
This is the **published version** of the bachelor thesis:

Martínez Bueno, Celia; Sainz Gsell, Nora, dir. La pesca ilegal en África occidental : la prohibición de la pesca de arrastre como medida para combatirla. 2023. 34 pag. (Grau en Relacions Internacionals)

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/291949>

under the terms of the  license



**Universitat Autònoma
de Barcelona**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIOLOGÍA

LA PESCA ILEGAL EN ÁFRICA OCCIDENTAL

**La prohibición de la pesca de arrastre como medida para
combatirla**

Trabajo de Fin de Grado

Autora: Celia Martínez Bueno

Supervisora: Nora Sainz Gsell

Facultad de Ciencias Políticas y Sociología

Grado en Relaciones Internacionales

Mayo de 2023

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer en primer lugar a mi tutora, Nora Sainz, quien me ha guiado durante todo el proceso de elaboración de este proyecto y me ha aconsejado cuando lo necesitaba. También, agradecer a mi familia tanto por el apoyo como por darme su opinión. Finalmente, hacer una mención especial a Vicky por proporcionarme ideas y a Keita y Nicolle por sus ánimos.

RESUMEN

La región de África occidental es actualmente la que se ve más afectada por la pesca ilegal, no declarada y no regularizada (INDNR). Los estados de la región disponen de pocos recursos para monitorear y hacer frente a las embarcaciones industriales cometiendo pesca ilegal además de que sus aguas son muy ricas en recursos pesqueros. No obstante, tras una década de cooperación regional para compartir datos y mejorar los sistemas de control y seguimiento de las autoridades, la situación no ha mejorado. La falta de ratificaciones en acuerdos tan importantes como el “Agreement on Port State Measures” (PSMA) y la existencia de métodos mediante los cuales las embarcaciones pueden evadir la ley motivan a las grandes empresas pesqueras extranjeras a recurrir a estas prácticas. La degradación de los ecosistemas y el daño hacia las comunidades costeras, para quienes la pesca es el principal medio de vida, afecta el desarrollo de los estados de la región. Esta situación alarmante ha llevado a la creación de regulaciones estrictas, como las “Inshore Exclusion Zones” (IEZs) y la delimitación de zonas marinas protegidas. La siguiente investigación aborda la pesca ilegal y las regulaciones que se han estado aplicando, proponiendo una serie de medidas que podrían ayudar a combatir la pesca INDNR, entre ellas la prohibición de la pesca de arrastre. Finalmente, se termina por concluir la necesidad de un acercamiento regional a las regulaciones que se apliquen.

Pesca INDNR, regionalismo, África occidental, regulación, pesca de arrastre, PSMA.

ABSTRACT

Nowadays, the region of West Africa is the one being affected the most by illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing. The regional states dispose of very few resources to monitor and face the industrial ships doing illegal fishing activities, as well as their waters are very rich in fishing resources. Nevertheless, after a decade of regional cooperation for sharing data and improving the authorities' control and surveillance systems, the situation has not improved. The lack of ratifications in agreements of such a relevance like the Agreement on Port State Measures (PSMA) and the existence of methods through which the vessels can avoid the law are a trigger for big foreign fishing companies to appeal to this illegal practice. The degradation of ecosystems and the damage towards coastal communities, for whom fishing is the main source of livelihood, is affecting the development of the region's states. This alarming situation has led to the creation of stricter regulations, like Inshore Exclusive Zones (IEZs) and to the delimitation of marine protected areas. The following research tackles illegal fishing and the regulations that have been implemented until now, and it proposes a set of measures that could help on the fight against IUU fishing, among them the prohibition of trawling. Finally, it is highlighted the need for a regional approach on the regulations that might take place.

IUU fishing, regionalism, West Africa, regulation, trawling, PSMA.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. CONTEXTUALIZACIÓN	8
3. LA PESCA INDNR Y SU RELACIÓN CON LA PESCA DE ARRASTRE ..	12
3.1. El estado actual de las medidas contra la pesca ilegal	12
3.2. ¿Por qué prohibir la pesca de arrastre podría resultar efectivo?	15
3.3. Propuesta de medidas para combatir la pesca INDNR	18
4. CONCLUSIÓN.....	20
BIBLIOGRAFÍA	23
ANEXO 1	32
ANEXO 2	33
ANEXO 3	33

1. INTRODUCCIÓN

La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada – conocida también por sus siglas como pesca INDNR – constituye el mayor riesgo hacia la gestión sostenible de los recursos marinos. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) la define como un “término amplio que engloba una gran variedad de actividades pesqueras” (FAO, 2023A). Además, la Organización destaca que se trata de una práctica que ocurre tanto en aguas internacionales como dentro de la zona económica exclusiva (ZEE) de un Estado y que existe en todos los tipos y las dimensiones de la pesca. En ocasiones está asociada con la delincuencia organizada y afecta a todas las etapas de la pesca, desde la captura del pescado hasta su utilización. Más concretamente, la FAO define (a) la pesca ilegal como aquella realizada violando las leyes nacionales o sin permiso del Estado con jurisdicción en esas aguas; (b) la pesca no declarada, que supone que bien no ha sido declarada o ha sido declarada de forma inexacta a la autoridad competente; y (c) la pesca no regulada, aquella realizada en zonas donde no existen medidas aplicables de conservación, pero cuya actividad no va en consonancia con las normas de derecho internacional sobre la conservación de recursos marinos (2023B).

Este tipo de pesca realizada fuera de los límites legales constituye un gran riesgo tanto a nivel ambiental como humanitario. Además, se trata de una actividad compleja puesto que involucra a muchos actores, es difícil de rastrear, no se limita a zonas concretas y existen vacíos legales respecto a su regulación, lo que dificulta aún más la actuación de las autoridades. Se han ido formulando a lo largo de los años diversas propuestas para combatirla, llegando a ser esta lucha bastante efectiva en los países más desarrollados. Sin embargo, los países menos desarrollados parecen ser los más afectados por la pesca INDNR quienes, además, suelen disponer de menos recursos para combatirla (International Maritime Organization ([IMO], 2023). Hay que destacar que la mayoría de investigaciones sobre el tema se han centrado más en el Mediterráneo y el océano Índico que en África occidental, a pesar de la importancia que esta región tiene por el tamaño de sus aguas, su biodiversidad y el impacto que la pesca ilegal está teniendo en sus comunidades. Además, actualmente África occidental destaca como la región con el mayor

número de capturas ilegales (Merem et al., 2019). La región está constituida de norte a sur por los estados litorales de Mauritania, Senegal, Cabo Verde, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Sierra Leone, Liberia, Costa de Marfil, Ghana, Togo, Benín y Nigeria. Esta delimitación está basada en el geoesquema aportado por la FAO (2023C).

Diversas organizaciones destacan que la región de África occidental actualmente es la mayor víctima de este crimen (Skrdlik, 2022). Además, múltiples estudios apuntan a que uno de los métodos más habituales de pesca de las grandes embarcaciones extranjeras es la de arrastre, a pesar de que se pueden emplear otros métodos (Dacre, 2022). Tal y como Peter Hammerstedt, director de campaña de “Sea Shepherd” en África occidental señala, las embarcaciones de pesca de arrastre son con mucha diferencia los peores operadores de pesca INDNR, puesto que en una semana pueden recoger más pescado de lo que los pequeños barcos locales lo hacen en un año (Sea Shepherd, 2022). Como Hammerstedt expone, la sobrepesca es el tipo más habitual de pesca ilegal en la región. Aunque pueda estar siendo realizada mediante otros métodos, el más habitual y dañino es la pesca de arrastre.

Dada la vinculación que existe entre la pesca ilegal y la pesca de arrastre en África occidental, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Podría ser la prohibición de la pesca de arrastre en África occidental un gran paso en la lucha contra la pesca ilegal? La finalidad de generar una nueva propuesta que pueda ayudar a las autoridades nacionales y regionales a combatir este tipo de pesca guía los objetivos de la investigación. Como primer objetivo, estudiar cuál es la dinámica de cooperación regional para la pesca en África occidental. A raíz de esto, el segundo objetivo es examinar cuáles son las medidas que se están aplicando para combatir la pesca ilegal a nivel estatal y regional. En tercer lugar, analizar de qué manera puede estar influyendo a la lucha el marco legal internacional sobre la pesca. El cuarto y último objetivo es hacer una propuesta de regulación que pueda facilitar las labores de seguimiento, control y vigilancia de las autoridades nacionales. La investigación se estructura de la siguiente manera: primero, se contextualiza el estado de la pesca INDNR estableciendo cuáles son sus consecuencias, cuáles son los principales actores involucrados, cómo operan las embarcaciones implicadas y el marco legal internacional para la preservación y el gobierno de los océanos. A

continuación, se realiza un análisis de las propuestas existentes para mitigar la pesca ilegal, para seguidamente adentrarse en la cuestión de la prohibición de la pesca de arrastre como opción. Este proyecto no solo trata la relación entre la pesca de arrastre y la pesca ilegal, sino que también examina a través de qué organismo debería realizarse esta regulación. Finalmente, en la conclusión se presentan los resultados de la investigación y se señalan qué otras medidas podrían ser necesarias para combatir la pesca INDNR en la región.

2. CONTEXTUALIZACIÓN

Según la FAO (2020), la pesca INDNR contribuye a que más del 90% de las existencias globales en pesca sean sobreexplotadas o agotadas. Además, esta práctica representa 1/5 del total de las capturas mundiales y anualmente representa ganancias de hasta 23.5 billones de dólares americanos, convirtiéndose en el tercer recurso natural más lucrativo después de la madera y la minería (Giron-Nava, 2022). Las aguas costeras de África occidental son muy abundantes en recursos marinos, pero estos están siendo agotados por las embarcaciones pesqueras industriales, de entre las cuales la “Financial Transparency Coalition” estima que un 40% de las avistadas entre 2010 y 2022 estaban cometiendo pesca ilegal (Daniels et al., 2022). La Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) expone que es la región del mundo con los mayores niveles de pesca ilegal, representando el 37% del total de las capturas mundiales ilegales (Phelps Bondaroff, Reitano y van der Werf, 2015).

Las consecuencias de la sobreexplotación de los recursos pesqueros y de la destrucción del subsuelo marino resultantes de la pesca ilegal van más allá de daños a los ecosistemas. La región de África occidental depende en gran medida de la pesca para los ingresos y la nutrición. La FAO (2020) estima que al menos un cuarto de los trabajos locales está relacionado con la pesca, de manera que las actividades ilegales en la región están teniendo consecuencias socioeconómicas extremadamente graves. Esta práctica descontrolada supone un riesgo para la sostenibilidad de las economías costeras y afecta a su desarrollo al agotar la principal fuente de beneficios, esencial para el sustento regional y para la seguridad alimentaria (Merem et al., 2019). También se ha documentado un aumento de los movimientos migratorios hacia Europa de las comunidades costeras, quienes ya no disponen de medios de subsistencia (Gauriat, 2022). Tom Colliston, de la coalición “Transform Bottom Trawling”, declaraba a “Equal Times” que a menudo, cuando las grandes embarcaciones de arrastre y los pescadores a pequeña escala operan en la misma área, emergen conflictos que pueden acabar siendo violentos (Berger, 2022).

Esta práctica también es la desencadenante de más cuestiones relacionadas con la vulneración de los derechos humanos. Ian Urbina enumera “la ausencia de sindicatos, el confinamiento y la naturaleza errante del trabajo, además de la gran lejanía de la costa y la supervisión gubernamental” (Urbina 2019, p. 148) como motivos de que se puedan llegar a dar malos tratos hacia los trabajadores en las embarcaciones. Muchos de los tripulantes en embarcaciones cometiendo pesca ilegal vienen de estados en vías de desarrollo y a menudo trabajan en condiciones poco seguras (National Marine Fisheries Service, 2023). Además, para fiscalizar las malas prácticas en alta mar, muchas veces es necesario que las tripulaciones aporten pruebas, pero hay empresas que silencian a los trabajadores forzándoles a firmar contratos de confidencialidad (Urbina, 2019). Estas situaciones aumentan las probabilidades de que los derechos humanos de los empleados estén siendo violados.

Las embarcaciones con licencia son requeridas tanto por acuerdos nacionales como internacionales a adherirse a unas cuotas de pesca y a mantenerse alejadas de áreas protegidas. Para asegurar que las flotas pesqueras se adhieren a las reglas, los gobiernos necesitan barcos patrulleros, vigilancia aérea y sistemas de monitoreo. Además, tienen que invertir en entrenar a personal de ejecución de la ley, establecer procedimientos de investigación apropiados, auditar las existencias y crear programas de pesca sostenible (Kimani, 2009). Pero las aguas ricas en recursos marinos con poca regulación o protección son las más afectadas por esta práctica, especialmente si estos carecen de la capacidad y recursos necesarios para aplicar medidas de seguimiento, control y vigilancia (SCV) eficientes (FAO, 2023A). A menudo, las embarcaciones de arrastre extranjeras en las aguas costeras de la región de África occidental operan con impunidad pese a la legalidad de las convenciones y acuerdos globales (Merem et al., 2019).

No existe un único método de operación en la pesca ilegal. Esta actividad es realizada mediante cualquier técnica de pesca, siempre y cuando la práctica entre dentro de la definición de pesca INDNR. Pero entre las diferentes formas de realizarla, no hay que perder de vista a los pesqueros que emplean contenedores de refrigeración. Mediante esta técnica, las embarcaciones arrastreras pasan largos periodos de tiempo vaciando las aguas y a continuación, lo descargan en

embarcaciones de refrigeración que llevan el pescado a puertos en naciones con controles menos severos. De esta manera, los arrastreros pueden seguir pescando sin que las autoridades detecten que están superando las cuotas de pesca. Además, la práctica de emplear una bandera de conveniencia hace mucho más fácil recurrir a la pesca INDNR (Urbina, 2019). El estudio de Merem et al. (2019) revela que en 2016, el puerto de Las Palmas registró 349 viajes de embarcaciones que en su totalidad cargaron 118.701 toneladas de pescado. Así pues, Las Palmas es un lugar desde donde el pescado de África occidental entra en el mercado europeo.

Respecto a los actores, podemos distinguir (a) organizaciones internacionales que se encargan de crear los marcos de gestión de la pesca y de fomentar la adopción de tratados; (b) los estados cuya obligación es controlar y gestionar las actividades de las empresas pesqueras de acuerdo a los tratados; y (c) actores de carácter privado, entre los que se encuentran por un lado las empresas pesqueras transnacionales, que pueden operar de manera legal o tomar la decisión de recurrir a la pesca INDNR, y por otro lado las ONGs, que brindan su apoyo a las autoridades estatales para controlar la pesca ilegal. China es conocida por ser el puerto de origen de muchas de las embarcaciones que pescan en la ZEE de estados de África occidental. Sin embargo, cuando se trata de banderas, es difícil determinar el origen de las embarcaciones ya que muchas de las que cometen actos ilegales recurren a las banderas de conveniencia para evitar repercusiones legales por sus acciones. Además, algunas compañías utilizan estructuras organizativas complejas y jurisdicciones en el extranjero para esconder su origen (Skrdlik, 2022). Sin embargo, de las empresas transnacionales que se han podido identificar, Greenpeace y la “Financial Transparency Coalition” señalan hacia Europa y Asia oriental destacando a China y España (Greenpeace, 2015).

El marco legal para la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos es la “United Nations Convention on the Law of the Sea” (UNCLOS), que establece también los derechos y deberes de los estados costeros. Asimismo, varias Organizaciones de las Naciones Unidas han ido creando un marco para combatir la pesca INDNR y los abusos a los derechos humanos que derivan de ella. En primer lugar, el “Agreement on Port State Measures” (PSMA), establecido en 2016 para reforzar los controles en puertos para prevenir que el pescado de captura ilegal entre

en el mercado global; por tanto, este acuerdo se reconoce informalmente como el “tratado para prohibir el funcionamiento de embarcaciones pesqueras ilegales”. En segundo lugar, el “Work in Fishing Convention No. 188” (C188) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que establece los estándares básicos para las condiciones de trabajo decentes en la industria comercial pesquera. Por último, el “Cape Town Agreement” (CTA) de la Organización Marítima Internacional (OMI), describiendo los estándares de seguridad para las embarcaciones pesqueras comerciales y detalla las regulaciones que los estados miembros del acuerdo deben adoptar para proteger a las tripulaciones y a sus observadores (Parlamentarios para la Acción Global, 2020). Sin embargo, las ratificaciones de estos acuerdos avanzan a un ritmo lento, como es el caso del PSMA que cuenta con 73 países y la Unión Europea (FAO, 2023D), destacando que China aún no ha ratificado.

La pesca INDNR es una amenaza global que se debe combatir desde los puertos de salida y de entrada, sin necesidad de que estos últimos pertenezcan a los estados en cuyas aguas operan. Como destaca la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) (Schmidt, 2004), es necesario combinar las fuerzas de diferentes actores, gobiernos, OIGs, Organizaciones Regionales de Gestión de la Pesca (RFMOs), cuerpos regionales de pesca (RFBs), ONGs y el sector de la industria.

3. LA PESCA INDNR Y SU RELACIÓN CON LA PESCA DE ARRASTRE

Con tal de responder a la pregunta de investigación formulada, en primer lugar, se procederá a exponer la dinámica de cooperación regional y qué medidas se están aplicando para combatir la pesca INDNR en África occidental. Seguidamente se analizarán estas medidas exponiendo en qué pueden estar fallando, poniendo especial énfasis en dos regulaciones que están teniendo impactos negativos. A continuación, se analizará la aplicabilidad de una prohibición de la pesca de arrastre y en qué medida está relacionada con la pesca ilegal, para finalmente hacer una propuesta de regulación señalando por qué organismo debería ser aplicada y qué otras medidas podrían resultar efectivas.

3.1. El estado actual de las medidas contra la pesca ilegal

Es difícil juzgar la efectividad de ciertas medidas sobre la pesca ilegal puesto que se trata de una actividad de naturaleza clandestina y consecuentemente es difícil observar su verdadera escala. Pero a nivel internacional, podemos afirmar que dado que el PSMA no ha sido ratificado por una gran mayoría de estados, es aún más difícil obtener esta información. De hecho, los estados miembros del tratado cubren solo un 56% de los estados portuarios. Hasta hace unos pocos años, no se creó un mecanismo coordinado para el intercambio de información entre puertos (Mosteiro Cabanelas, 2020), lo que ha resultado en que, durante mucho tiempo, los esfuerzos por acabar con la pesca ilegal hayan sido obstaculizados por un intercambio de información muy lento. Este mecanismo de la FAO llamado “Global Information Exchange System” es una plataforma que coteja información a tiempo real sobre embarcaciones de riesgo. La FAO también ha desarrollado el Programa de Desarrollo de la Capacidad Global, un programa de ayudas económicas para ayudar a países en vías de desarrollo a implementar el PSMA, centrado en alinear la legislación nacional con el acuerdo y en la construcción de capacidad institucional (Bryce, 2022). Las medidas de control internacionales se realizan siguiendo el Plan Internacional de Acción para Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca INDNR (IPOA-IUU) (FAO, 2001). Los estados y las organizaciones regionales de gestión de pesca tienen la obligación de informar a la FAO del progreso sobre la elaboración e implementación de sus planes para prevenir y desalentar la pesca INDNR.

Además, el derecho a determinar los términos y condiciones para el acceso de embarcaciones extranjeras otorga a los estados oportunidades para limitar las posibilidades de que los pescadores extranjeros lleven a cabo pesca ilegal (Naciones Unidas, 1982). La IPOA-IUU también establece la necesidad de una fuerte cooperación y cohesión regional para crear normativas comunes para el acceso de la pesca como una medida para combatir la pesca INDNR (FAO, 2001). Esta aproximación regional en África occidental ya se está llevando a cabo desde hace una década.

El hecho de que la literatura de comienzos del milenio sobre la pesca ilegal estuviese más centrada en el Mediterráneo y en el océano Índico que en la de África occidental hizo que no se le diese prioridad en la agenda política internacional. Las embarcaciones ilegales actuaban casi sin impunidad y los únicos que ponían medidas eran los propios estados litorales con los recursos de los que disponían. Sin embargo, a raíz de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en junio de 2012 (Rio +20), donde se remarcó la necesidad de colaborar para la protección de los océanos, los mares y las áreas costeras (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2012), los países de África occidental empezaron a mostrar acercamientos a nivel regional. En la actualidad las dos Comisiones subregionales están colaborando conjuntamente. Esta cooperación se estableció el 8 de abril de 2022 tras la firma de un Memorando de Entendimiento (MoU) entre la “Fisheries Committee for the West Central Gulf of Guinea” (FCWC), la Comisión Subregional de Pesca (CSRP) y la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (ECOWAS). El Memorando establece el marco de colaboración en los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el sector de la pesca y acuicultura y una coordinación para la implementación regional de políticas del sector (FCWC, 2022).

Previamente a esta colaboración regional entre instituciones públicas, los Ministros de Pesca de la CSRP, concretamente de Senegal, Gambia, Cabo Verde, Guinea Bissau, Mauritania, Sierra Leone y Guinea, se reunieron en 2010 para firmar la Declaración de Banjul, que fue el inicio de su colaboración con la “Regional Coastal and Marine Conservation Programme for West Africa” (PRCM) una iniciativa de varias ONGs para ponerse de acuerdo en objetivos de conservación marina. Uno de

sus hitos ha sido establecer ocho áreas protegidas en Senegal, Cabo Verde y Gambia (World Wildlife Forum [WWF], 2023A). No obstante, existe una discusión respecto a la efectividad del establecimiento de estas. La presencia de pesqueros industriales cerca de las fronteras de áreas protegidas puede tener implicaciones importantes para el funcionamiento de los ecosistemas. Estos, supuestamente, están eliminando a las especies depredadoras migratorias en sus redes y, por tanto, desestabilizan la cadena alimentaria, haciendo que las que eran sus presas se estén multiplicando en masa y estén acabando con otras especies (Leurs et al. 2021). Aunque esta medida en particular pueda haber no resultado satisfactoria, la comisión ha conseguido reforzar la cooperación entre administraciones para la lucha contra la pesca INDNR, especialmente mediante la adopción de estrategias comunes, como fue el caso de la gestión concertada de pequeños pelágicos en África noroccidental (CSRP, 2013.).

Por otro lado, la FCWC, integrada por los Ministros de Pesca de Benín, Costa de Marfil, Ghana, Liberia, Nigeria y Togo, dispone de apoyo de la “West Africa Task Force” (WATF), una iniciativa de la ONG “Stop Illegal Fishing”, cuyo objetivo es compartir información e inteligencia entre oficiales de cumplimiento de la ley pesquera, expertos técnicos, agencias nacionales, organizaciones y otros agentes regionales y globales (Stop Illegal Fishing, 2023). Si bien sus labores generales parecen surtir efecto, también destacan que el mayor reto es implementar los cometidos del PSMA al completo y de manera eficiente (Stop Illegal Fishing, 2022). Sin embargo, como se explicaba anteriormente, el PSMA aún no ha sido ratificado por muchos estados de donde se originan gran número de las flotas ilegales, como es el caso de China.

Una de las preocupaciones principales de algunos expertos es la vulneración del PSMA y de otros acuerdos internacionales por estados que si son miembros. Un informe de la ONG Oceana revelaba actividades ilegales de pesca autorizadas por cuatro estados europeos en las aguas de Gambia y Guinea Ecuatorial entre 2012 y 2015 (Baxter, 2017). El descubrimiento de esta organización muestra que incluso embarcaciones provenientes de estados con fuertes marcos legales pueden emplear prácticas ilegales. Esta situación conduce a que los estados cuyos recursos marinos están siendo agotados lleguen a plantearse regulaciones más contundentes. Los

casos más destacables son los de Liberia, Sierra Leone y Ghana. Liberia tiene un acuerdo con la ONG “Sea Shepherd” mediante la operación “Sola Stella”. Esta organización se enfrenta cara a cara con las embarcaciones y puede llegar a arrestar a sus tripulantes, pues cuenta con el apoyo del propio gobierno (Sea Shepherd, 2023). Sierra Leone y Ghana, por otro lado, han delimitado sus propias “Inshore Exclusion Zones” (IEZ), áreas reservadas para los pesqueros de pequeña escala con el propósito de conservar las existencias de las que las comunidades locales dependen. Sin embargo, se han documentado casos en los que estas IEZs han sido regularmente violadas por arrastreros y en que los equipos de los pesqueros de pequeña escala han sido destruidos (Interpol, 2014). La pesca ilegal causada por embarcaciones de arrastre en estas áreas es una cuestión que lleva en pie desde hace tiempo. El World Fish Center (Tilley, 2023) expone que es necesario aumentar y mejorar los medios de SCV para asegurar la protección de estas áreas. Aún así, si bien la aplicación de estos medios de control está mejorando en África occidental gracias a la cooperación subregional, la frecuente vulneración de las normativas de pesca indica que una regulación más estricta podría ser necesaria.

3.2. ¿Por qué prohibir la pesca de arrastre podría resultar efectivo?

Como se mencionaba en la introducción, la pesca INDNR se da mediante diferentes formas y empleando diferentes técnicas. Entonces, ¿por qué centrarse sólo en la pesca de arrastre si la pesca ilegal no se limita solo a esta? Un estudio del jefe de la División de Pesca del Directorado para la Alimentación, Agricultura y Pesca de la OECD concluye que las multas impuestas a embarcaciones por actividades ilegales tienen poco impacto en comparación con el volumen de sus capturas. También añade que este es un problema a nivel mundial (Schmidt, 2004). Por lo tanto, en el caso de África occidental, las multas suponen un porcentaje muy pequeño respecto a las ganancias totales de las capturas, en contraste con las pequeñas embarcaciones, para quienes este coste sería mucho mayor. Así pues, las multas son un elemento más disuasorio para las embarcaciones que emplean otros métodos que para las flotas extranjeras industriales. Además, la pesca de arrastre tiene claramente un efecto mucho más negativo sobre los ecosistemas dada la destrucción que genera a su paso. Finalmente, redundar en que múltiples informes e investigaciones sobre la

pesca ilegal en la región mencionan constantemente embarcaciones industriales de arrastre. Steadman et al. (2021) apuntan a que un 22% del total de pescado capturado mediante técnicas de arrastre proviene de ZEEs de África occidental, aunque estos números podrían ser mucho mayores ya que no se tiene en cuenta la cantidad significativa de pesca INDNR. Considerando todo, es más urgente abordar la cuestión desde su forma más común y destructiva para facilitar la actuación de las autoridades en la gestión y control de la pesca ilegal.

Por otro lado, debe considerarse que prohibir la pesca de arrastre podría afectar negativamente a las empresas locales que operan mediante esta técnica en sus propias aguas. Contrariamente, la Interpol (2014) apunta a que múltiples embarcaciones extranjeras están recurriendo a las banderas de conveniencia para operar en aguas de África occidental, siendo este especialmente el caso en Guinea. Los operadores pesqueros extranjeros están explotando los registros de banderas africanas en búsqueda de impunidad legal y como Duncan Copeland e Ian M. Ralby (2022) señalan, la debilidad de los sistemas de registro de embarcaciones en el continente atrae este tipo de explotación. Por ende, no se puede afirmar que esta medida pudiese tener una gran repercusión sobre las embarcaciones locales, ya que estas podrían ser en realidad extranjeras. Respecto a esta cuestión, ya se están realizando controles a nivel regional para detectar estos casos de fraude, pero aún así su detección requiere de una gran financiación en sistemas de monitoreo. Por estas razones resulta más difícil y costoso prohibir la pesca a embarcaciones extranjeras que regular la pesca de arrastre.

Con respecto a los ingresos resultantes de la concesión de permisos de pesca a buques extranjeros, un análisis de las ganancias que estos aportan a los estados de África occidental revela que los beneficios resultan ser más bajos que el verdadero valor de mercado de las existencias, dada la naturaleza de las transacciones globales (Merem et al., 2019). Según datos de 2019 publicados en un informe de “West Africa’s Coastal Bottom Trawl Fishery”, los acuerdos que permiten a operadores extranjeros ir a pescar en aguas de África occidental tan solo generaron beneficios entre el 2 y el 8 por ciento del valor total estimado del pescado y los crustáceos cuando llegaron a tierra (Virdin et al., 2019). En el caso de los acuerdos de la Unión Europea en África occidental, Kaczynski y Fluharty (2002) señalan que Bruselas

pagaba dos tercios de las tarifas mediante subvenciones, lo que promovía una presión excesiva sobre los recursos de la región. Si bien la UE es uno de los actores que ha empezado a limitarlos, aún sigue habiendo muchos estados que ofrecen estas ayudas a sus flotas pesqueras (Scholaert, 2022). Esta situación ha llevado a que expertos del “Africa Defense Forum” propongan que los gobiernos de África occidental se planteen renegociar los acuerdos de pesca (Africa Defense Forum [ADF], 2022).

Todo esto apunta a que sin el apoyo activo de los estados abanderados, es imposible dirigirse a la pesca ilegal industrial en África (Reva y Willima, 2021). Parte del apoyo depende de la ratificación mundial del PSMA, pero como aún sigue habiendo factores externos socavando los esfuerzos de las autoridades nacionales por acabar con la pesca INDNR, puede ser necesario establecer regulaciones más severas. Dada la utilización de las banderas de conveniencia, estas medidas no deberían orientarse hacia el país de origen de las embarcaciones, sino que en el método que emplean. Una medida en esta línea fue el establecimiento de IEZs, que como se explicaba en el apartado anterior, no resultó demasiado efectivo. Pero esta medida se diferenciaría respecto a la prohibición de embarcaciones de arrastre en varias cuestiones. Los datos a continuación sobre las debilidades de las IEZs han sido obtenidos de un informe de la “Environmental Justice Foundation” (2021):

- 1) Las IEZs llevan a la extinción de especies marinas depredadoras migratorias, así como en el caso de las áreas protegidas, ya que siguen prohibiendo la pesca industrial en solo ciertas zonas. Prohibir la pesca de arrastre se aplicaría a toda la extensión de las ZEEs, por tanto, protegiendo en mayor medida a las especies migratorias.
- 2) En las IEZs se permite la entrada de barcos semiindustriales en épocas en que la Comisión de Pesca considera adecuadas, pero estos datos se obtienen sin tener en cuenta las capturas ilegales, por lo que se podrían estar causando daños superiores a lo que se prevé. La prohibición de la pesca de arrastre sería una medida sin excepciones.
- 3) La falta de claridad en la delimitación de las fronteras de las IEZs conduce también a conflictos con las pequeñas embarcaciones que operan en ellas. Por otro lado, sigue habiendo disputas entre la delimitación de las ZEEs de los

estados, pero mediante una prohibición a nivel regional de la pesca de arrastre, este problema no influiría en la identificación de embarcaciones ilegales.

- 4) Finalmente, hay una confusión en las IEZs respecto a las actividades que se permiten en ellas y regularmente se observan embarcaciones semiindustriales arrastreras. Por otro lado, el enfoque en el método y no en la tipología clarificaría la penalidad de la actividad pesquera.

Las herramientas de pesca inherentemente destructivas son especialmente peligrosas cuando son utilizadas para la pesca ilegal, porque pocos pesqueros pueden realizar mucho más daño del que harían utilizando un equipo más selectivo (Stiles et al., 2010). Por este motivo, un paso importante contra la pesca INDNR es prohibir las herramientas destructivas, especialmente cuando los recursos de seguimiento son limitados.

3.3. Propuesta de medidas para combatir la pesca INDNR

Si bien los estudios sobre los impactos insostenibles de la pesca de arrastre reconocen la necesidad de regularla, pocas de estas propuestas se han traducido a políticas reales. En 1980, sin embargo, Indonesia prohibió la pesca de arrastre en toda su ZEE, lo que se tradujo en una reasignación del acceso a los recursos a los pescadores de pequeña escala. Además, se consiguió disminuir los conflictos entre pequeñas embarcaciones pesqueras y la industria de arrastre (Bailey, 1997). Como se ha estado señalando, la prohibición de la pesca de arrastre puede ser un gran paso hacia la disminución de la pesca INDNR en la región, pero además puede ser un motor para la recuperación económica de las comunidades costeras, la recuperación de los ecosistemas y para la seguridad alimentaria mundial. Sin embargo, toda regulación necesita de una buena implementación y gestión para funcionar.

Leurs et al. (2021) señalan que es necesario que se promulguen regulaciones más estrictas, para lo que es necesario que los estados de África occidental puedan tomar acciones legales en caso de su vulneración. Para eso, hace falta que la regulación – en este caso la prohibición de la pesca de arrastre – esté bien delimitada y claramente definida. Si esta prohibición se hace a nivel regional entonces podría ser más resistente a la inestabilidad política. Para realizarse a nivel regional, debería

ser propuesta por la ECOWAS y aprobada por la FCWC y la SRFC de acuerdo con el Memorando de Entendimiento que establece una coordinación conjunta para la implementación regional de políticas de pesca y acuicultura. Si se realizara esta prohibición a nivel nacional sin incluir a todos sus miembros, esto podría resultar en una menor efectividad de la regulación, puesto que los conflictos en la delimitación de las fronteras de las ZEEs podrían servir como excusa a las embarcaciones para evadir estas infracciones. La solución depende de una cooperación y coordinación mejorada entre gobiernos.

No obstante, simplemente imponer estas prohibiciones y no ayudar a las poblaciones pesqueras no serviría; Tse-Lynn y Zeehan (2015) apuntan hacia la necesidad de proveer de inversión hacia métodos de pesca más sostenible y hacia la protección de las comunidades costeras. Una buena regulación necesita de medidas que la apoyen, y para eso se deben incentivar las buenas prácticas en la actividad pesquera. Esta financiación podría darse también a nivel regional a través de la Agenda de la Unión Africana 2063 que declara la Economía Azul como el futuro de Africa, ya que disponen de ayudas de la “Global Environment Facility” (GEF), la UNDP, el “World Bank Group”, la “United Nations Environment Programme” y la FAO (The World Bank, 2017). Además de financiación, Merem et al. (2019) también destaca la necesidad de que los estados de África occidental dispongan de la última tecnología en sistemas SCV para hacer frente a los posibles avances tecnológicos de las embarcaciones extranjeras para evadir la ley.

4. CONCLUSIÓN

La pesca INDNR es un fenómeno que se está combatiendo a nivel internacional a través de OIGs, ONGs y acuerdos gubernamentales. Sin embargo, la falta de ratificaciones en acuerdos tan importantes como el PSMA o las vulneraciones a estos tratados por parte de ciertas empresas extranjeras, están haciendo que sea más necesario que nunca combatir la pesca ilegal mediante medidas más represivas por los estados víctimas de esta actividad. El grave impacto de la pesca INDNR sobre los estados de África occidental lleva documentándose durante décadas, mas tan solo hace una década que estos estados empezaron a hacer frente a esta actividad de manera conjunta. Si bien se han demostrado avances en los mecanismos de control y seguimiento y en la colaboración entre gobiernos y autoridades de pesca para compartir y difundir datos, al parecer hacen falta regulaciones más severas para desincentivar la pesca ilegal. De aquí que el foco de estudio fuese la prohibición de la pesca de arrastre como propuesta de regulación contra la pesca INDNR.

En resumidas cuentas, una regulación que se aplique sólo en determinadas áreas – como es el caso de las áreas marinas protegidas o las IEZs – pone en riesgo la conservación de especies al desestabilizar la cadena alimenticia. Al mismo tiempo, el foco en regular las embarcaciones industriales y no en su método de pesca ha llevado a confusiones en la interpretación de las regulaciones y, consecuentemente, a conflictos entre pequeñas embarcaciones y embarcaciones industriales. Ante estas dificultades y en un momento en que las aguas de África occidental necesitan recuperar su biodiversidad y sus ecosistemas, es de vital importancia establecer una regulación que ayude a la conservación de los ecosistemas. La prohibición de la pesca de arrastre como una medida para la conservación marina lleva tiempo siendo defendida por expertos. Este proyecto, además, tenía como finalidad establecer la relación entre la pesca de arrastre y la pesca ilegal para determinar si la prohibición de la pesca de arrastre podría desincentivar la pesca INDNR. Mediante un análisis de las medidas adoptadas hasta ahora, se concluye que esta prohibición podría ser efectiva si es realizada a nivel regional y es acompañada de otras medidas que se exponen a continuación.

Se ha insistido en la necesidad de un acuerdo a nivel regional para que no existan vacíos legales en la prohibición que puedan servir a las embarcaciones extranjeras para seguir cometiendo actividades ilegales. Si las prohibiciones no están bien delimitadas – como es el caso de las IEZs – esto daría lugar a confusiones. Asimismo, estas regulaciones a nivel nacional son susceptibles a inestabilidades políticas. De manera simultánea, las organizaciones regionales deben seguir colaborando para conseguir mejorar la colaboración y para compartir información. Gracias al Memorándum de Entendimiento firmado entre las comisiones de pesca subregionales y la ECOWAS, aplicar una regulación como lo es la prohibición de la pesca de arrastre a nivel regional sería más posible que nunca.

Respecto a la comunidad internacional, que también está interesada en poner fin a esta práctica, hay dos cuestiones que se deberían priorizar. Por un lado, convencer a todos los estados de que dejen de ofrecer subvenciones a sus flotas pesqueras industriales si tienen antecedentes de pesca ilegal. Para llegar a esta meta, es necesario que los gobiernos ratifiquen el Acuerdo sobre Subvenciones a la Pesca de la Organización Mundial del Comercio (OMC), adoptado en la Duodécima Conferencia Ministerial en junio de 2022 (OMC, 2023). Estos también deberían recurrir a la repatriación de subvenciones de aquellas embarcaciones que hayan sido detectadas cometiendo actos ilegales. Para esta finalidad es de vital importancia seguir haciendo presión para que todos los estados ratifiquen el PSMA. Por otro lado, se debería apoyar a los estados de África occidental mediante los diversos programas de desarrollo en la región ofreciendo los sistemas de SCV tecnológicos más actuales. Así, estos estados podrían hacer frente a los avances tecnológicos de las embarcaciones implicadas en actos ilegales. Las ayudas internacionales en desarrollo tecnológico podrían ofrecerse a través del ya mencionado “Programa de Desarrollo de la Capacidad Global” del PSMA, especialmente teniendo en consideración que la estrategia azul de la Unión Africana para 2063 contempla una mayor inversión en sistemas de SCV (Pichon, 2019). Esta misma expone la necesidad de proteger a las comunidades costeras y a los pescadores de pequeña escala, para lo cual la prohibición de la pesca de arrastre podría ser un paso importante, así como lo fue para Indonesia en 1980.

Finalmente, insistir en que a pesar de aplicar esta regulación adicional, seguiría habiendo casos de pesca ilegal puesto que esta es realizada por múltiples actores diferentes mediante técnicas y sistemas diversos. No obstante, esta prohibición podría desmotivar a las empresas detrás de estas actividades ilegales a mandar más embarcaciones a esta región porque cambiar el sistema de pesca de las embarcaciones industriales es muy costoso. Además, podría ser más sencillo para las autoridades detectar embarcaciones ilegales y sancionarlas que en un entorno en el que no existe regulación o no está bien especificada. La novedad de esta propuesta hace que no se pueda asegurar su efectividad, pero la ineficiencia de otras propuestas anteriores conduce hacia el propósito de proponer otros métodos para fortalecer los sistemas de control actuales. Se ha examinado cómo prohibir la pesca de arrastre prácticamente no incurriría en ningún coste de oportunidad para los estados de África occidental, y ante la necesidad de proteger la biodiversidad marina y a las comunidades locales, se presenta aquí una medida posible. La pesca ilegal está destruyendo la economía, los medios de vida y los ecosistemas de la región, afectando a su desarrollo. La Agenda para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas depende en gran medida de la lucha contra la pesca INDNR. Citando a la “Environmental Justice Foundation” (2022):

«No Green Without Blue»

BIBLIOGRAFÍA

- ADF. (2022). *Report: Time for West African Nations To Rethink Fishing Deals*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://adf-magazine.com/2022/08/report-time-for-west-african-nations-to-rethink-fishing-deals/>
- Bailey, C. (1997). Lessons from Indonesia's 1980 trawler ban. *Marine Policy*, 21(3), 225-235. [https://doi.org/10.1016/S0308-597X\(97\)00003-1](https://doi.org/10.1016/S0308-597X(97)00003-1)
- Battista, W. Romero-Canyas, R. Lindley Smith, S. Fraire, J. Effron, M. Larson-Konar, D., & Fujita, R. (2018). Behavior Change Interventions to Reduce Illegal Fishing. *Frontiers in Marine Science*, 5(403).
Doi:10.3389/fmars.2018.00403
- Baxter, A. (2017). EU countries authorized their vessels to fish unlawfully in African waters. *Oceana*. <https://oceana.org/press-releases/eu-countries-authorized-their-vessels-fish-unlawfully-african-waters/>
- Belhabib, D. (2015). Euros vs. Yuan: Comparing European and Chinese Fishing Access in West Africa. *PLOS One*, 10(3). Doi: 10.1371/journal.pone.0118351
- Berger, A. (2022). Will 2022 mark a turning point in the regulation or banning of bottom trawling?. *Equal Times*. <https://www.equaltimes.org/will-2022-mark-a-turning-point-in?lang=es#.ZDIpPLftYVE>
- Bryce, E. (2022). How Well is the Global Treaty to Ban Illegal Fishing Vessels Working? *The Maritime Executive*. <https://maritime-executive.com/editorials/how-well-is-the-global-treaty-to-ban-illegal-fishing-vessels-working>
- CEPAL. (2012). *Implementación de Río+20*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.cepal.org/rio20/es/index>
- Copeland, D., & Ralby, I.M. (2022). Spotlight on: The Use of African Flag Registries by High-Risk Fishing Operators. *Maritim Africa*. <https://maritimafrica.com/en/spotlight-on-the-use-of-african-flag-registries-by-high-risk-fishing-operators/>

- CSRP. (2013). *Les orientations strategiques pour promouvoir l'exploitation durable et la gestion concertee des petits pelagiques en Afrique du Nord-Ouest*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <http://spcsrp.org/en/presentation#History>
- Dacre, R. (2022). New Data Reveals Bottom Trawling In Protected Areas. *Global Fishing Watch*. <https://globalfishingwatch.org/press-release/new-data-reveals-bottom-trawling-in-protected-areas/>
- Daniels, A. Gutiérrez, M. Fanjul, G. Guereña, A. Matheson, I., & Watkins, K. (2016). Western Africa's missing fish: The impacts of illegal, unreported and unregulated fishing and under-reported catches by foreign fleets. *Por Causa*. https://porcausa.org/wp-content/uploads/2016/06/West-Africas-missing-fish_WEB.pdf
- Daniels, A. Kohonen, M. Gutman, N., & Thiam, M. (2022). Fishy networks : Uncovering the companies and individuals behind illegal fishing globally. *Financial Transparency Coalition*. <https://financialtransparency.org/wp-content/uploads/2022/10/FTC-fishy-Network-OCT-2022-Final.pdf>
- Environmental Justice Foundation. (2021). Recommendations for the reform of Ghana's Inshore Exclusion Zone (IEZ) reserved for small-scale fishing activities. *Environmental Justice Foundation*. https://ejfoundation.org/resources/downloads/Briefing_extension_IEZ_boundary-2021-v2a.pdf
- Environmental Justice Foundation. (2022). *No Green Without Blue: why eradicating illegal fishing is vital to the EU Green Deal*. [Vídeo]. Vimeo. https://vimeo.com/647872598/2ffdbf4a12?embedded=true&source=video_title&owner=673829
- FAO. (2001). *International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.fao.org/3/y1224e/Y1224E.pdf>
- FAO. (2020). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://doi.org/10.4060/ca9229en>

- FAO. (2023A). *Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR)*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.fao.org/iuu-fishing/es/>
- FAO. (2023B). *¿Qué es la pesca INDNR?*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.fao.org/iuu-fishing/background/what-is-iuu-fishing/es/#:~:text=Pesca%20no%20reglamentada%3A&text=La%20pesca%20INDNR%20socava%20los,largo%20plazo%20y%20de%20responsabilidad>.
- FAO. (2023C). *África Occidental*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.fao.org/3/y1997s/y1997s0l.htm#bm21>
- FAO. (2023D). *Agreement on Port State Measures (PSMA). Parties to the PSMA*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.fao.org/port-state-measures/background/parties-psma/en/>
- FCWC. (2022). *FCWC and SRFC Sign MOU with ECOWAS*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://fcwc-fish.org/our-news/fcwc-and-srfc-sign-mou-with-ecowas>
- FCWC. (2023). *About Us*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://fcwc-fish.org/about-us>
- Gauriat, V. (2022). "Nothing, there's nothing": Senegal's plummeting fish stocks drive migrant surge to Europe. *Euronews*. <https://www.euronews.com/2022/02/11/nothing-there-s-nothing-senegal-s-plummeting-fish-stocks-drive-migrant-surge-to-europe>
- Giron-Nava, A. (2022). How data and tech can help combat illegal fishing. *World Economic Forum*. <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/how-can-data-and-tech-help-the-seafood-industry-to-combat-illegal-fishing/>
- Global Fishing Watch. (2023) *Map & data*. [base de datos en vivo]. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://globalfishingwatch.org/map?latitude=19&longitude=26&zoom=1.5&start=2022-09-30T00%3A00%3A00.000Z&end=2022-12-31T00%3A00%3A00.000Z>
- Greenpeace. (2015). Africa's fisheries' paradise at a crossroads. *Greenpeace*. <http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/cd2/index/assoc/gp0147.dir/gp0147.pdf>

- IMO. (2023). *Illegal, Unreported, and Unregulated (IUU) Fishing*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.imo.org/en/OurWork/IIS/Pages/IUU-FISHING.aspx>
- Industrias Pesqueras. (2021). África occidental y Sudeste Asiático son las regiones con mayor presencia de flotas arrastreras del mundo. *Industrias Pesqueras*. https://industriaspesqueras.com/noticia-68724-seccion-Sector_Pesquero
- Interpol. (2014). Study on Fisheries Crime in the West African Coastal Region. *Interpol*.
<https://www.interpol.int/content/download/5144/file/INTERPOL%20Study%20on%20Fisheries%20Crime%20in%20the%20West%20African%20Coastal%20Region%20EN.pdf>
- Kaczynski, V.M., & Fluharty, D.L. (2002). European policies in West Africa: who benefits from fisheries agreements? *Marine Policy*, 26(2), 75-93.
[https://doi.org/10.1016/S0308-597X\(01\)00039-2](https://doi.org/10.1016/S0308-597X(01)00039-2)
- Kimani, M. (2009). Safeguarding Africa's fishing waters. *Africa Renewal*.
<https://www.un.org/africarenewal/magazine/july-2009/safeguarding-africa%E2%80%99s-fishing-waters>
- Ladam, A. M. (1996). Twenty years of the Exclusive Economic Zone in Africa: Resource exploration, exploitation and management. *The Comparative and International Law Journal of Southern Africa*, 29(3), 249-281.
<https://www.jstor.org/stable/23250207>
- Leurs, G. van der Reijden, K.J. Lemrabott, S.Y.C. Barry, I. Nonque, D.M. Olf, H. Ledo Pontes, S. Regalla, A., & Govers, L.L. (2021). Industrial Fishing Near West African Marine Protected Areas and Its Potential Effects on Mobile Marine Predators. *Frontiers in Marine Science*, 8.
<https://doi.org/10.3389/fmars.2021.602917>
- Martínez, L. (2020). África, el caladero de pesca neocolonial. *El Orden Mundial*.
<https://elordenmundial.com/africa-pesca-caladero-neocolonialismo/>

- Merem, E.C. Twumasi, Y. Wesley, J.M., & Alsarari, M. (2019). Analyzing the Tragedy of Illegal Fishing on the West African Coastal Region. *International Journal of Food Science and Nutrition Engineering*, 9(1), 1-15. DOI: 10.5923/j.food.20190901.01
- Miller, N. Brooks, W., & Linder, H. (2023). Encuentros en alta mar. *Global Fishing Watch*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://globalfishingwatch.org/es/proyecto-investigacion-encuentros-alta-mar/>
- Mosteiro Cabanelas, A. (2020). *Global fisheries information exchange at FAO*. [presentación Power Point]. UN/FLUX. https://unece.org/fileadmin/DAM/cefact/SustainableFisheriesTeamOfSpecialists/2020_3rdMtg/PPT_04-FAO.pdf
- Naciones Unidas. (1982). *United Nations Convention on the Law of the Sea*. https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclose.pdf
- Naciones Unidas. (2018). *El mundo se une para acabar con la pesca ilegal*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://news.un.org/es/story/2018/06/1435381#:~:text=La%20pesca%20ilegal%2C%20no%20declarada,comunidades%20en%20pa%C3%ADses%20en%20desarrollo.>
- Naciones Unidas. (2023). *Día internacional de la lucha contra la pesca ilegal no declarada y no reglamentada 5 de junio*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.un.org/es/observances/end-illegal-fishing-day>
- National Marine Fisheries Service. (2023). *Understanding Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.fisheries.noaa.gov/insight/understanding-illegal-unreported-and-unregulated-fishing>
- Olivieira Paes, L. (2022). The challenge of IUU fishing in West Africa and The Potential Technology Solutions: An analysis of international cooperation projects in Ghana and Guinea-Bissau. *Norwegian Institute of International Affairs*, 5. <https://www.nupi.no/publikasjoner/cristin-pub/the-challenge-of->

[iuu-fishing-in-west-africa-and-the-potentialtechnology-solutions-an-analysis-of-international-cooperationprojects-in-ghana-and-gu](#)

OMC. (2023). *Acuerdo sobre Subvenciones a la Pesca*. Recuperado el 1 de mayo de 2023 de

https://www.wto.org/spanish/tratop_s/rulesneg_s/fish_s/fish_s.htm#:~:text=El%20Acuerdo%20sobre%20Subvenciones%20a,faactor%20clave%20en%20el%20agotamiento

Parlamentarios para la Acción Global. (2020). Campaign for the Protection of the Oceans & Implementation of SDG 14. *Parlamentarians for Global Action*.

https://www.pgaction.org/pdf/2020/factsheet-three-treaties_en.pdf

Phelps Bondaroff, T. Reitano, T., & van der Werf, W. (2015). The Illegal Fishing and Organized Crime Nexus: Illegal Fishing as Transnational Organized Crime. *The Global Initiative Against Transnational Organized Crime & The Black Fish*. https://www.unodc.org/documents/congress/background-information/NGO/GIATOC-Blackfish/Fishing_Crime.pdf

Pichon, E. (2019). The African union's blue strategy. *European Parliamentary Research Service*.

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2019/635574/EPRS_ATA\(2019\)635574_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2019/635574/EPRS_ATA(2019)635574_EN.pdf)

Ramírez, P. (2022). ¿Qué es la pesca de arrastre y por qué es importante conocerla? *Causa Natura*. [https://causanatura.org/visualizacion-de-](https://causanatura.org/visualizacion-de-datos/que-es-la-pesca-de-arrastre-y-por-que-es-importante-conocerla)

[datos/que-es-la-pesca-de-arrastre-y-por-que-es-importante-conocerla](https://causanatura.org/visualizacion-de-datos/que-es-la-pesca-de-arrastre-y-por-que-es-importante-conocerla)

Reva, D., & Willima, D. (2021). Illegal fishing: another target in West Africa's maritime battleground. *Institute for Security Studies*.

<https://issafrica.org/iss-today/illegal-fishing-another-target-in-west-africas-maritime-battleground>

Schmidt, C-C. (2004). Addressing Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing. *OECD*.

<https://www.oecd.org/greengrowth/fisheries/34029751.pdf>

- Scholaert, F. (2022). WTO agreement on fisheries subsidies. *European Parliament*.
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698842/EPRS_BRI\(2021\)698842_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698842/EPRS_BRI(2021)698842_EN.pdf)
- Sea Shepherd. (2022). Our Campaigns Against Illegal Fishing Featured on Foreign Correspondent. *Sea Shepherd*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.seashepherdglobal.org/latest-news/iuu-foreign-correspondent/>
- Sea Shepherd. (2023). *Combatting Illegal Fishing in Liberia, West Africa*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://www.seashepherdglobal.org/our-campaigns/operation-solastella/learn-more/>
- Skrdlik, J. (2022). Report: West Africa Is the Global Epicenter of Illegal Fishing. *OCCRP*. <https://www.occrp.org/en/daily/16963-report-west-africa-is-the-global-epicenter-of-illegal-fishing>
- Standing, A. (2017). Criminality in Africa's Fishing Industry: A Threat to Human Security. *Africa Center for Strategic Studies*, 33, 1-12.
<https://africacenter.org/publication/criminality-africa-fishing-industry-threat-human-security/>
- Steadman, D. Thomas, J.B. Rivas Villanueva, V. Lewis, F. Pauly, D. Deng Palomares, M.L. Bailly, N. Levine, M. Virdin, J. Roccliffe, S., & Collinson, T. (2021). New perspectives on an old fishing practice: Scale, context and impacts of bottom trawling. *Our Shared Seas*, 44.
https://www.researchgate.net/profile/Daniel-Steadman/publication/359281130_New_perspectives_on_an_old_fishing_practice_Scale_context_and_impacts_of_bottom_trawling/links/62332c384ce552783cc3b862/New-perspectives-on-an-old-fishing-practice-Scale-context-and-impacts-of-bottom-trawling.pdf
- Stiles, M.L. Stockbridge, J. Lande, M., & Hirshfield, M.F. (2010). Impacts of Bottom Trawling on Fisheries, Tourism, and the Marine Environment. *Oceana*. https://oceana.org/wp-content/uploads/sites/18/Trawling_BZ_10may10_toAudrey.pdf

- Stop Illegal Fishing. (2022). *Stop Illegal Fishing Annual Report 2021*.
<https://stopillegalfishing.com/publications/stop-illegal-fishing-annual-report-2021/>
- Stop Illegal Fishing. (2023). *West Africa Task Force*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://stopillegalfishing.com/initiatives/watf/>
- The World Bank. (2017). *The Potential of the Blue Economy*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/cee24b6c-2e2f-5579-b1a4-457011419425/content>
- Tilley, A. (2023). Protecting and Enforcing Inshore Exclusive Zones for Small-Scale Fisheries: Leveraging Communication Strategies and Tools to Organise Advocacy and Mobilisation. *World Fish Center*.
<https://worldfishcenter.org/project/protecting-and-enforcing-inshore-exclusive-zones-small-scale-fisheries-leveraging>
- Tse-Lynn, L., & Zeehan, J. (2015). Turning the tide on bottom trawling. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 25(4), 581-583.
<https://doi.org/10.1002/aqc.2563>
- Urbina, I. (2019). *Océanos sin ley*. Capitán Swing.
- Viridin, J. Kobayashi, M. Akester, S. Vegh, T., & Cunningham, S. (2019). West Africa's coastal bottom trawl Fishery: Initial examination of a trade in fishing services. *Marine Policy*, 100, 288-297.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.11.042>
- Widjaja, S. Long, T., & Wirajuda, H. (2020). Illegal, Unreported and Unregulated Fishing and Associated Drivers. *World Resources Institute*.
<https://oceanpanel.org/wp-content/uploads/2022/05/Illegal-Unreported-and-Unregulated-Fishing-and-Associated-Drivers.pdf>
- WWF. (2023A). *The West Africa Marine Ecoregion is one of the most productive and economically important fishing zones in the world. PA4LP is working with partners to ensure sustainable livelihoods and enduring biodiversity in this region*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de

https://wwf.panda.org/discover/our_focus/biodiversity/protected_areas/pa4lp/wamer/

WWF. (2023B). *Pesca ilegal: Los piratas de este siglo nos roban los verdaderos tesoros del mar*. Recuperado el 30 de abril de 2023 de

https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/oceanos/pesca_sostenible/pesca_ilegal/

ANEXO 1

Lista de abreviaturas empleadas y su significado

CEO	Director/a ejecutivo/a
CEPAL	Comisión Económica Para América Latina y el Caribe
CSRP	Comisión Subregional de Pesca
CTA	Cape Town Agreement
ECOWAS	Comunidad Económica de Estados de África occidental (Economic Community of West African States)
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (Food and Agriculture Organization)
FCWC	Comité de Pesca para el centro-oeste del Golfo de Guinea (Fisheries Committee for the West Central Gulf of Guinea)
IEZ	Zona de Exclusión Costera (Inshore Exclusive Zone)
IMO	Organización Marítima Internacional
IPOA-IUU	Plan Internacional de Acción para Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca INDNR
MOU	Memorando de Entendimiento (Memorandum of Understanding)
NNUU/ONU	Naciones Unidas / Organización de Naciones Unidas
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIG	Organización intergubernamental
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMI	Organización Marítima Internacional
ONG	Organización no gubernamental
Pesca INDNR	Pesca ilegal, no declarada y no regularizada
PRCM	Asociación Regional para la Conservación Costera y Marina (Regional Partnership for Coastal and Marine Conservation)
PSMA	Acuerdo sobre Medidas del Estado rector del Puerto (Agreement on Port State Measures)
RFB	Cuerpo Regional de Pesca (Regional Fishing Body)
RFMO	Organización Regional de Gestión de la Pesca (Regional Fishing Management Organization)
SCV	Seguimiento, control y vigilancia
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea
UNDP	Programa de Desarrollo de Naciones Unidas (United Nations Development Program)
UNODC	Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
WATF	Grupo de Trabajo en África occidental (West Africa Task Force)
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Forum)
ZEE	Zona Económica Exclusiva

ANEXO 2

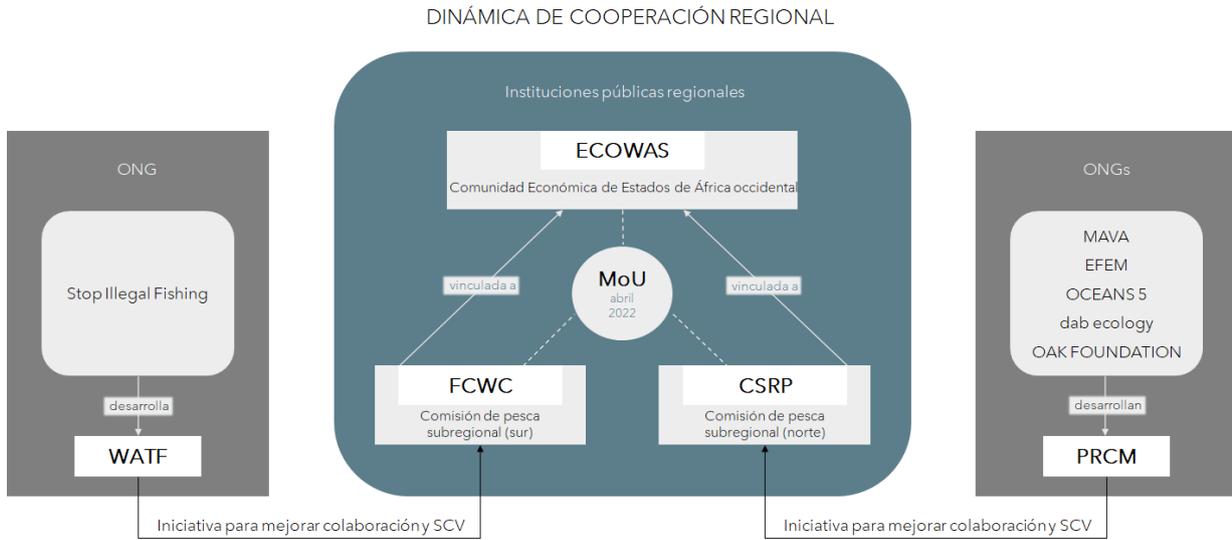


Figura 1: Diagrama sobre la dinámica de colaboración regional para la lucha contra la pesca INDNR en África occidental. Elaboración propia.

ANEXO 3

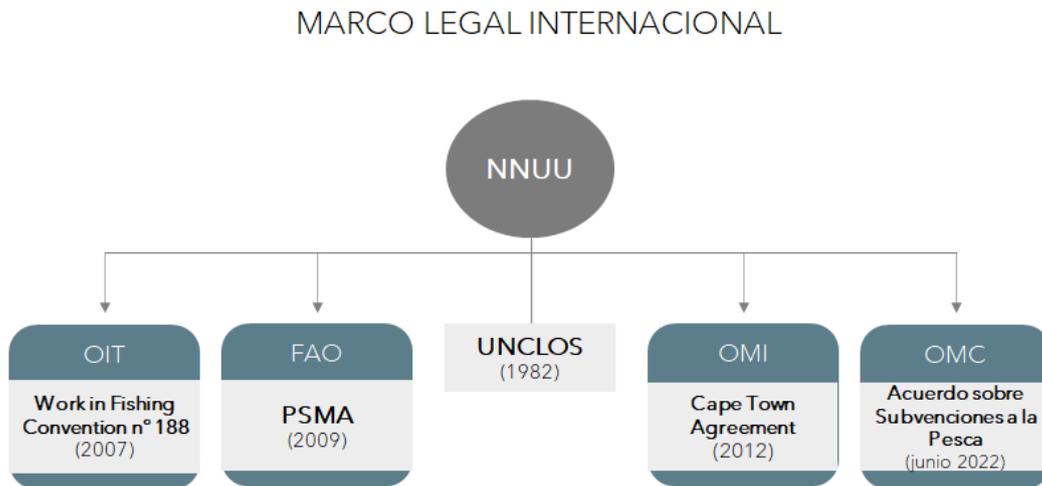


Figura 2: Diagrama de los acuerdos que conforman el marco legal internacional sobre la actividad pesquera. Elaboración propia.