Abanderamiento de buques

Título: Prohibiting subsidies to fishing vessels not flying the Member's flag (Prohibición de las subvenciones a los buques pesqueros que no porten la bandera del miembro)

Fecha: 2 de diciembre de 2019

Número del documento: TN/RL/GEN/201/Rev.1

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: Argentina, Australia, Indonesia, Japón, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Uruguay

Resumen: En esta propuesta, se defiende la prohibición de las subvenciones otorgadas por un miembro de la OMC a buques que no porten la bandera de dicho miembro. Una suposición subyacente de esta herramienta para hacer posible la modelización es que el Estado que subvenciona a un buque es su Estado del pabellón. Por lo tanto, no podemos modelizar esta propuesta, pero la incluimos como referencia.

5.3.17. Documento de trabajo del facilitador: TED

Título: Special and differential treatment: Facilitator's working paper (Tratamiento especial y diferenciado: Documento de trabajo del facilitador)

Fecha: 3 de diciembre de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/118

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Documento de trabajo del facilitador

Resumen: En este documento, se presenta el estado actual de las negociaciones relacionadas con el tratamiento especial y diferenciado. Se analiza una cantidad de enfoques diferentes y de preguntas pertinentes sin resolver. Cabe destacar que este documento de trabajo no cuenta con sugerencias de texto para modelizar, pero se incluye como referencia.

5.3.18. Documento del facilitador: Sobrepesca

Título: Overfished stocks: Facilitator's working paper (Poblaciones de peces víctimas de sobrepesca: Documento de trabajo del facilitador)

Fecha: 4 de diciembre de 2019

Número del documento: RD/TN/RL/119/Rev.1

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Documento de trabajo del facilitador

Resumen: En este documento, se presenta un texto preliminar sobre las subvenciones a la pesca de poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. El objetivo es poder consolidar enfoques alternativos que se han presentado o analizado a fin de que sirvan de foco para debates futuros. Se proporcionan dos enfoques alternativos para elaborar la prohibición: las subvenciones deben prohibirse i) si hubo una falta

de recuperación de la población de peces o si la reducción de dicha población es continua; ii) si no se implementan de manera tal que garantice el restablecimiento de la población. También ofrece dos maneras posibles de caracterizar y determinar qué se considera una población de peces víctimas de sobrepesca: i) aquellas reconocidas como tales por el miembro en cuya jurisdicción territorial se practica la pesca, o bien por la asociación u OROP pertinente; ii) aquellas cuya mortalidad debido a la pesca se debe limitar a fin de que la población se restablezca hasta alcanzar un punto de referencia.

INTERPRETACIÓN n.º 1: Definición objetiva

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{rms} < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto. Además, según cómo está escrito el texto, se incluyen dos definiciones alternativas utilizadas para identificar una población de peces víctimas de sobrepesca: esta es la interpretación más ambiciosa de las dos (ver Sobrepesca y exceso de capacidad [OFOC]: efectos negativos [opción A]).

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 2: Autoridades pertinentes

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto. Además, según cómo está escrito el texto, se incluyen dos definiciones alternativas utilizadas para identificar una población de peces víctimas de sobrepesca: esta es la interpretación menos ambiciosa de las dos (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.19. Sobrepesca y exceso de capacidad (OFOC): efectos negativos + Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional

Título: Proposed prohibition on subsidies contributing to overcapacity and overfishing (Propuesta de prohibición a las subvenciones que contribuyen al exceso de capacidad y la sobrepesca)

Fecha: 13 de enero de 2020

Número del documento: RD/TN/RL/121

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Canadá

Resumen: En esta propuesta, se promueve que se imponga la prohibición de cualquier subvención que contribuya a la sobrepesca o al exceso de capacidad, como también de cualquier subvención a la pesca fuera de la jurisdicción de los miembros ribereños o asociaciones u OROP relevantes. Se considerará que las subvenciones contribuyen a la sobrepesca o el exceso de capacidad si benefician a una entidad que pesca una población que se pesca a una tasa que es mayor de la que permitiría mantenerla en un nivel sostenible.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, aplicamos el mismo enfoque utilizado para las poblaciones de peces víctimas de sobrepesca. Presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- Tal como está escrito, en este texto también se imponen prohibiciones a las subvenciones a la pesca realizada fuera de las jurisdicciones de los miembros ribereños o asociaciones u OROP relevantes. Hay muy pocas zonas del océano que no pertenecen a la jurisdicción de una asociación u OROP, pero no es fácil determinar, a escala global, si los buques pescan especies reguladas por dichas asociaciones u organizaciones en un momento determinado.
- Por ende, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar, fuera de las jurisdicciones de los miembros ribereños. Somos conscientes de que se trata de una interpretación ambiciosa de esta prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Tope/nivel:

- No

5.3.20. Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (opción C)

Título: IUU fishing (Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada)

Fecha: 4 de febrero de 2020

Número del documento: RD/TN/RL/89/Rev.2

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Jamaica, en nombre del grupo de Estados de África, del Caribe y del Pacífico (ACP)

Resumen: Esta propuesta complementa el documento TN/RL/GEN/192, según se refleja en TN/RL/W/274/Rev.6. Se especifica que los Estados miembros ribereños pueden tomar decisiones relacionadas con la actividades INDNR en las aguas que pertenecen a sus jurisdicciones respecto de los buques o trabajadores extranjeros. Las asociaciones u OROP también pueden hacerlo, pero en las áreas (y con las especies) de sus jurisdicciones. Se recomienda que los miembros eviten solicitar la aplicación de sanciones por infracciones menores.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Se tiene en cuenta un período de transición, pero no se lo modeliza.

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- No

5.3.21. Topes: Fórmula

Título: Mechanism for Reductions and Limits of Fisheries Subsidies (Mecanismos para reducir y limitar las subvenciones a la pesca)

Fecha: 29 de febrero de 2020

Número del documento: RD/TN/RL/124

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Brasil

Resumen: El objetivo de esta propuesta es establecer un enfoque cuantitativo sobre las reducciones y los límites a las subvenciones a la pesca. La base de las reducciones debe ser el valor económico promedio anual de las subvenciones a la pesca (en los últimos 3 años). Especifica los rangos acumulativos (8 rangos: desde USD 0-15 millones hasta USD 1.200 millones) de las subvenciones en su valor económico. Los miembros que entran en cada rango estarán sujetos a una reducción porcentual

específica del total de las subvenciones a la pesca (desde 0 % hasta el 45 % en incrementos de 5). La reducción total de las subvenciones debe igualar la suma de los cortes de cada rango.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- Presuponemos que la base de cada miembro es la magnitud total de las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Los rangos de las fórmulas y los porcentajes de reducción de la propuesta se aplican a todos los miembros.

5.3.22. Propuesta general

Título: Fisheries Subsidies Text Proposal (Propuesta de subvenciones a la pesca)

Fecha: 6 de marzo de 2020

Número del documento: RD/TN/RL/125

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Chad, en nombre del grupo de países menos adelantados (PMA)

Resumen: En esta propuesta, se promueven las prohibiciones a las subvenciones a la pesca en las tres categorías de sanciones propuestas.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{rms} < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones a la pesca en las aguas territoriales de un miembro. Se tiene en cuenta un período de transición, pero no se lo modeliza.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar y a los buques que tienen una longitud superior a 24 m o un arqueado superior a 100 GT o una potencia motriz superior a 130 kW (damos por sentado que “pesca industrial” se definirá en función de las características indicadas por Sobrepesca y exceso de capacidad: características de buques).

TED:

- Esta prohibición no se aplica a los PMA miembros. Se tiene en cuenta un período de transición, pero no se lo modeliza.

Tope/nivel:

- No

5.3.23. TED

Título: Article [X]: Special and differential treatment (Artículo [X]: Tratamiento especial y diferenciado)

Fecha: 6 de marzo de 2020

Número del documento: TN/RL/GEN/200/Rev.1

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: India

Resumen: En esta propuesta, se promueve el tratamiento especial y diferenciado para las tres clases de sanciones propuestas. Tal como está escrito, no se especifican en la propuesta las prohibiciones posibles dentro de cada una de las tres categorías, sino solamente los TED que deberían permitirse a los países en desarrollo. Por ende, utilizamos las sanciones de prohibición recomendadas en la Propuesta general (con exclusión de cualquier TED) para modelizar los efectos posibles de la propuesta.

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales y en altamar. Tal como está escrito, dichas exenciones podrían aplicarse solamente durante un período de transición de 7 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicarán de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{rms} < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales y ZEE. Tal como está escrito, la exención de las ZEE podría aplicarse solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar y a los buques que tienen una longitud superior a 24 m o un arqueado superior a 100 GT o una potencia motriz superior a 130 kW (damos por sentado que “pesca industrial” se definirá en función de las características indicadas por Sobrepesca y exceso de capacidad: características de buques).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, sus ZEE y en el altamar, siempre y cuando no se cumpla alguna de las siguientes condiciones: a) el ingreso nacional bruto (INB) per cápita es superior a USD 5.000 (dólares a precios constantes de 2015, Banco Mundial) durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018); b) su participación en la captura marina mundial anual excede el 2 % según los datos publicados por la FAO (2018); c) practican la pesca en aguas distantes; d) la contribución de la pesca, silvicultura y agricultura al PIB (Banco Mundial) es superior al 10 % durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018). Con el propósito de identificar a los miembros que participan en la pesca en aguas distantes, solo incluiremos aquellos cuyos buques realizan actividades de pesca en las principales zonas de pesca de la FAO que no limitan directamente con la costa de dicho miembro.

Tope/nivel:

- No

5.3.24. Topes: Fórmula (revisión)

Título: Mechanism for Reductions and Limits of Fisheries Subsidies (revised) (Mecanismos para reducir y limitar las subvenciones a la pesca [revisión])

Fecha: 6 de octubre de 2020

Número del documento: RD/TN/RL/124/Rev.1

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Brasil

Resumen: El objetivo de esta propuesta es establecer un enfoque cuantitativo sobre las reducciones y los límites a las subvenciones a la pesca marítima que complemente la prohibición principal. La base de las reducciones debe ser el valor económico promedio anual de las subvenciones a la pesca (en los últimos 3 años o el último año: opcional) menos las subvenciones exceptuadas (cese permanente, protección de la población de peces, pesca artesanal en una zona de 12 M, socorro en caso de desastres). Especifica los rangos acumulativos (8 rangos: desde USD 0-15 millones hasta USD 1.200 millones) de las subvenciones en su valor económico. Los miembros que entran en cada rango estarán sujetos a una reducción porcentual específica del total de las subvenciones a la pesca (desde 0 % hasta el 15 %, y luego hasta el 45 %, en incrementos de 5). La reducción total de las subvenciones debe igualar la suma de los cortes de cada rango; los rangos superiores conllevan mayores obligaciones de reducción. La propuesta cuenta con una opción predeterminada de USD 25 millones cuando un miembro no notifica que estableció una base de referencia. También proporciona a los miembros cuya base de referencia está por debajo de los USD 25 millones la flexibilidad de que esta pueda aumentar en USD 5 millones en ciertas condiciones (temporales, RMS y límite de captura).

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Ninguno

TED:

- N/C

Tope/nivel:

- Presuponemos que la base de cada miembro es la magnitud total de las subvenciones para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Los rangos de las fórmulas y los porcentajes de reducción de la propuesta se aplican a todos los miembros.
- No se puede modelizar aquí el “aumento” para los miembros que demuestren la necesidad de mejorar la capacidad dentro de su propia ZEE; por ello, esta propuesta equivale funcionalmente a la versión anterior.

5.3.25. Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre 2020)

Título: Draft consolidated text (Dec 2020) (Borrador del texto consolidado [diciembre de 2020])

Fecha: 18 de diciembre de 2020

Número del documento: RD/TN/RL/126/Rev.2

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Borrador del texto consolidado del presidente

Resumen: El objetivo del texto del presidente es consolidar todas las propuestas existentes que se hayan presentado o debatido con respecto a la prohibición de subvenciones con la intención de proporcionar un punto de partida para iniciar un debate interactivo. Tal como está escrito, ofrece dos maneras posibles de caracterizar y determinar qué se considera una población de peces víctimas de sobrepesca: i) aquellas reconocidas como tales por el miembro en cuya jurisdicción territorial se practica la pesca, o bien por la asociación u OROP pertinente; ii) aquellas cuya mortalidad debido a la pesca se debe limitar a fin de que la población se restablezca hasta alcanzar un punto de referencia. Además, incluye un marcador de posición en blanco para agregar una propuesta basada en topes.

INTERPRETACIÓN n.º 1: Definición objetiva + ausencia de topes

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños, portuarios y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{rms} < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto. Además, según cómo está escrito el texto, se incluyen dos definiciones alternativas utilizadas para identificar una población de peces víctimas de sobrepesca: esta es la interpretación más ambiciosa de las dos (ver Sobrepesca y exceso de capacidad [OFOC]: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. Somos conscientes de que esta es una interpretación ambiciosa de la propuesta, ya que está claro en documento que el hecho de que se conceda una subvención no es motivo suficiente para que dicha subvención se prohíba. Sin embargo, no existen datos en este momento para hacer esta determinación con respecto a los programas de subvención en forma global.
- De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o que realizan actividades pesqueras en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, sus ZEE y en el altamar, siempre y cuando no se cumpla alguna de las siguientes condiciones: a) el ingreso nacional bruto (INB) per cápita es superior a USD 5.000 (dólares a precios constantes de 2015, Banco Mundial) durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018); b) su participación en la captura marina mundial anual excede el 2 % según los datos publicados por la FAO (2018); c) practican la pesca en aguas distantes; d) la contribución de la pesca, silvicultura y agricultura al PIB (Banco Mundial) es superior al 10 % durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018). Con el propósito de identificar a los miembros que participan en la pesca en aguas distantes, solo incluiremos aquellos cuyos buques realizan actividades de pesca en las principales zonas de pesca de la FAO que no limitan directamente con la costa de dicho miembro.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 2: Autoridades pertinentes + ausencia de topes

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños, portuarios y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto. Además, según cómo está escrito el texto, se incluyen dos definiciones alternativas utilizadas para identificar una población de peces víctimas de sobrepesca: esta es la interpretación menos ambiciosa de las dos (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. Somos conscientes de que esta es una interpretación ambiciosa de la propuesta, ya que está claro en documento que el hecho de que se conceda una subvención no es motivo suficiente para que dicha subvención se prohíba. Sin embargo, no existen datos en este momento para hacer esta determinación con respecto a los programas de subvención en forma global.
- De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o que realizan actividades pesqueras en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, sus ZEE y en el altamar, siempre y cuando no se cumpla alguna de las siguientes condiciones: a) el ingreso nacional bruto (INB) per cápita es superior a USD 5.000 (dólares a precios constantes de 2015, Banco Mundial) durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018); b) su participación en la captura marina mundial anual excede el 2 % según los datos publicados por la FAO (2018); c) practican la pesca en aguas distantes: d) la contribución de la pesca, silvicultura y agricultura al PIB (Banco Mundial) es superior al 10 % durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018). Con el propósito de identificar a los miembros que participan en la pesca en aguas distantes, solo incluiremos aquellos cuyos buques realizan actividades de pesca en las principales zonas de pesca de la FAO que no limitan directamente con la costa de dicho miembro.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 3: Definición objetiva + topes; criterios opcionales

Es igual a la interpretación n.º 1, pero se le agregan los siguientes supuestos de tope y nivel:

Tope/nivel:

- Presuponemos que el tope de cada miembro estará determinado por aquel de los tres enfoques propuestos para el cálculo de topes que conduzca al monto más alto.
- Los topes basados en el primer enfoque se calculan como el 55 % de la base de tope de cada miembro. Los topes del segundo enfoque se calculan como el 2 % del valor de desembarque estimado de cada miembro, el cual se calcula a partir de la base de datos de producción de captura marina mundial de la FAO (promedio anual entre 2016 y 2018). Los topes basados en el tercer enfoque se calculan como el 55 % de las subvenciones promedio globales por pescador (subvenciones ambiguas o para aumentar la capacidad) multiplicado por el número total de pescadores de cada miembro más recientemente informado según el Anuario de estadísticas de pesca y acuicultura de la FAO (2017). Si no se dispone de datos para calcular el tope de un miembro para cierto enfoque, dicho enfoque se desestima.
- Consideramos que la concesión de los siguientes tipos de subvenciones, según la definición de Sumaila y otros (2019), puede continuar, al margen del tope mínimo total del miembro: i) subvenciones para acuerdos de acceso para la pesca, ii) programas de asistencia para pescadores, iii) programas de recompra de buques y iv) programas de desarrollo comunitario para pesqueros rurales. Por lo tanto, la base del tope de cada miembro está representada por el monto total de todas las demás subvenciones ambiguas o para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Los PMA están exentos de los topes y los compromisos de reducción.

INTERPRETACIÓN n.º 4: Autoridades pertinentes + topes; criterios opcionales

Es igual a la interpretación n.º 2, pero se le agregan los supuestos de tope y nivel de la interpretación n.º 4.

INTERPRETACIÓN n.º 5: Definición objetiva + topes; niveles

Es igual a la interpretación n.º 1, pero se le agregan los siguientes supuestos de tope y nivel:

Tope/nivel:

- Presuponemos que la base del tope de cada miembro está representada por el monto total de las subvenciones ambiguas o para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Los miembros se ordenan en tres niveles en función de la producción de captura marina calculada a partir de la base de datos de producción de captura marina mundial de la FAO (promedio anual entre 2016 y 2018). Los miembros que representan el 0,7 % o más de la producción de captura marina mundial están en el nivel 1; los que representan el 0,05 % o más — pero menos del 0,7 %— de la producción de captura marina mundial están en el nivel 2; y los que representan menos del 0,05 % de la producción de captura marina mundial están en el nivel 3.
- En esta propuesta, se promueve que los miembros del nivel 1 y el nivel 2 negocien sus propios topes de subvención o acepten un tope predeterminado de \$50 millones anuales. A los efectos de la modelización, suponemos que los miembros del nivel 1 reciben un tope de subvención del 50 % de su tope de base, los del nivel 2 reciben el tope predeterminado de \$50 millones y los del nivel 3 no tienen un tope.

INTERPRETACIÓN n.º 6: Autoridades pertinentes + topes; niveles

Es igual a la interpretación n.º 2, pero se le agregan los supuestos de tope y nivel de la interpretación n.º 5.

INTERPRETACIÓN n.º 7: Definición objetiva + topes; mínimos

Es igual a la interpretación n.º 1, pero se le agregan los siguientes supuestos de tope y nivel:

Tope/nivel:

- Consideramos que la concesión de los siguientes tipos de subvenciones, según la definición de Sumaila y otros (2019), puede continuar, al margen del límite mínimo total de un miembro: i) programas de asistencia para pescadores y ii) subvenciones a programas de desarrollo comunitario para pescadores rurales (siempre que ambos programas sean pertinentes a la pesca en aguas territoriales). Por lo tanto, el nivel de subvención base de cada miembro está representado por el monto total de todas las demás subvenciones ambiguas y para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Estimamos el valor de desembarque de la pesca de captura marina a partir de la base de datos de producción de captura mundial de la FAO.
- Consideramos que el límite mínimo para los miembros que sean países desarrollados y en desarrollo que estén entre los 10 principales productores de pesca de captura marina mundial es del 10 % del valor de desembarque total promedio de las pesquerías de captura marina del miembro en el período 2016-2018. En el caso de los demás países en desarrollo miembros, presuponemos que el límite mínimo es del 20 % del valor de desembarque total promedio en el período 2016-2018. En el caso de los PMA miembros, consideramos que el límite mínimo es del 30 % del valor de desembarque total promedio en el período 2016-2018.

INTERPRETACIÓN n.º 8: Autoridades pertinentes + topes; mínimos

Es igual a la interpretación n.º 2, pero se le agregan los supuestos de tope y nivel de la interpretación n.º 7.

INTERPRETACIÓN n.º 9: Definición objetiva + topes; fórmula

Es igual a la interpretación n.º 1, pero se le agregan los siguientes supuestos de tope y nivel:

Tope/nivel:

- Presuponemos que la base de cada miembro es la magnitud total de las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad estimadas por Sumaila y otros (2019).
- Los rangos de las fórmulas y los porcentajes de reducción de la propuesta se aplican a todos los miembros.

INTERPRETACIÓN n.º 10: Autoridades pertinentes + topes; fórmula

Es igual a la interpretación n.º 2, pero se le agregan los supuestos de tope y nivel de la interpretación n.º 9.

5.3.26. Varias modificaciones del texto

Título: Various amendments (Varias modificaciones)

Fecha: 19 de febrero de 2021

Número del documento: RD/TN/RL/135

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Camerún

Resumen: En esta propuesta, se incluyen modificaciones al texto del presidente: 1) Artículo 1.2: exclusión de las pesquerías artesanales y de pequeña escala con requisitos de transparencia; 2) Artículo 3.2.b: determinación de los Estados del pabellón en el altamar; 3) prueba de sostenibilidad del artículo 5.2 sujeta a la aprobación de todos los miembros y con una duración de 3 años si dichos miembros demuestran que la población es biológicamente sostenible; 4) Artículo 9: revisión y terminación del acuerdo. Estas modificaciones no se pueden modelizar en nuestro marco, solo se incluye el texto como referencia.

5.3.27. Artesanal: exención

Título: Proposal on Artisanal Fisheries (Propuesta sobre las pesquerías artesanales)

Fecha: 22 de febrero de 2021

Número del documento: RD/TN/RL/136

¿Es público? No

Miembros que presentaron el documento: Ecuador, Argentina y Chile

Resumen: En esta propuesta, se excluyen las subvenciones a las pesquerías artesanales de las prohibiciones de los artículos 4 y 5. Los criterios que se deberían considerar para la exención son bajos ingresos, recursos escasos o la pesca para sustento a fin de garantizar la seguridad alimentaria con un límite de 12 M, así como la legislación nacional aplicable. Utilizamos las sanciones de prohibición recomendadas en el Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre 2020) [Autoridades relevantes + sin tope] (con exclusión de cualquier TED) para modelizar los efectos posibles de esta propuesta.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón, ribereños, portuarios y que conceden subvenciones.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Se tiene en cuenta un período de transición como alternativa, pero no se lo modeliza.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto. Además, según cómo está escrito el texto, se incluyen dos definiciones alternativas utilizadas para identificar una población de peces víctimas de sobrepesca: esta es la interpretación menos ambiciosa de las dos (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por todos los miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. Somos conscientes de que esta es una interpretación ambiciosa de la propuesta, ya que está claro en documento que el hecho de que se conceda una subvención no es motivo suficiente para que dicha subvención se prohíba. Sin embargo, no existen datos en este momento para hacer esta determinación con respecto a los programas de subvención en forma global.
- De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o que realizan actividades pesqueras en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, sus ZEE y en el altamar, siempre y cuando no se cumpla alguna de las siguientes condiciones: a) el ingreso nacional bruto (INB) per cápita es superior a USD 5.000 (dólares a precios constantes de 2015, Banco Mundial) durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018); b) su participación en la captura marina mundial anual excede el 2 % según los datos publicados por la FAO (2018); c) practican la pesca en aguas distantes; d) la contribución de la pesca, silvicultura y agricultura al PIB (Banco Mundial) es superior al 10 % durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018). Con el propósito de identificar a los miembros que participan en la pesca en aguas distantes, solo incluiremos aquellos cuyos buques realizan actividades de pesca en las principales zonas de pesca de la FAO que no limitan directamente con la costa de dicho miembro. También se tiene en cuenta un período de transición como alternativa, pero no se lo modeliza. Si se utilizó un período de transición, presuponemos que los PMA dispondrán de uno específico para ellos.

Tope/nivel:

- No

5.3.28. Texto del presidente: junio de 2021

Título: Draft consolidated text (June 2021) (Borrador del texto consolidado [junio de 2021])

Fecha: 11 de mayo de 2021

Número del documento: TN/RL/W/276/Rev.1

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: Borrador del texto consolidado del presidente

Resumen: En este texto del presidente, se refleja el progreso logrado desde la publicación del texto consolidado anterior. También se proporcionan algunas recomendaciones conciliatorias sobre asuntos pendientes. Tal como está escrito, sigue ofreciendo dos opciones posibles para los TED en las prohibiciones del artículo 5. A los fines de la modelización, aquí utilizamos la alternativa 1.

INTERPRETACIÓN n.º 1: Exención total+ TED para todos los países en desarrollo

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación menos ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que todos ellos podrían obtener esa exención. Somos conscientes de que se trata de una interpretación conservadora del texto.
- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o que realizan actividades pesqueras en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo. Tal como está escrito, esta exención podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida. Somos conscientes de que esto difiere de los TED exigidos en el texto, y se incluye para ilustrar los posibles efectos de los TED para todos los países en desarrollo.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 2: Exención total

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación menos ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que todos ellos podrían obtener esa exención. Somos conscientes de que se trata de una interpretación conservadora del texto.
- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o que realizan actividades pesqueras en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, sus ZEE y en el altamar, siempre y cuando no se cumpla alguna de las siguientes condiciones: a) el ingreso nacional bruto (INB) per cápita es superior a USD 5.000 (dólares a precios constantes de 2015, Banco Mundial) durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018); b) su participación en la captura marina mundial anual excede el 2 % según los datos publicados por la FAO (2018); c) practican la pesca en aguas distantes: d) la contribución de la pesca, silvicultura y agricultura al PIB (Banco Mundial) es superior al 10 % durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018). Con el propósito de identificar a los miembros que participan en la pesca en aguas distantes, solo incluiremos aquellos cuyos buques realizan actividades de pesca en las principales zonas de pesca de la FAO que no limitan directamente con la costa de dicho miembro. Tal como está escrito, esta exención podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 3: Exención administrada

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación menos ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que solo podrán obtener tal exención los buques que cumplan con nuestros criterios de ordenación. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación conservadora del texto, ya que determinamos nuestros criterios de ordenación según la ubicación de actividad de pesca, y no de los Estados miembros del pabellón o que conceden subvenciones.
- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones. Por ende, presuponemos que se prohíbe la concesión de subvenciones ambiguas y de aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, sus ZEE y en el altamar, siempre y cuando no se cumpla alguna de las siguientes condiciones: a) el ingreso nacional bruto (INB) per cápita es superior a USD 5.000 (dólares a precios constantes de 2015, Banco Mundial) durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018); b) su participación en la captura marina mundial anual excede el 2 % según los datos publicados por la FAO (2018); c) practican la pesca en aguas distantes: d) la contribución de la pesca, silvicultura y agricultura al PIB (Banco Mundial) es superior al 10 % durante tres años consecutivos (desde 2016 hasta 2018). Con el propósito de identificar a los miembros que participan en la pesca en aguas distantes, solo incluiremos aquellos cuyos buques realizan actividades de pesca en las principales zonas de pesca de la FAO que no limitan directamente con la costa de dicho miembro. Tal como está escrito, esta exención podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 4: Situación de sostenibilidad

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños, por ende, presuponemos que el 20 % del esfuerzo de pesca mundial se considera INDNR.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación más ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca y exceso de capacidad: efectos negativos [opción A]).

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), para toda la pesca (dentro de las propias ZEE de los miembros, en altamar y en las ZEE de otros Estados ribereños). Somos conscientes de que se trata de una interpretación ambiciosa de esta propuesta, ya que no se proporciona ninguna excepción por demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible.
- En la primera suposición, se tratan las disposiciones específicas relacionadas con la pesca en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Tope/nivel:

- No

5.3.29. Texto del presidente: noviembre de 2021

Título: Draft Agreement - MC12 (Borrador del acuerdo: MC12)

Fecha: 24 de noviembre de 2021

Número del documento: WT/MIN(21)/W/5

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: Borrador del acuerdo de negociación del presidente

Resumen: En este texto del presidente, se consideran los comentarios y opiniones de los miembros en todos los debates, según los borradores consolidados presentados anteriormente (TN/RL/W/276 y Revs. 1 y 2). El objetivo de este texto nuevo es reflejar el progreso que lograron los miembros desde la publicación de TN/RL/W/276/Rev.2. Además, se proponen soluciones conciliatorias sobre asuntos pendientes, lo cual significa que contiene modificaciones. Este texto se entiende sin perjuicio de la postura de los miembros en cuanto a la problemática.

INTERPRETACIÓN n.º 1: Exención total

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación menos ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que todos ellos podrían obtener esa exención. Somos conscientes de que se trata de una interpretación conservadora del texto.
- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones, pero dicha prohibición también depende de si un miembro puede demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Aplicamos el mismo supuesto sobre la capacidad que tienen todos los miembros de obtener esta exención relacionada con las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional del miembro.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, excepto cuando son responsables de más del 10 % de la producción de captura marina anual mundial. También debe permitirse a los países en desarrollo miembros responsables de menos del 0,7 % de la producción de captura marina mundial que sigan concediendo subvenciones a la pesca en sus ZEE y en altamar. Según lo escrito, es posible que a aquellos miembros que no cumplan con estos criterios también se les permita proporcionar subvenciones a la pesca en sus ZEE y en las áreas de competencia de las asociaciones u OROP durante un período de transición. Sin embargo, esto no se modelizó.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 2: Exención administrada

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación menos ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que solo podrán obtener tal exención los buques que cumplan con nuestros criterios de ordenación. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación conservadora del texto, ya que determinamos nuestros criterios de ordenación según la ubicación de actividad de pesca, y no de los Estados miembros del pabellón o que conceden subvenciones.
- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones, pero dicha prohibición también depende de si un miembro puede demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Aplicamos el mismo supuesto sobre la capacidad que tienen todos los miembros de obtener esta exención relacionada con las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional del miembro. Para los buques que no cumplen con nuestros criterios de ordenación, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o en las ZEE de otro Estado ribereño.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, excepto cuando son responsables de más del 10 % de la producción de captura marina anual mundial. También debe permitirse a los países en desarrollo miembros responsables de menos del 0,7 % de la producción de captura marina mundial que sigan concediendo subvenciones a la pesca en sus ZEE y en altamar. Según lo escrito, es posible que a aquellos miembros que no cumplan con estos criterios también se les permita proporcionar subvenciones a la pesca en sus ZEE y en las áreas de competencia de las asociaciones u OROP durante un período de transición. Sin embargo, esto no se modelizó.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 3: Situación de sostenibilidad

Ilegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños, por ende, presuponemos que el 20 % del esfuerzo de pesca mundial se considera INDNR.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación más ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca y exceso de capacidad: efectos negativos [opción A]).

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), para toda la pesca (dentro de las propias ZEE de los miembros, en altamar y en las ZEE de otros Estados ribereños). Somos conscientes de que se trata de una interpretación ambiciosa de esta propuesta, ya que no se proporciona ninguna excepción por demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible.
- En la primera suposición, se tratan las disposiciones específicas relacionadas con la pesca en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 4: Exención total solo para ámbito nacional

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/Brms < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación menos ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que todos ellos podrían obtener esa exención. Somos conscientes de que se trata de una interpretación conservadora del texto.
- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones. Tal como está escrito, es posible que dicha prohibición no se aplique si un miembro puede cumplir con los mismos criterios de sostenibilidad, excepto cuando la actividad pesquera está fuera de la jurisdicción de una asociación u OROP. Hay algunas zonas del océano que no pertenecen a estas jurisdicciones, pero no es fácil determinar, a escala global, si los buques pescan especies reguladas por dicha asociación u organización en un momento determinado. Por ende, presuponemos que se prohíbe la concesión de subvenciones ambiguas y de aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación ambiciosa de la prohibición de las subvenciones a la pesca en las Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, excepto cuando son responsables de más del 10 % de la producción de captura marina anual mundial. También debe permitirse a los países en desarrollo miembros responsables de menos del 0,7 % de la producción de captura marina mundial que sigan concediendo subvenciones a la pesca en sus ZEE y en altamar. Según lo escrito, es posible que a aquellos miembros que no cumplan con estos criterios también se les permita proporcionar subvenciones a la pesca en sus ZEE y en las áreas de competencia de las asociaciones u OROP durante un período de transición. Sin embargo, esto no se modelizó.

Tope/nivel:

- No

INTERPRETACIÓN n.º 5: Exención administrada solo para el ámbito nacional

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{rms} < 0,8$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación menos ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca: efectos negativos [opción A]).

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos. A los fines de la modelización, consideramos que esta definición permitirá que esos miembros concedan subvenciones a la pesca en sus propias aguas territoriales. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que solo podrán obtener tal exención los buques que cumplan con nuestros criterios de ordenación. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación conservadora del texto, ya que determinamos nuestros criterios de ordenación según la ubicación de actividad de pesca, y no de los Estados miembros del pabellón o que conceden subvenciones.
- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones. Tal como está escrito, es posible que dicha prohibición no se aplique si un miembro puede cumplir con los mismos criterios de sostenibilidad, excepto cuando la actividad pesquera está fuera de la jurisdicción de una asociación u OROP. Hay algunas zonas del océano que no pertenecen a estas jurisdicciones, pero no es fácil determinar, a escala global, si los buques pescan especies reguladas por dicha asociación u organización en un momento determinado. Por ende, presuponemos que se prohíbe la concesión de subvenciones ambiguas y de aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación ambiciosa de la prohibición de las subvenciones a la pesca en las Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca en sus aguas territoriales, excepto cuando son responsables de más del 10 % de la producción de captura marina anual mundial. También debe permitirse a los países en desarrollo miembros responsables de menos del 0,7 % de la producción de captura marina mundial que sigan concediendo subvenciones a la pesca en sus ZEE y en altamar. Según lo escrito, es posible que a aquellos miembros que no cumplan con estos criterios también se les permita proporcionar subvenciones a la pesca en sus ZEE y en las áreas de competencia de las asociaciones u OROP durante un período de transición. Sin embargo, esto no se modelizó.

Tope/nivel:

- No

**INTERPRETACIÓN n.º 6: Situación de sostenibilidad + ausencia de resultados de INDNR previstos
Ilegal, no declarada y no reglamentada**

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón, ribereños o que conceden subvenciones. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca

Supuestos:

- Hay incertidumbre respecto del estado de muchas poblaciones de peces.
- A los efectos de la modelización de esta propuesta, presuponemos que se prohíben las subvenciones a la pesca de poblaciones identificadas como víctimas de sobrepesca ($B/B_{ms} < 1$) en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas. Es probable que la proporción de poblaciones de peces identificadas como víctimas de sobrepesca en la base de datos RAM de evaluaciones de poblaciones heredadas subestime la proporción global real; sin embargo, no se conoce con certeza si existen suficientes pruebas para desencadenar esta prohibición respecto de las poblaciones que no se incluyen en esta base de datos.
- La propuesta es ambigua con respecto a qué punto de referencia puede utilizarse para hacer una determinación de sobrepesca. Por lo tanto, consideramos que esta es solo una posible interpretación del texto.
- La definición de la prohibición de subvenciones a poblaciones de peces víctimas de sobrepesca es la interpretación más ambiciosa de la versión anterior del Texto del presidente: Texto consolidado (diciembre de 2020) (ver Sobrepesca y exceso de capacidad: efectos negativos [opción A]).

TED:

- No se considera ninguno.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), para toda la pesca (dentro de las propias ZEE de los miembros, en altamar y en las ZEE de otros Estados ribereños). Somos conscientes de que se trata de una interpretación ambiciosa de esta propuesta, ya que no se proporciona ninguna excepción por demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible.
- En la primera suposición, se tratan las disposiciones específicas relacionadas con la pesca en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias aguas territoriales. Esta excepción podría aplicarse solamente con un período de transición, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Tope/nivel:

- No

5.3.30. Texto del presidente: junio de 2022

Título: Second Draft agreement - MC12 (Segundo borrador del acuerdo: MC12)

Fecha: 10 de junio de 2022

Número del documento: WT/MIN(22)/W/20

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: Borrador del acuerdo de negociación del presidente

Resumen: En este texto del presidente, se consideran los comentarios y opiniones de los miembros en todos los debates, según los borradores consolidados presentados anteriormente (TN/RL/W/276 y Revs. 1 y 2). El objetivo de este texto nuevo es reflejar el progreso que lograron los miembros desde la publicación de WT/MIN(21)/W/5. Además, se proponen soluciones conciliatorias sobre asuntos pendientes, lo cual significa que contiene modificaciones. Este texto se entiende sin perjuicio de la postura de los miembros en cuanto a la problemática.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias ZEE. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo

tanto, presuponemos que solo podrán obtener tal exención los buques que cumplan con nuestros criterios de ordenación. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación conservadora del texto, ya que determinamos nuestros criterios de ordenación según la ubicación de actividad de pesca, y no de los Estados miembros del pabellón o que conceden subvenciones.

- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones. Tal como está escrito, es posible que dicha prohibición no se aplique si un miembro puede cumplir con los mismos criterios de sostenibilidad, excepto cuando la actividad pesquera está fuera de la jurisdicción de una asociación u OROP. Hay algunas zonas del océano que no pertenecen a estas jurisdicciones, pero no es fácil determinar, a escala global, si los buques pescan especies reguladas por dicha asociación u organización en un momento determinado. Por ende, presuponemos que se prohíbe la concesión de subvenciones ambiguas y de aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación ambiciosa de la prohibición de las subvenciones a la pesca en las Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias ZEE. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que solo podrán obtener tal exención los buques que cumplan con nuestros criterios de ordenación. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación conservadora del texto, ya que determinamos nuestros criterios de ordenación según la ubicación de actividad de pesca, y no de los Estados miembros del pabellón o que conceden subvenciones.
- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones.
- Por ende, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten

al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación ambiciosa de la prohibición de las subvenciones a la pesca en las Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA, así como las concedidas por los países en desarrollo para la pesca para sustento o por razones de bajos ingresos o recursos escasos en sus aguas territoriales. A los fines de la modelización, proporcionamos esta exención para los países en desarrollo respecto de la pesca en sus aguas territoriales (nota: Se incluyen 24 millas náuticas como alternativa en el texto, pero esto no está modelizado), excepto cuando son responsables de más del 10 % de la producción anual de captura marina a nivel global. También debe permitirse a los países en desarrollo miembros responsables de menos del 0,8 % de la producción de captura marina mundial que sigan concediendo subvenciones a la pesca en sus ZEE y en las áreas de competencia de las asociaciones u OROP según los datos de la FAO publicados más recientemente. Según lo escrito, es posible que a aquellos miembros que no cumplan con estos criterios también se les permita proporcionar subvenciones a la pesca en sus ZEE y en las áreas de competencia de las asociaciones u OROP durante un período de transición. Sin embargo, esto no se modelizó.

Tope/nivel:

- No

5.3.31. Acuerdo final sobre subvenciones a la pesca

Título: Ministerial Conference - Agreement on Fisheries Subsidies - Ministerial Decision - June 17, 2022 (Conferencia Ministerial: Acuerdo sobre subvenciones a la pesca. Resolución ministerial, 17 de junio de 2022)

Fecha: 17 de junio de 2022

Número del documento: WT/MIN(22)/W/22

¿Es público? Sí

Miembros que presentaron el documento: Decisión de la Conferencia Ministerial

Resumen: Texto final del acuerdo aprobado por los ministros de Comercio en la duodécima Conferencia Ministerial de la OMC.

Illegal, no declarada y no reglamentada

Supuestos:

- Presuponemos que las determinaciones finales se realizan a partir de listas existentes de buques de las asociaciones u OROP, por Estados miembros del pabellón y ribereños.
- No existen datos públicamente disponibles sobre la mayoría de los Estados miembros del pabellón o ribereños. Por lo tanto, los posibles efectos de la modelización de esta propuesta son una interpretación conservadora del texto. Los usuarios tienen la libertad de explorar una interpretación más ambiciosa. Para ello, pueden hacer sus propios supuestos sobre los hallazgos de actividades INDNR esperados.
- No se considera ninguna proporcionalidad ni la duración de la prohibición.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias ZEE. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), excepto cuando un miembro pueda demostrar que se implementan medidas para mantener las poblaciones de peces en un nivel biológicamente sostenible. Se desconoce la cantidad de miembros que podrían cumplir con los criterios de sostenibilidad, por lo tanto, presuponemos que solo podrán obtener tal exención los buques que cumplan con nuestros criterios de ordenación. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación conservadora del texto, ya que determinamos nuestros criterios de ordenación según la ubicación de actividad de pesca, y no de los Estados miembros del pabellón o que conceden subvenciones.
- Además, en este texto se prohíben las subvenciones a la pesca en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional de los miembros que conceden las subvenciones. Tal como está escrito, es posible que dicha prohibición no se aplique si un miembro puede cumplir con los mismos criterios de sostenibilidad, excepto cuando la actividad pesquera está fuera de la jurisdicción de una asociación u OROP. Hay algunas zonas del océano que no pertenecen a estas jurisdicciones, pero no es fácil determinar, a escala global, si los buques pescan especies reguladas por dicha asociación u organización en un momento determinado. Por ende, presuponemos que se prohíbe la concesión de subvenciones ambiguas y de aquellas para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), a buques que realicen actividades pesqueras fuera de la jurisdicción nacional del miembro pertinente. De forma predeterminada, presuponemos que se prohíben todas las subvenciones para aumentar la capacidad que se conceden a los buques que invierten al menos el 5 % de su esfuerzo total de pesca anual en actividades en altamar o en las ZEE de otros Estados ribereños. Somos conscientes de que esta puede ser una interpretación ambiciosa de la prohibición de las subvenciones a la pesca en las Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional.

TED:

- Deben permitirse las subvenciones concedidas por los PMA y los países en desarrollo miembros para la pesca en sus propias ZEE. Tal como está escrito, la exención se aplicaría solamente durante un período de transición de 2 años, pero, a efectos de la modelización, consideramos que se aplicará de manera indefinida.

Sobrepesca y exceso de capacidad

Supuestos:

- Tal como está escrito, en este texto se prohíben todas las subvenciones ambiguas y para aumentar la capacidad, según la definición de Sumaila y otros (2019), para desempeñar la actividad pesquera en áreas que están fuera de la jurisdicción nacional del miembro que concede las subvenciones y de la competencia de las asociaciones u organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP).
- Hay muy pocas zonas del océano que no pertenecen a la jurisdicción de una asociación u OROP, pero no es fácil determinar, a escala global, si los buques pescan especies reguladas por dichas asociaciones u organizaciones en un momento determinado.
- Por lo tanto, presuponemos que se permiten las subvenciones a los buques que pescan fuera de las jurisdicciones nacionales de los miembros. Somos conscientes de que puede tratarse de una interpretación conservadora de esta prohibición.
- A los fines de la modelización, no se consideran las normas sobre cambio de pabellón ni sobre las poblaciones de peces no evaluadas.

TED:

- No se considera ninguno.

Tope/nivel:

- No

Figuras y tablas

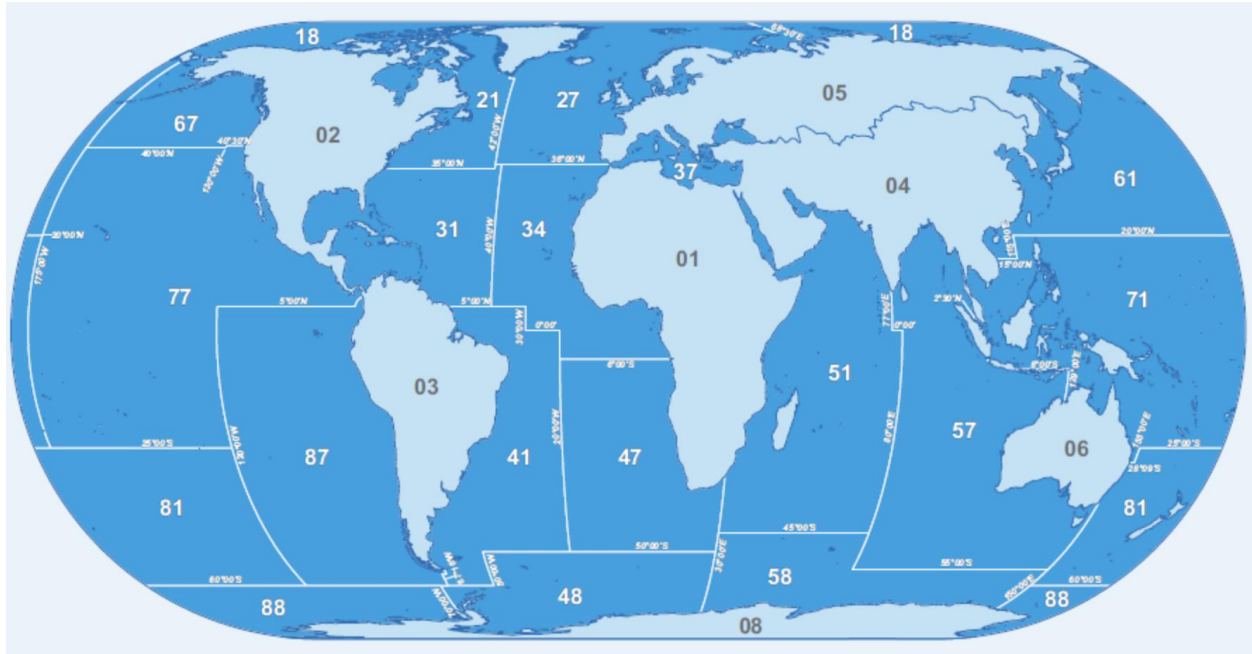


Figura 1. Mapa de las principales zonas de pesca de la FAO

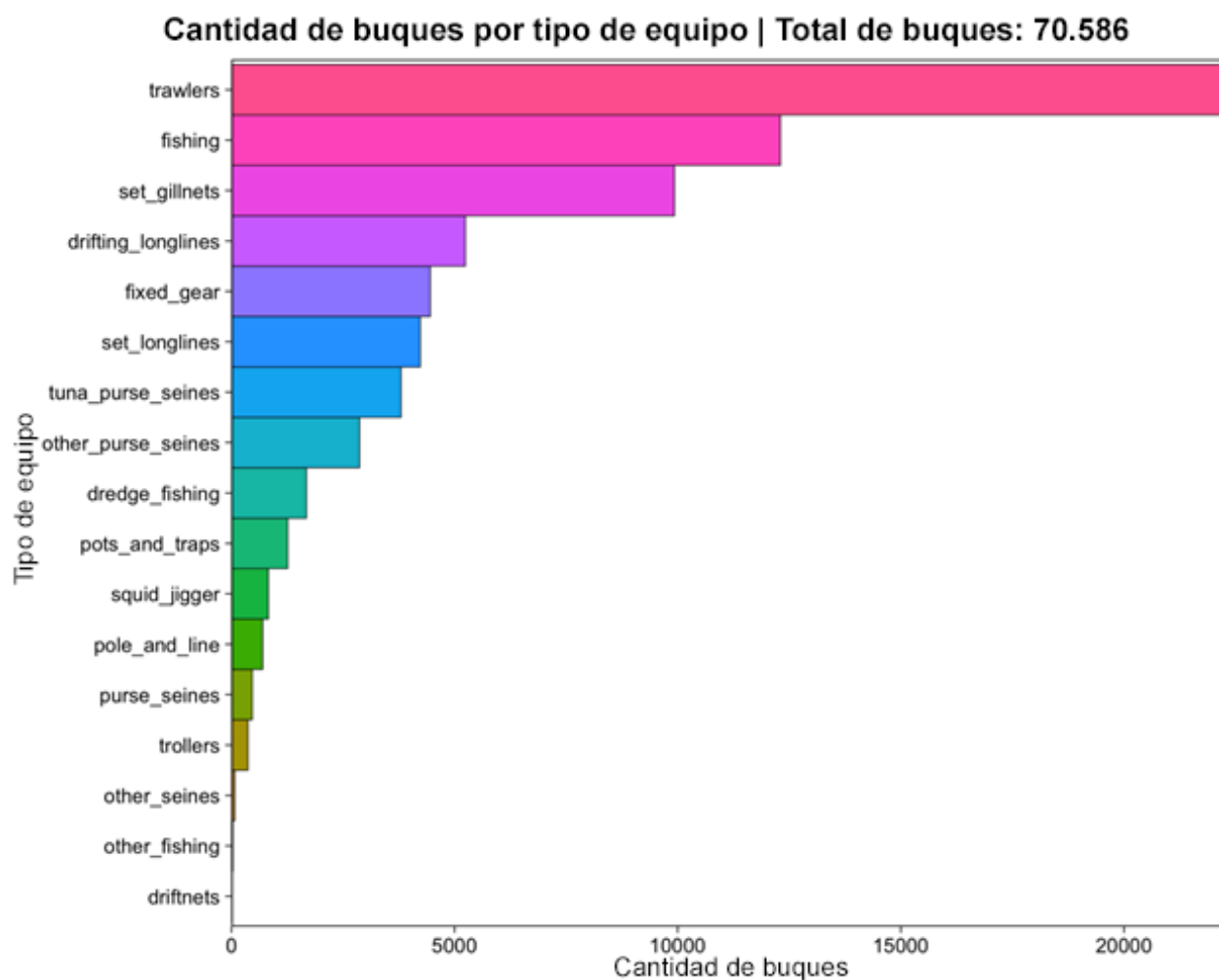


Figura 2. Cantidad de buques pesqueros por tipo de aparejo incluida en el conjunto de datos de esfuerzo de GFW (2018).

Cantidad de buques por Estado del pabellón y tipo de equipo | Total de buques: 70.586

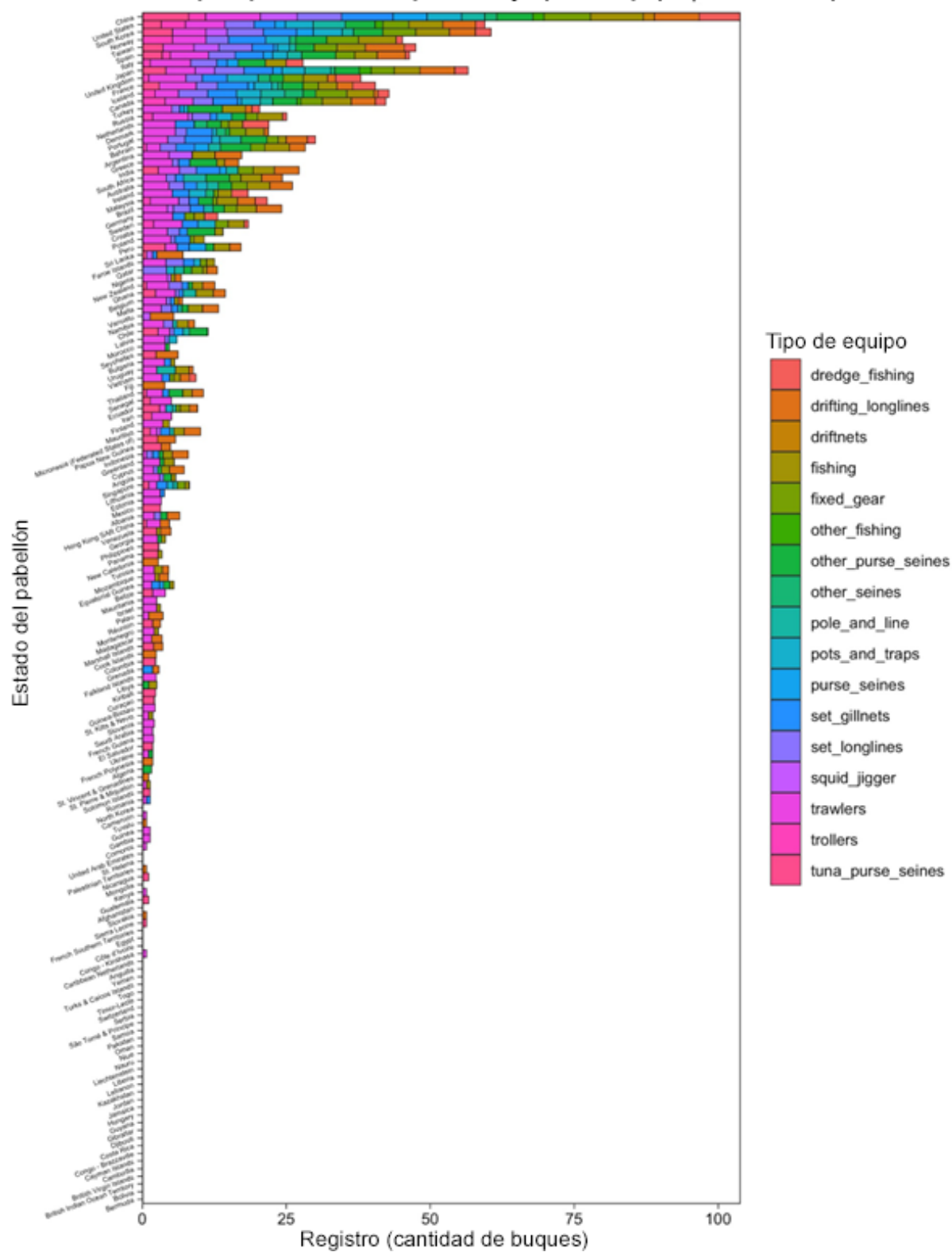


Figura 3. Cantidad de buques pesqueros por Estado del pabellón y tipo de aparejo incluida en el conjunto de datos de esfuerzo de GFW (2018).

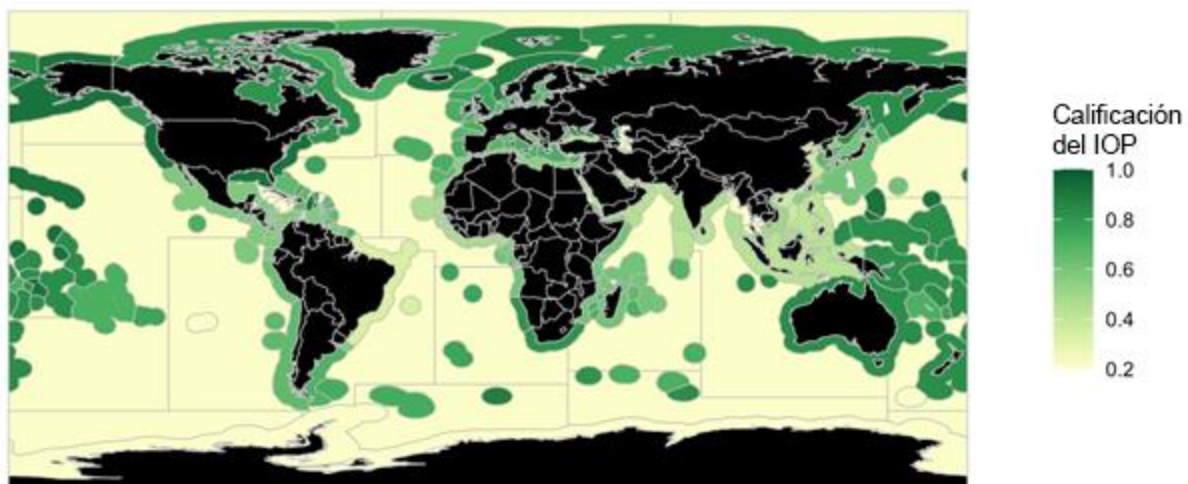


Figura 4. Calificaciones del indicador de ordenación de pesquerías (IOP) por ZEE (y por zonas estadísticas de la FAO para altamar). Extrapolado de las calificaciones del IOP en Melnychuk y otros (14).

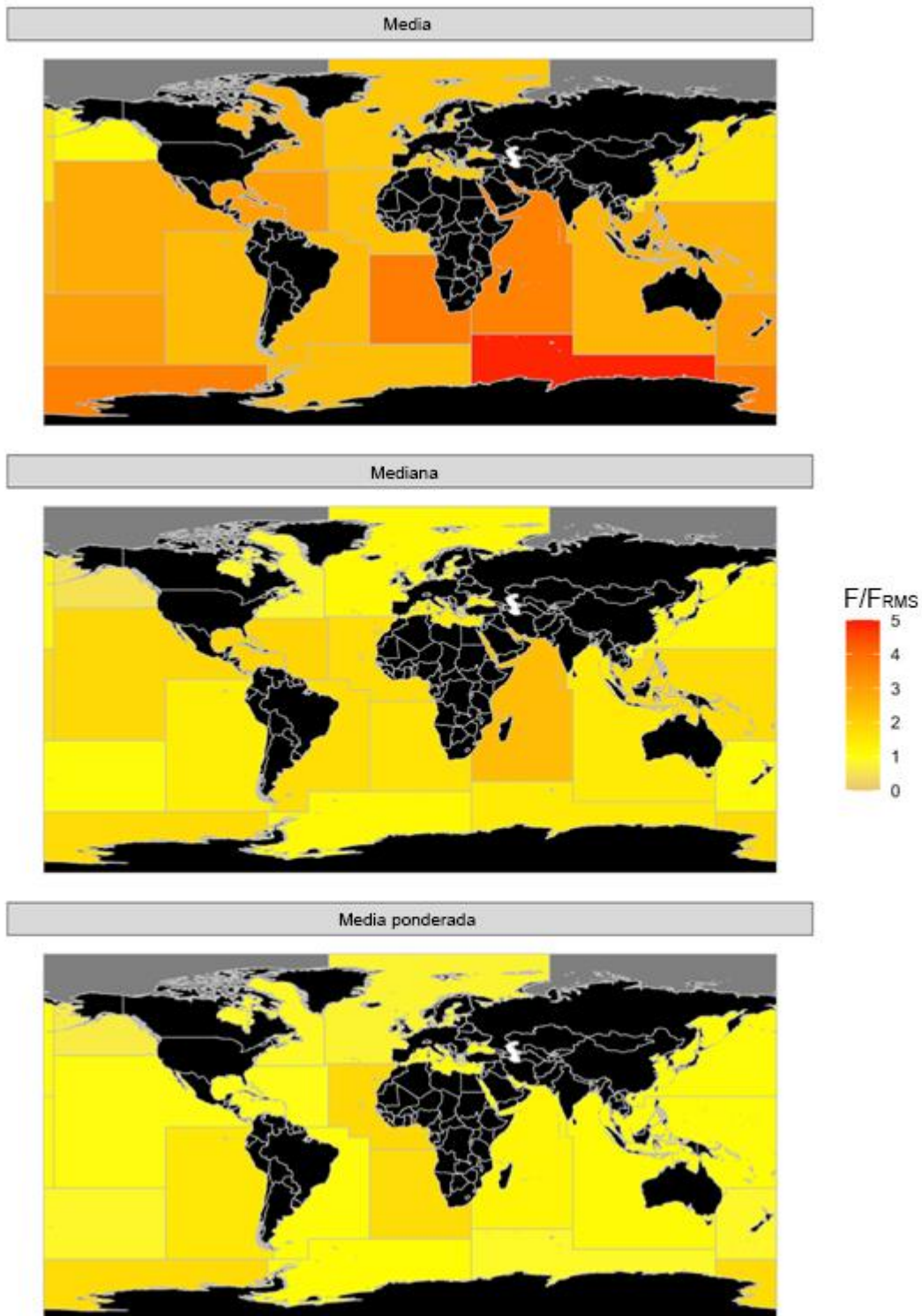


Figura 5. Tasa de mortalidad por pesca relacionada con la tasa de mortalidad por RMS (F/F_{RMS}) para todas las poblaciones de peces por zona estadística de la FAO evaluada por Costello y otros (13). Para el cálculo promedio ponderado, se usa el RMS de cada población como ponderación.

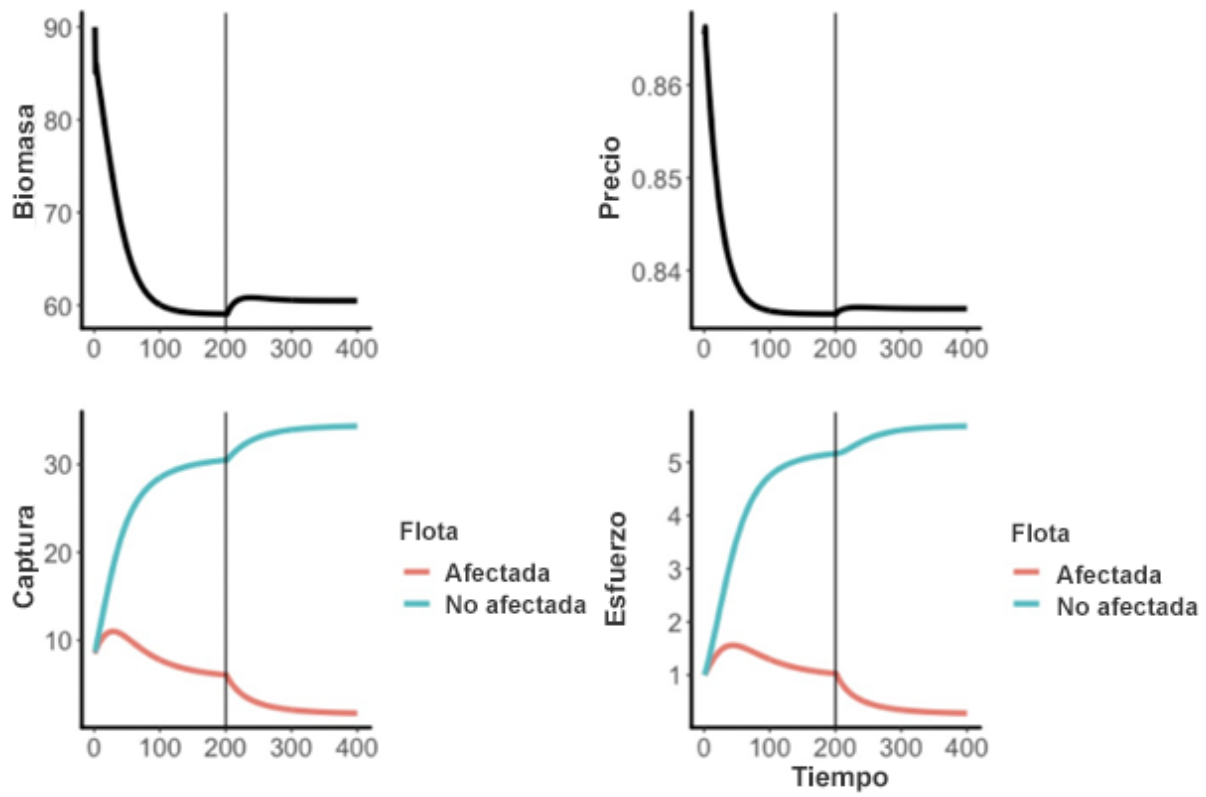


Figura 6. Ilustración hipotética de un efecto rebote impulsado por la biomasa o por los precios para una pesquería con una sola población de peces y dos flotas.

Tabla 1. Sistema de clasificación de las subvenciones a la pesca basado el posible impacto de una subvención sobre la sostenibilidad del recurso pesquero, según Sumaila y otros (2010).

| Tipo de subvención | Descripción |
|--|--|
| A. Subvenciones favorables (“buenas”) | |
| A1. Programas y servicios de ordenación de pesquerías | Estos pueden incluir programas de monitoreo, control y vigilancia, evaluación de poblaciones y relevamientos de recursos, programas para la mejora de los hábitats de las pesquerías, y programas para la mejora de las poblaciones de peces. |
| A2. Investigación y desarrollo (I+D) de pesquerías | Estos pueden incluir programas que tienen como objetivo mejorar los métodos de la captura y el procesamiento de pescados, como también otros programas destinados a mejorar los recursos pesqueros mediante el desarrollo científico o técnico. |
| A3. Áreas marinas protegidas (AMP) | Estas pueden incluir el establecimiento, monitoreo y control de cumplimiento de las áreas donde está prohibida la pesca comercial. |
| B. Subvenciones para aumentar la capacidad (“malas”) | |
| B1. Programas de construcción, renovación y modernización de barcos | Estos pueden incluir programas de financiamiento a una tasa inferior a la del mercado para la construcción, renovación y modernización de buques pesqueros (garantías de préstamo, reestructuración y otros), como también programas de apoyo públicos para adoptar nuevas tecnologías pesqueras o mejorar las existentes. |
| B2. Programas de construcción y renovación de puertos pesqueros | Estos pueden incluir la reserva de fondos públicos destinados a infraestructura de sitios de desembarque pesquero, mejoras portuarias para flotas pesqueras, mantenimiento de puertos, instalaciones de muelles y desembarque, y amarre gratuito o a precio reducido para las flotas pesqueras. |
| B3. Programas de apoyo de marketing y precios, procesamiento e infraestructura de almacenamiento | Estos pueden incluir programas de intervención del mercado, como agregado de valor o apoyo de precios, o programas de inversión en infraestructura para las instalaciones de procesamiento, almacenamiento y subasta de pescados. |
| B4. Proyectos de desarrollo pesquero y servicios de apoyo | Estos pueden incluir programas que apoyen el desarrollo de emprendimientos pesqueros o que proporcionen apoyo y servicios institucionales; provisión de carnadas y programas de búsqueda y rescate. |
| B5. Exenciones tributarias distintas de las aplicables a los combustibles | Estas pueden incluir bonificaciones y otros programas de seguros financiados por el Gobierno que tengan un impacto directo en las ganancias, como la postergación del impuesto a las ganancias para los pescadores, seguros para tripulaciones, importaciones libres de impuestos de insumos pesqueros, programas de seguros para buques y otros programas de incentivo económico. |
| B6. Acuerdos de acceso al extranjero | Estos pueden incluir transferencias monetarias explícitas, transferencias de tecnología pesquera o la provisión de acceso al mercado en otro país. |
| B7. Subvenciones al combustible | Estas se calculan como la diferencia que hay entre el precio por litro de combustible que pagan los pescadores y el precio nacional aplicado a la compra de combustible para otros usos. |

C. Subvenciones ambiguas (“neutrales”)

| | |
|---|--|
| C1. Programas de asistencia para pescadores | Estos incluyen los pagos que se ofrecen a los pescadores para que dejen su actividad de manera temporal o como complemento de sus ingresos en épocas difíciles, como los programas de asistencia económica, seguro de desempleo, programas de adaptación para trabajadores, perfeccionamiento en materia de pesquería y otros pagos directos a los pescadores. |
| C2. Programas de recompra de buques | Estos pueden incluir la recompra de permisos o equipos de pesca, o el retiro de licencias. |
| C3. Programas de desarrollo comunitario para pescadores rurales | Estos pueden incluir programas que tengan como objetivo general la reducción de la pobreza y garantizar la seguridad alimentaria. |

Tabla 2. Sistema de clasificación de las subvenciones a la pesca basado en el criterio de implementación de una transferencia de la OCDE.

| Tipo de subvención | Descripción |
|--|--|
| 0. Transferencias no presupuestarias a pescadores | |
| 0.A. Apoyo a los precios de mercado | Transferencias a los pescadores a partir de una política que crea una brecha entre los precios del mercado interno y los precios en la frontera. |
| 0.B. Beneficios fiscales al combustible | Estos pueden incluir programas que tienen como objetivo mejorar los métodos de la captura y el procesamiento de pescados, como también otros programas destinados a mejorar los recursos pesqueros mediante el desarrollo científico o técnico. |
| 1. Transferencias presupuestarias a pescadores | |
| 1.A. Transferencias en apoyo de los costos de la pesca y buques | Transferencias a los pescadores según el uso de insumos de pesca o factores de producción. |
| 1.A.1. Costos variables | <i>Transferencias que reducen el costo de un insumo variable específico o de un conjunto de insumos variables (no se incluyen los beneficios fiscales al combustible).</i> |
| 1.A.2. Costos fijos | <i>Transferencias que reducen los costos de inversión para la compra o modernización de buques pesqueros, equipos de pesca u otros bienes de uso. Pueden subdividirse en transferencias para 1) construcción o compra de buques, 2) modernización o 3) otras transferencias.</i> |
| 1.B. Transferencias según el ingreso del pescador | Transferencias a los pescadores según sus ingresos o ganancias. |
| 1.B.1. Asistencia económica | <i>Transferencias según los ingresos o las ganancias, incluidos los pagos directos a la tripulación o a los propietarios de los buques.</i> |
| 1.B.2. Sistema especial de seguros para pescadores | <i>Incluye medidas que reducen los aportes a la seguridad social por parte de los empleadores y medidas que proporcionan planes de seguro médico y jubilación con condiciones o tasas preferenciales.</i> |
| 1.C. Transferencias basadas en la reducción de la capacidad productiva | Transferencias basadas en el retiro de buques y de licencias de una pesquería, incluidos la adquisición de cupos y planes de jubilación temprana. |
| 1.D. Transferencias varias para pescadores | Transferencias para pescadores que no se pueden desagregar y asignar a otras categorías. |

2. Transferencias al sector en general

| | |
|--|---|
| 2.A. Pagos para acceder a las aguas de otro país | Pueden incluir pagos intergubernamentales para tener el derecho de acceso a fin de que la flota pesquera de un país pueda utilizar las ZEE en otro país. |
| 2.B. Provisión de infraestructura | Transferencias que respaldan la construcción y ordenación de instalaciones compartidas, incluidas la infraestructura y actividades portuarias, y el acceso a estas. |
| 2.B.1. <i>Inversión en bienes de capital</i> | |
| 2.B.2. <i>Acceso subvencionado a la infraestructura</i> | |
| 2.C. Marketing y promoción | Transferencias que financian el marketing y promoción de productos del mar. |
| 2.D. Transferencias que asisten a las comunidades pesqueras | Transferencias que redundan en la mejora del sustento de la comunidad de los pescadores. |
| 2.E. Educación y capacitación | Transferencias que financian la capacitación y educación en el sector pesquero. |
| 2.F. Investigación y desarrollo | Transferencias que financian la investigación y el desarrollo de actividades que mejoren la producción. |
| 2.G. Ordenación de recursos | Transferencias que financian actividades de ordenación para mejorar la productividad o la sostenibilidad de los recursos acuáticos. |
| 2.G.1. <i>Gastos de ordenación</i> | <i>Transferencias que financian los gastos asociados al programa de ordenación.</i> |
| 2.G.2. <i>Programas para la mejora de las poblaciones de peces</i> | <i>Transferencias que financian los programas para la mejora de las poblaciones de peces.</i> |
| 2.G.3. <i>Gastos de vigilancia y control del cumplimiento</i> | <i>Transferencias que financian la adopción de las medidas de ordenación.</i> |
| 2.H. Transferencias varias para los servicios en general | Transferencias que financian otros servicios generales que no se pueden desagregar y asignar a otras categorías. |

3. Tarifas de recuperación de costos

| | |
|--|--|
| 3.A. Para acceder al recurso | Tarifas impuestas a los pescadores para concederles acceso a un recurso, incluidos costos de licencias, permisos y otras formalidades. |
| 3.B. Para acceder a la infraestructura | Tarifas impuestas a los pescadores para concederles acceso a la infraestructura, como tasas portuarias y otras tarifas de usuario para la infraestructura proporcionada por el Gobierno. |
| 3.C. Para la ordenación | Tarifas impuestas a los pescadores para financiar los gastos de ordenación, investigación y control del cumplimiento, o multas en caso de infracción. |
| 3.D. Impuestos y tarifas a los ingresos provenientes de los recursos | Tasas, tarifas o pagos cobrados a los pescadores por los ingresos provenientes de los recursos que generaron a partir de las actividades pesqueras, incluidos los impuestos sobre las ganancias. |
| 3.E. Otros | Otras tarifas impuestas a los pescadores sobre las cuales no hay información suficiente como para asignarlos a las categorías apropiadas. |

Tabla 3. Tasas del índice de precios al consumidor (IPC) utilizadas en este análisis por año (de 2012 a 2018)

| Año | Tasa del IPC |
|------------|---------------------|
| 2012 | 229,594 |
| 2013 | 232,957 |
| 2014 | 236,736 |
| 2015 | 237,017 |
| 2016 | 240,007 |
| 2017 | 245,120 |
| 2018 | 251,107 |

Tabla 4. Parámetros fijos del modelo bioeconómico para el análisis global Estos parámetros permanecen constantes y no dependen de los tamaños o estructura de las distintas flotas.

| Parámetro | Descripción | Valor | Unidad | Fuentes | Notas |
|------------|--|-------------|---------------------|---------------|--|
| ϕ | Parámetro de tamaño | 0,188 | --- | (13, 36) | Corresponde a $B_{RMS}/K = 0,4$ |
| RMS | Rendimiento máximo sostenible | 109.408.999 | t | (13) | Se ajustó el RMS para explicar la cobertura global del 78 % del conjunto de datos |
| K | Capacidad de acogida de biomasa | 995.621.893 | t | (36) | Se supone que la K global es 9,1 veces el RMS global |
| g | Índice de crecimiento de la población | 0,2747 | --- | --- | $g = (\frac{RMS}{K})(\phi + 1)^{\frac{1}{\phi}}$ |
| r | Índice de crecimiento intrínseco | 1,7361 | --- | --- | $r = (\frac{\phi + 1}{\phi})g$ |
| h_0 | Captura total en el año base (2018) | 84.928.268 | t | (9) | Una parte de la FAO informó capturas asignadas a buques industriales en la base de datos de GFW |
| b_0 | Biomasa en el año base (2018) | 212.291.690 | t | --- | Estimado a partir de un crecimiento anual supuesto de la biomasa de 8 millones de toneladas por año y mediante la ecuación 2 para biomasa, que arrojará datos de las capturas observadas |
| e_0 | Esfuerzo pesquero total en el año base | 2,42e10 | kWh | GFW, ver (16) | |
| ϵ | Elasticidad constante de la demanda | -1,15 | --- | (13) | |
| p_0 | Precio en el año base (2018) | \$1.378 | \$USD/t | (36) | Precio inicial global de (36) ajustado a USD de 2018 |
| δ | Demanda constante | 3,461e11 | t ² /USD | --- | Estimado utilizando la ecuación 7 |
| β | Exponente no lineal del costo | 1,3 | --- | (13) | |
| η | Velocidad con la que el esfuerzo entra a las pesquerías no administradas y sale de ellas | 0,1 | kWh/USD | --- | |
| ω | Velocidad con la que el esfuerzo entra y sale de la pesquería administrada | 0,001 | kWh/USD | --- | |

Tabla 5. Parámetros variables del modelo bioeconómico para el análisis global. Estos parámetros dependen de los tamaños y estructuras de cuatro flotas, determinados por la política de reforma de la subvención seleccionada. Por lo tanto, se calculan inmediatamente antes de la ejecución de cada modelo.

| Parámetro | Descripción | Unidad | Fuentes | Notas |
|-----------|--|--------|---------------|---|
| $h_{j,0}$ | Capturas para la flota j en el año base (2018) | t | (9) | Una parte de la FAO informó capturas asignadas a buques industriales en la base de datos de GFW |
| $e_{j,0}$ | Esfuerzo para la flota j en el año base (2018) | kWh | GFW, ver (16) | |
| q_j | Capacidad de captura para la flota j | | --- | Estimado de acuerdo a la captura y el esfuerzo en el año base |

Tabla 6. Desglose por región utilizado para analizar la bioeconomía regional

| Región | Áreas estadística de la FAO |
|------------------|------------------------------------|
| Océano Atlántico | 21, 27, 31, 34, 37, 41, 47, 48 |
| Océano Índico | 51, 57, 58 |
| Océano Pacífico | 18, 61, 67, 71, 77, 81, 87, 88 |

Tabla 7. Parámetros regionales del modelo biológico

| Parámetro | Océano Atlántico | Océano Índico | Océano Pacífico | Fuentes |
|------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|
| ϕ | 0,188 | 0,188 | 0,188 | (13, 36) |
| RMS | 27.193.862 | 8.403.365 | 62.607.176 | (13) |
| K | 247.464.144 | 76.470.622 | 569.725.302 | (13, 36) |
| g | 0,2747 | 0,2747 | 0,2747 | --- |
| r | 1,7361 | 1,7361 | 1,7361 | --- |
| h_0 | 24.270.674 | 10.215.324 | 50.442.270 | (9) |
| b_0 | 111.815.482 | 30.583.660 | 121.107.224 | --- |
| e_0 | 1,08e10 | 1,47e9 | 1,20e10 | GFW, ver (15) |
| ϵ | -1,15 | -1,15 | -1,15 | (13) |
| p_0 | \$1.378 | \$1.378 | \$1.378 | (36) |
| δ | 9,891e10 | 4,163e10 | 2,055e11 | --- |
| β | 1,3 | 1,3 | 1,3 | (13) |
| η | 0,1 | 0,1 | 0,1 | --- |
| ω | 0,001 | 0,001 | 0,001 | --- |

Tabla 8. Complementariedades entre los tipos de subvenciones definidos por Sumaila y otros (6) y ciertos tipos de FSE cuyos efectos relativos evaluó la OCDE

| Tipo de asistencia de la OCDE | Descripción | Tipos de subvenciones complementarias definidos por Sumaila y otros (2019) |
|-------------------------------|--|--|
| Insumos (gastos variables) | Asistencia según los costos variables relacionados con la pesca, como los pagos que dependen de la compra de equipos, carnada o hielo, o el uso de instalaciones portuarias | Programas de construcción y renovación de puertos pesqueros (B2), Proyectos de desarrollo pesquero y servicios de apoyo (B4), Acuerdos de acceso al extranjero (B6) |
| Salidas | Asistencia según el precio del pescado (incluidas las tarifas, intervenciones del mercado y subvenciones a los consumidores) | Programas de apoyo de marketing y precios, procesamiento e infraestructura de almacenamiento (B3) |
| Combustible | Pagos según la cantidad de combustible utilizado | Subvenciones al combustible (B7) |
| Ingresos | Pagos según los ingresos del pescador (p. ej.: seguro de empleo, pagos en caso de catástrofe, subvenciones salariales, beneficios especiales relacionados con el impuesto a las ganancias) | Exenciones tributarias distintas de las aplicables a los combustibles (B5), Programas de asistencia para pescadores (C1), Programas de desarrollo comunitario para pescadores rurales (C3) |
| Capital | Pagos según el capital del pescador (p. ej.: préstamos preferenciales, tratamiento fiscal especial respecto de inversiones o rendimientos sobre inversiones para fines que no sean para buques pesqueros, perfeccionamiento, capacitaciones en marketing y asistencia) | Exenciones tributarias distintas de las aplicables a los combustibles (B5), Programas de asistencia para pescadores (C1), Programas de desarrollo comunitario para pescadores rurales (C3) |
| Buques | Pagos según la construcción, modernización o desguace de buques | Programas de construcción, renovación y modernización de barcos (B1), Programas de recompra de buques (C2) |

Tabla 9. Rendimiento relativo de seis tipos de asistencia a la pesquería sobre el esfuerzo pesquero, la capacidad de la flota, los ingresos de los pescadores y el tamaño de la población; obtenido de la OCDE.
Se evaluaron los impactos en dos situaciones de ordenación: acceso libre y total admisible de capturas (TAC).
Adaptación de la figura 3.17 de Martini & Innes (32).

| Categoría de asistencia | Acceso libre | | | | TAC | | | |
|-------------------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | Esfuerzo | Capacidad | Ingresos | Población | Esfuerzo | Capacidad | Ingresos | Población |
| Insumos | 1,00 | 0,02 | 0,28 | 1,00 | 1,00 | -0,17 | 0,78 | 1,00 |
| Salidas | 0,87 | 0,27 | 0,59 | 0,87 | 0,89 | 0,11 | 0,91 | 0,89 |
| Combustible | 0,84 | 0,12 | 0,11 | 0,84 | 0,96 | -0,15 | 0,57 | 0,96 |
| Ingresos | 0,76 | 0,37 | 0,85 | 0,76 | 0,76 | 0,29 | 1,00 | 0,76 |
| Capital | 0,57 | 0,04 | 0,98 | 0,57 | 0,53 | -0,08 | 0,90 | 0,53 |
| Buques | 0,55 | 1,00 | 1,00 | 0,55 | 0,62 | 1,00 | 0,92 | 0,62 |

Referencias

1. R Core Team, *R: A language and environment for statistical computing* (2019).
2. W. Chang, J. Cheng, J. Allaire, Y. Xie, J. McPherson, *shiny: Web Application Framework for R. R package version 1.4.0.* (2019).
3. Banco Mundial, “World Development Indicators” (2020).
4. FAO, “FAO Yearbook of Fishery and Aquaculture Statistics 2017” (2019).
5. L. C. L. Teh, U. R. Sumaila, Contribution of marine fisheries to worldwide employment. *Fish Fish.* **14**, 77–88 (2011).
6. U. R. Sumaila, y otros, Updated estimates and analysis of global fisheries subsidies. *Mar. Policy* **109**, 103695 (2019).
7. OCDE, Fisheries: Fisheries support estimates. *Fish. Aquac. Stat. OECD Agric. Stat. Database* (2019) <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/ade64fdc-en> (10 de marzo de 2019).
8. A. Schuhbauer, R. Chuenpagdee, W. W. L. Cheung, K. Greer, U. R. Sumaila, How subsidies affect the economic viability of small-scale fisheries. *Mar. Policy* **82**, 114–121 (2017).
9. FAO, Global Capture Production Dataset (2020).
10. M. C. Melnychuk, T. Clavelle, B. Owashi, K. Strauss, Reconstruction of global ex-vessel prices of fished species. *ICES J. Mar. Sci.* **74**, 121–133 (2017).
11. D. Ricard, C. Minto, O. P. Jensen, J. K. Baum, Examining the knowledge base and status of commercially exploited marine species with the RAM Legacy Stock Assessment Database. *Fish Fish.* **13**, 380–398 (2012).
12. RAM Legacy Stock Assessment Database, Version 4.491-assessment only. Publicado el 20 de febrero de 2020 (2020) <https://doi.org/10.5281/zenodo.3676087> (30 de marzo de 2020).
13. C. Costello, y otros, Global fishery prospects under contrasting management regimes. *Proc. Natl. Acad. Sci.* **113**, 5125–5129 (2016).
14. M. C. Melnychuk, E. Peterson, M. Elliott, R. Hilborn, Fisheries management impacts on target species status. *Proc. Natl. Acad. Sci.* **114**, 178–183 (2017).
15. Trygg Mat Tracking, “Combined IUU Fishing Vessel List” (2020).
16. D. A. Kroodsma, y otros, Tracking the global footprint of fisheries. *Science* **359**, 904–908 (2018).
17. Global Fishing Watch, Global Fishing Watch: Sustainability through Transparency (2020) (21 de enero de 2020).
18. V. Arel-Bundock, *WDI: World Development Indicators (World Bank). R package version 2.6.0.* (2019).
19. U. R. Sumaila, V. Lam, F. Le Manach, W. Swartz, D. Pauly, Global fisheries subsidies: An updated estimate. *Mar. Policy* **69**, 189–193 (2016).
20. U. R. Sumaila, y otros, A bottom-up re-estimation of global fisheries subsidies. *J. Bioeconomics* **12**, 201–225 (2010).
21. R. Martini, “The Fisheries Support Estimate (FSE) Manual” (2016).
22. C. Costello, y otros, Status and Solutions for the World’s Unassessed Fisheries. *Science* **338**, 517–520 (2012).
23. World Trade Organization, WTO members prepare to firm up legal text for fisheries subsidies agreement (2020).
24. H. Wickham, *tidyverse: Easily Install and Load the “Tidyverse”.* *R package version 1.2.1.* (2017).
25. S. Firke, *janitor: Simple Tools for Examining and Cleaning Dirty Data.* *R package version 1.2.0.* (2019).
26. V. Arel-Bundock, N. Enevoldsen, C. Yetman, countrycode: An R package to convert country names and country codes. *J. Open Source Softw.* **3**, 848 (2018).
27. H. Wickham, J. Bryan, *readxl: Read Excel Files.* *R package version 1.3.1.* (2019).
28. U.S. Bureau of Labor Statistics, Consumer Price Index (2020).
29. A. Schuhbauer, A. M. Cisneros-Montemayor, R. Chuenpagdee, U. R. Sumaila, Assessing the economic viability of small-scale fisheries: an example from Mexico. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* **617–618**, 365–376 (2019).
30. H. Wickham, J. Bryan, *bigquery: An Interface to Google’s “BigQuery” “API”.* *R package version 1.2.0.*
31. E. Sala, y otros, The economics of fishing the high seas. *Sci. Adv.* **4** (2018).

32. R. Martini, J. Innes, Relative Effects of Fisheries Support Policies (2018) <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/bd9b0dc3-en> (6 de febrero de 2020).
33. OCDE, "Support to fisheries: Levels and impacts" (2017) <https://doi.org/10.1787/00287855-en> (18 de julio de 2018).
34. Y. Sakai, Subsidies, Fisheries Management, and Stock Depletion. *Land Econ.* **93**, 165–178 (2017).
35. Banco Mundial, FAO, "The Sunken Billions: The Economic Justification for Fisheries Reform" (2009).
36. Banco Mundial, "The Sunken Billions Revisited: Progress and Challenges in Global Marine Fisheries" (2017).
37. R. B. Cabral, y otros, Rapid and lasting gains from solving illegal fishing. *Nat. Ecol. Evol.* **2**, 650–658 (2018).