

APORTES PARA LA SUSTENTABILIDAD DE LA PESCA ARTESANAL

Olga Cecilia Restrepo-Yepes¹

Universidad de Medellín (UDEMEDELLÍN) |

Luisa Fernanda Bedoya Taborda²

Universidad de Medellín (UDEMEDELLÍN) |

César Augusto Molina Saldarriaga³

Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) |

RESUMEN

La pesca artesanal comercial y de subsistencia es una actividad productiva fundamental para la garantía del derecho a la alimentación y la economía local de los pescadores marinos y ribereños que se encuentra amenazada por los impactos del cambio climático, la contaminación y la sobrepesca. Estos impactos ambientales acentúan las necesidades de protección social de las comunidades pesqueras artesanales, como la variabilidad y precariedad de los ingresos y la falta de acceso al sistema de seguridad social. Dado lo anterior, en este artículo se analizan las necesidades de protección social de los pescadores artesanales desde un enfoque metodológico de análisis socio-ecológico denominado “presiones y tensiones” de la actividad productiva de pesca, basado en el estudio del Proyecto de Ley No. 38 de 2020 “por medio del cual se expiden normas para garantizar beneficios sociales focalizados a los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia”, presentado ante la Cámara de Representantes del Congreso de la República de Colombia. Con base en esta metodología se proponen una serie de orientaciones para la formulación de regulaciones en el sector pesquero, así como políticas y marcos jurídicos participativos que puedan contribuir a la sustentabilidad de la pesca artesanal en América Latina y el Caribe.

1 Doctora en Derecho por la Universidad de Medellín (UDEMEDELLÍN). Magister en Derecho por la Universidad de los Andes (UNIANDES). Especialista en Derecho Constitucional por la Universidad del Rosario (UROSARIO). Abogada por la UDEMEDELLÍN. Profesora e investigadora en Derecho Público de la UDEMEDELLÍN y líder del Grupo de Investigaciones Jurídicas de la UDEMEDELLÍN. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2502-0596> / e-mail: ocrestrepo@udemedeclin.edu.co

2 Especialista en Derecho Ambiental por la Universidad de Medellín (UDEMEDELLÍN). Abogada por la UDEMEDELLÍN. Investigadora en la UDEMEDELLÍN. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8038-7097> / e-mail: luisabedoyat@outlook.com

3 Magíster en Diseño del Paisaje por la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). Profesor de la Escuela de Derecho y Ciencias Políticas e investigador del Grupo de Investigaciones en Derecho de la UPB. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1940-5289> / e-mail: cesar.molina@upb.edu.co

Palabras clave: derecho a la alimentación; cambio climático; pesca artesanal; pescadores artesanales; protección social.

CONTRIBUTIONS TO THE SUSTAINABILITY OF ARTISANAL FISHING

ABSTRACT

Commercial and subsistence artisanal fishing is a fundamental productive activity for guaranteeing the right to food and the local economy of marine and coastal fishermen that is threatened by climate change impacts, pollution, and overfishing. These environmental impacts accentuate the social protection needs of artisanal fishing communities, such as the variability and precariousness of income and the lack of access to the social security system. Therefore, this article analyzes the social protection needs of artisanal fishermen from a methodological approach of socio-ecological analysis known as “press and pulses” of fishing productive activity based on the study of Bill number 38 of 2020 “To guarantee targeted social benefits to commercial and subsistence artisanal fishermen”, presented in the House of Representatives of the Congress of the Republic of Colombia. Considering this methodology and results it proposes a series of guidelines that can be used in the formulation and application of rules and regulations related to the fishing sector. As well as participatory policies, strategies and legal frameworks that can contribute to the sustainability of artisanal fisheries in Latin America and the Caribbean.

Keywords: right to food; climate change; artisanal fishing; artisanal fishermen; social protection.

INTRODUCCIÓN

La pesca artesanal comercial y de subsistencia es una actividad tradicional realizada con métodos o instrumentos de pesca con poco desarrollo tecnológico, que provee una gran parte de los productos de consumo directo en América Latina y el Caribe. Se estima que una gran parte del pescado sin conservar que se consume en la región proviene de la pesca artesanal y de subsistencia. Sin embargo, la pesca es una actividad que se encuentra altamente amenazada por los impactos del cambio climático, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos pesqueros.

El cambio climático en las zonas marinas y costeras de la región ha producido cambios en el comportamiento reproductivo de los peces, aumento del nivel del mar, disminución de las capturas y variabilidad de la temperatura de los océanos. En las zonas continentales el cambio climático ha intensificado las sequías y las inundaciones, las cuales afectan negativamente el crecimiento y reproducción de las especies de interés comercial y consumo directo en los ríos, así como la calidad del agua.

Se ha comprobado que el aumento de la temperatura, como consecuencia del cambio climático, ocasiona migraciones de las especies hacia aguas más frías, reduciendo las poblaciones de peces, afectando la pesca y, por lo tanto, la economía de las regiones costeras y ribereñas.

Debido a estos impactos en los recursos pesqueros, se han observado cambios en la duración de las faenas de pesca, el tamaño de la abertura de la malla y la ejecución de prácticas ilegales como utilizar sustancias nocivas para la pesca como el cianuro o explosivos como la dinamita⁴. Estos cambios pueden producir consecuencias negativas a largo plazo, que intensifican las necesidades de protección social de las comunidades pesqueras artesanales.

Entre estas necesidades de protección social se encuentran la variabilidad y precariedad de ingresos de los pescadores, inadecuadas condiciones de trabajo, falta de acceso al sistema de seguridad social, riesgos a la salud, distinciones de protección social debido al género y dificultades para el acceso a la participación en las decisiones relacionadas con el sector pesquero.

Considerando esto, el objetivo del artículo es analizar las necesidades

4 Sobre estas actividades, se han presentado denuncias en Colombia por el uso de dinamita para la pesca artesanal en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo en la ciudad de Cartagena, departamento de Bolívar, lo que afecta los ecosistemas marinos y, por lo tanto, los recursos pesqueros de estas comunidades.

de protección social de los pescadores artesanales desde un enfoque metodológico de análisis socio-ecológico denominado “presiones y tensiones” de la actividad productiva de pesca, basado en el estudio del Proyecto de Ley No. 38 de 2020 “por medio del cual se expiden normas para garantizar beneficios sociales focalizados a los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia”, presentado ante la Cámara de Representantes del Congreso de la República de Colombia. Con base en esta metodología se proponen una serie de orientaciones para la formulación de regulaciones en el sector pesquero, así como políticas y marcos jurídicos participativos que puedan contribuir a la sustentabilidad de la pesca artesanal en América Latina y el Caribe.

1 NECESIDADES DE PROTECCIÓN SOCIAL DE PESCADORES ARTESANALES Y DE SUSBSISTENCIA

Sobre la protección social de pescadores artesanales y de subsistencia debe considerarse que en general, estas comunidades se encuentran en una situación de alta vulnerabilidad por el limitado acceso a servicios públicos y la variabilidad de los ingresos. Según los datos del tercer censo nacional agropecuario, del total de familias campesinas que reportaron realizar una actividad pesquera en Colombia el 68,8% vive en situación de pobreza de acuerdo con el Índice de Pobreza Multidimensional del país (IPM). Este se calcula teniendo en cuenta distintos indicadores relacionados con la salud, el acceso a servicios de acueducto y alcantarillado, la educación y las condiciones de vivienda (DANE, 2014).

En relación con los servicios de acueducto y alcantarillado, el Informe Socioeconómico de pescadores artesanales de las cuencas y litorales de Colombia, confirma que en el territorio los pescadores artesanales habitan en viviendas con altos índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI) y baja cobertura en los servicios básicos domiciliarios (GONZÁLEZ PORTO; RIVERA; MANJARRÉS-MARTÍNEZ, 2015).

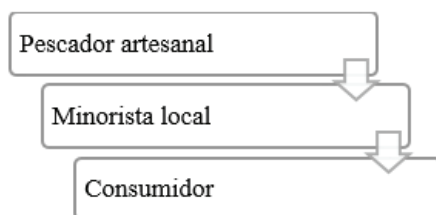
En la Tabla 1 se presenta la distribución de la cobertura de servicios domiciliarios y necesidades básicas insatisfechas en las viviendas de los pescadores encuestados en una población costera de Colombia en el año 2015 (GONZÁLEZ PORTO; RIVERA; MANJARRÉS-MARTÍNEZ, 2015):

Tabla 1. Cobertura de servicios domiciliarios y necesidades básicas insatisfechas en las viviendas de los pescadores

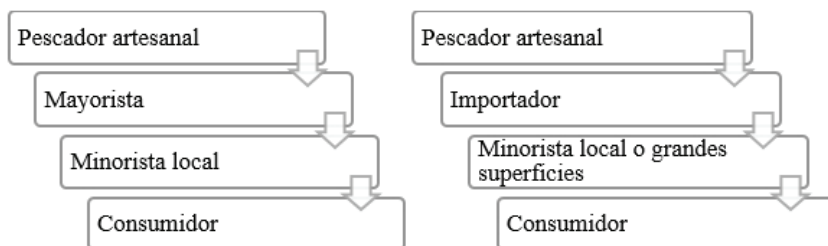
Servicio	Viviendas	Cobertura (%)	Porcentaje
Acueducto	19	0,3	99,7
Electricidad	2939	41,2	58,7
Gas natural	1726	24,2	75,8
Pozo séptico	64	0,9	99,1
Recolección de basura	1859	26,1	73,9
Red de alcantarillado	4	0,1	99,9
Teléfono	514	7,2	92,8

Fuente: González Porto, Rivera y Manjarrés-Martínez (2015).

Por otro lado, se ha identificado que la variabilidad de los ingresos de las comunidades pesqueras artesanales está relacionada con la estacionalidad de la pesca por los periodos de veda y reproducción de las especies, y la falta de infraestructura y almacenamiento con frío del pescado. Esto genera una gran dependencia de los pescadores hacia los intermediarios o procesadores de los productos, y, por tanto, intensifica la precariedad de los ingresos (ver figuras 1 y 2) (FAO, 2016).

**Figura 1.** Comercialización del pescado para abastecimiento local, propios de municipios con puertos de desembarco pesquero.

Fuente: adaptada de González Porto, Rangel-Durán y Manjarrés-Martínez (2020).

**Figura 2.** Comercialización del pescado para abastecimiento local, propios de municipios alejados de puertos de desembarco pesquero.

Fuente: adaptada de González Porto, Rangel-Durán y Manjarrés-Martínez (2020).

En relación con las inadecuadas condiciones de trabajo, la dificultad para el cumplimiento de estándares laborales mínimos en la pesca artesanal y de subsistencia se debe principalmente a la prevalencia de la informalidad. En las faenas de pesca generalmente no se cuenta con implementos de seguridad en caso de accidentes, con tiempos de descanso adecuados o con un salario mínimo. Esta situación hace que se incrementen los riesgos de accidentalidad laboral y la vulnerabilidad de las comunidades pesqueras artesanales y de subsistencia (FAO, 2019).

La formalización de la actividad pesquera ante la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) en Colombia se fundamenta en la expedición del carné de pescador. De los 7125 pescadores encuestados en el Informe socioeconómico de 2015, sólo 2651 (37,21%) cuentan con carné de registro ante la AUNAP (ver Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los pescadores artesanales con carne expedido por la AUNAP para certificar la condición de pescador

Cuenca o Litoral	Con registro AUNAP	Sin registro AUNAP	Porcentaje
Amazonía	48	29	77
Atrato	14	172	186
Caribe	984	1100	2084
Magdalena	1040	2499	3539
Orinoquía	114	68	182
Pacífico	442	265	707
Sinú	9	341	350
Total general	2651	4474	7125
Porcentaje	37,2	62,8	100

Fuente: González Porto, Rivera y Manjarrés-Martínez (2015).

En cuanto a los riesgos en materia de salud asociados a la pesca artesanal y de subsistencia, el nivel de acceso a servicios de atención médica es considerablemente bajo (GONZÁLEZ PORTO; RIVERA; MANJARRÉS-MARTÍNEZ, 2015). Esto resulta preocupante si se considera la vulnerabilidad de los pescadores artesanales a enfermedades y accidentes, exposición a temperaturas extremas, incendios por recalentamiento de motores y manipulación de arpones, cuchillos y anzuelos (FAO, 2019).

Entre los factores que producen esta alta accidentalidad en la pesca se encuentra el tiempo dedicado a las faenas de pesca, el tamaño de las embarcaciones y el incumplimiento de las normas de seguridad. A lo anterior

se suma la informalidad en la pesca artesanal y el aumento de eventos climáticos extremos como las tormentas y las inundaciones como consecuencia del cambio climático (ROJAS HIGUERA; PABÓN CAICEDO, 2015).

Sobre las distinciones de protección social debido al género, se ha encontrado que en el sector pesquero los hombres y las mujeres se han ocupado de actividades distintas y complementarias, que son altamente influenciadas por el contexto social, cultural y económico del territorio (FAO, 2017). En la mayoría de las regiones, la pesca es una actividad realizada generalmente por los hombres. La manufactura, arreglo de mallas, procesamiento y comercialización, así como la captura de especies como la piangua –*Anadara tuberculosa* *Anadara similis*- en el Pacífico, son actividades realizadas principalmente por las mujeres (FAO, 2017).

En efecto, el Informe socioeconómico de la pesca artesanal continental y marina de Colombia demuestra que, de un total de 7.125 pescadores encuestados, 6.753 son de género masculino y 372 de género femenino, desconociendo actividades como la manufactura, arreglo de mallas, procesamiento, comercialización, y la captura de algunas especies que hacen las mujeres.

Tabla 3. Distribución de la población pesquera por género y edad

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	13	0	13	0,2
15-19	156	6	162	2,3
20-24	417	21	438	6,2
25-29	625	17	642	9,0
30-34	732	45	777	10,9
35-39	767	42	809	11,4
40-44	849	49	898	12,6
45-49	806	57	863	12,1
50-54	729	41	770	10,8
55-59	665	39	704	9,9
60-64	468	26	494	6,9
65-69	288	15	303	4,3
70-74	145	5	150	2,1
75-79	68	6	74	1,0
80-84	21	2	23	0,3
85 y más	4	1	5	0,1
Total	6753	372	7125	100,0

Fuente: González Porto, Rivera y Manjarrés-Martínez (2015).

Por último, la falta de participación en los procesos de toma de decisiones hace necesario que en el sector pesquero se promueva la participación de las comunidades y pescadores en las políticas de pesca y en la gestión de las zonas costeras y ribereñas, como una actuación consistente con el Estado social y democrático de derecho, y la gobernanza en las actividades de pesca. Esto permite integrar el conocimiento tradicional de los pescadores artesanales y de subsistencia en las políticas del sector pesquero e implementar estas medidas de una manera más efectiva, sin desconocer las necesidades y el contexto propio de la actividad.

En atención a las necesidades de protección social del sector pesquero artesanal comercial y de subsistencia que se describen, en la Cámara de Representantes del Congreso de la República de Colombia se presentó el proyecto de Ley No. 38 de 2020 “Por medio del cual se expiden normas para garantizar beneficios sociales focalizados a los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia”, con el propósito de mejorar las condiciones productivas de los pescadores artesanales por medio de beneficios sociales focalizados.

Con el ánimo de contribuir a la reglamentación propuesta por esta Corporación, y de trazar una hoja de ruta en este tema – que este acorde con la protección del derecho, la seguridad y la soberanía alimentaria-, se analiza y sugieren elementos para ser tenidos en cuenta en el proyecto de Ley. Para realizar este análisis y prospectiva se utiliza la metodología de análisis socio-ecológico “presiones y tensiones” de la actividad productiva de pesca –*press and pulses*- (COLLINS *et al.*, 2010), con el objetivo de analizar la relación del componente social y el componente ecológico de la pesca artesanal (ver Figura 3) y proponer una serie de elementos que deben considerarse en la regulación de beneficios sociales para pescadores artesanales comerciales y de subsistencia en la región.

En este artículo se utiliza la metodología de análisis socio-ecológico denominada “presiones y tensiones” –*press and pulses*- (COLLINS *et al.*, 2010) de la actividad productiva de pesca, con el objetivo de especificar las situaciones en que se presentan interacciones entre el componente social, jurídico e institucional, y el componente ecológico y biológico en la actividad de pesca artesanal. Lo anterior para identificar las necesidades específicas de protección social de las comunidades pesqueras y proponer una serie de elementos que deben considerarse en la regulación de beneficios sociales para pescadores artesanales comerciales y de subsistencia.

Sobre la metodología es necesario precisar, que los recursos pesqueros

y la actividad productiva de pesca forman parte de sistemas socio-ecológicos complejos. Estos sistemas están conformados por distintas variables que se afectan entre sí y que están fuertemente vinculados con aspectos sociales, económicos, políticos y a su vez con otros elementos que interactúan en escalas temporales y espaciales diferentes (OSTROM, 2009). Debido a la complejidad en el número y naturaleza de las variables que integran un sistema socio-ecológico, el manejo de un recurso natural objeto de explotación requiere la integración de la biología y ecología del sistema con los factores socioeconómicos e institucionales que afectan al comportamiento de los pescadores y comunidades pesqueras y a los responsables de la gestión y administración (DEFEO, 2015).

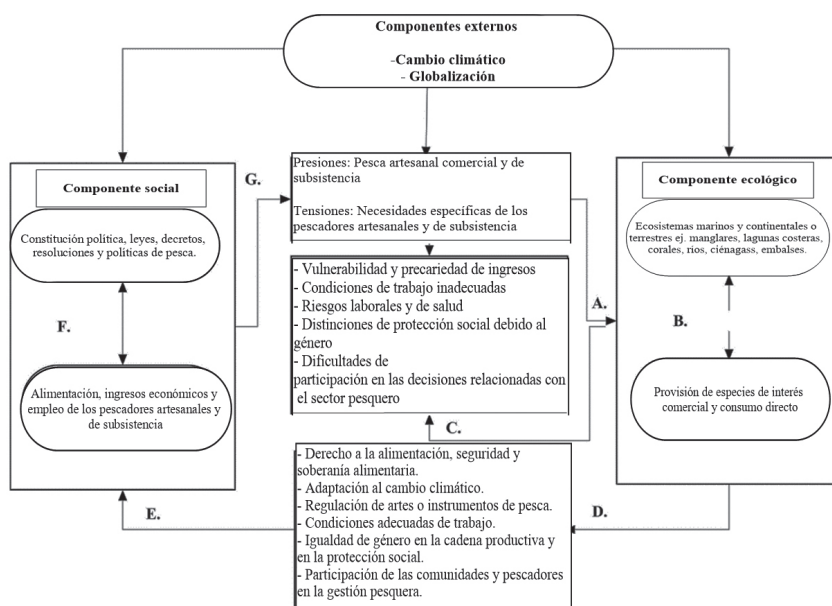


Figura 3. Metodología de análisis socio-ecológico de la actividad productiva de pesca artesanal comercial y de subsistencia.

Fuente: adaptada de FAO (2019).

Los literales A-G se refieren a los supuestos en que se presentan interacciones entre el componente social, jurídico e institucional y el componente ecológico y biológico, en la actividad de pesca artesanal. El literal A se refiere a las prácticas de pesca y aprovechamiento de los recursos pesqueros de los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia, como el uso de artes de pesca no selectivos o el aumento del esfuerzo pesquero.

El literal B se refiere a la relación entre las prácticas de pesca y la capacidad de los ecosistemas para proveer las especies de interés comercial y consumo directo. El literal C se refiere a las consecuencias a largo plazo de prácticas inadecuadas de pesca, las cuales intensifican los impactos del cambio climático y las necesidades específicas de protección social de las comunidades pesqueras. El literal D se refiere a los efectos de las prácticas adecuadas de pesca en el componente socioeconómico, como la garantía del derecho a la alimentación adecuada, seguridad y soberanía alimentaria, adaptación al cambio climático y participación de las comunidades pesqueras en las decisiones que los afectan. El literal E se refiere al fortalecimiento de los componentes sociales relacionados con alimentación, ingresos económicos y empleo de los pescadores artesanales y de subsistencia. El literal F al sistema normativo del sector de la pesca: Constitución Política, leyes, decretos, resoluciones y políticas, programas, planes y proyectos. Y el literal G a la regulación de las prácticas y faenas de pesca artesanal y de subsistencia en el sistema normativo del país y las implicaciones de esta regulación en el uso y manejo de los recursos pesqueros.

Siguiendo esta metodología y para analizar la relación de estos componentes es importante considerar que la utilización de un arte de pesca determina el método de extracción y aprovechamiento del recurso pesquero (Literal A). Así, en el análisis del impacto del uso de artes y técnicas de pesca para la faena de pesca de una población pesquera de Colombia se comprobó que el producto obtenido mediante la utilización de trasmallos⁵, representó más dinero durante la venta; a pesar de estar conformado, en la mayoría de los casos, por especies de bajo tamaño; sin embargo, los precios asignados a estas especies, está dado por mano (correspondiente a 5 peces), de tal manera que la obtención de ganancias, varía en función del volumen de captura. Mientras que en las faenas de pesca en las cuales se empleó la atarraya⁶, con la cual se capturaron peces de mayor tamaño y por ende mayor valor económico, se reportan bajos volúmenes de captura, equivalente a menores ganancias por faena (BENAVIDES PIZA; HERNÁNDEZ DURÁN, 2014):

A su vez, se comprobó, al analizar la muestra de capturas por faena,

5 Una red de enmalle o trasmallo captura a los peces que entran en la red. Tiene corchos en su parte superior y plomos en su parte inferior. Los paños de redes quedan verticales en el agua como si fueran una valla y apresa los peces por las agallas (branquias) (AUNAP, 2014a).

6 Una atarraya o esparavel es una red redonda con plomos en su circunferencia y un cabo fijado al interior del círculo que se arroja desde la orilla para arrastrar los peces que se acercan a la playa o a la ribera de un río. Hay atarrayas de contorno triangular que forman una pirámide en cuya cúspide se añanza el cabo (AUNAP, 2014a).

que la técnica de pesca con atarraya es más selectiva que la técnica de pesca que emplea trasmallos; ya que, para el caso de la atarraya, se observó la captura de una especie; mientras que, para los pescadores que emplearon trasmallos, el promedio de sus capturas era de cuatro especies por faena. De igual manera, se encontró una menor captura por unidad de peces mediante el uso de la atarraya, con respecto al trasmallo, con una relación promedio de 5 a 1 unidades por faena, entre ambas técnicas (BENAVIDES PIZA; HERNÁNDEZ DURÁN, 2014).

Esto demuestra que, con artes de pesca no selectivos, las especies que son capturadas no alcanzan la etapa de desarrollo, lo que genera un impacto en las poblaciones de peces y una disminución en las tallas de captura (Literal B). Por otra parte, tenemos que, los recursos pesqueros están determinados por cambios en las condiciones oceanográficas y climáticas que pueden afectar tanto los ambientes marinos como continentales produciendo cambios en la temperatura, migraciones fuera de las áreas de pesca y disminución de las poblaciones de peces.

Estas consecuencias afectan la estabilidad de los recursos pesqueros por cambios en la productividad de los ecosistemas y disminución de las tallas de captura de las especies, creando dificultades para el acceso a los recursos pesqueros y la disminución de los ingresos económicos de los pescadores (Literal C).

De estos impactos ambientales, se concluye que, por los cambios en la distribución, en la composición de las especies y en los hábitats es necesario modificar las prácticas pesqueras y las condiciones de trabajo de los pescadores artesanales, en aspectos como artes y métodos de pesca, instalaciones de procesamiento y comercialización y protección social para garantizar la disponibilidad del recurso pesquero, el derecho a la alimentación de comunidades pesqueras y ribereñas, la adaptación al cambio climático y el acceso a la seguridad social de pescadores artesanales y de subsistencia (Literal D-Literal E).

Es claro que, contar con normas y regulaciones sobre disponibilidad del recurso pesquero, derecho a la alimentación, adaptación al cambio climático y acceso al sistema de seguridad social para el sector de la pesca artesanal y de subsistencia, que articule la conservación del ambiente y las necesidades sociales del sector, es esencial para desarrollar políticas y estrategias que conformen un sistema alimentario sostenible, como parte de los esfuerzos necesarios para acabar tanto con el hambre como con todas las formas de malnutrición en América Latina y el Caribe (Literal F).

Para el caso de Colombia, y siguiendo la metodología descrita, se hace un análisis de la normativa general y sectorial para la pesca artesanal y de subsistencia sobre las variables de seguridad social, derecho a la alimentación y adaptación al cambio climático (Literal G). De conformidad con lo anterior, Colombia se ha caracterizado por tener un marco de política pública sobre pesca y acuicultura fragmentada, inestable y cambiante lo que ha impedido afianzar una verdadera gobernanza que logre una adecuada gestión institucional en la que se involucre al Estado y a los grupos interesados en la toma de decisiones. Institucionalmente la responsabilidad para la implementación de la política pública es compartida entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible lo que ha dividido los mecanismos dispuestos para la gobernanza toda vez que establecer funciones en dos ministerios crea conflictos de interés entre los encargados de formular políticas, problemas de gestión pública y aumento de costos asociados al diseño y aplicación de políticas públicas (OCDE, 2016, p. 18).

Lo anterior ha generado un debilitamiento en la creación de políticas públicas que sean eficientes y logren un impacto positivo en el sector. Aun así, con la creación de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) y la preparación de una Política Integral para el Desarrollo de la Pesca Sostenible el Estado ha fijado una distribución más coherente de obligaciones entre Ministerios que consulte a los interesados –comunidad, sector privado, Estado. (OCDE, 2016)

Para concluir, es necesario mencionar que la metodología de análisis socio-ecológico denominada “presiones y tensiones” – *press and pulses* (COLLINS *et al.*, 2010) – de la actividad productiva de pesca, que se describe, se logran evidenciar los supuestos en que se presentan interacciones entre el componente social, jurídico e institucional, y el componente ecológico y biológico, en la actividad de pesca artesanal, para identificar las principales necesidades de protección social de los pescadores, como son: la variabilidad y precariedad de ingresos; difíciles condiciones de trabajo y falta de acceso al sistema de seguridad social; riesgos a la salud; distinciones de género en la protección social y falta de acceso a la participación en las decisiones relacionadas con el sector pesquero.

Con base en estas necesidades los principales componentes que se deben incluir en la regulación de beneficios sociales para pescadores artesanales son: Derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria; Adaptación al cambio climático; Regulación de artes o instrumentos de

Tabla 4. Análisis de la normativa general y sectorial para la pesca en Colombia.

Año	Normativa (Leyes, Decretos y Políticas Públicas)	Entidad	Descripción sobre las variables Seguridad social/Seguridad alimentaria/género/ cambio climático
1971	CONPES 832 Solicitud de Vikingos de Colombia S.A. para elegibilidad de pesca y su procesamiento para exportación y venta nacional para inversión de reserva de fomento económico	Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia	Por iniciativa de la empresa privada, Pesquera Vikingos de Colombia S.A., se buscó apoyar la pesca dentro de la industria nacional, por lo cual del DNP ante tal petición consideró la importancia de la pesca en la economía del país, como generadora de empleo y divisas, y recomendó que fuera incluida en la Reserva extraordinaria de fomento económico. Por ser la primera política nacional no cuenta con estrategias que desarrollen las variables planteadas (CONPES, 1971).
1975	CONPES 1313. Concepto del Departamento Nacional de Planeación al Consejo Nacional de Política Económica y Social sobre una operación de crédito externo que proyecta celebrar el INDERENA para financiar el plan de desarrollo de la pesca continental y la acuicultura	Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia	La Política buscaba generar créditos que lograran financiar el Plan de Desarrollo de la Pesca Continental la Acuicultura, por medio del cual se lograría: (i.) investigación sobre este campo, (ii.) incremento de la producción y el consumo de peces de agua dulce, creación de nuevas fuentes de trabajo que lograra aumentar los ingresos de la población menos favorecida, (iii.) formación de recurso humanos en el procesamiento y manipulación de pescado. Esta Política no desarrolla ninguna de las variables planteadas (CONPES, 1975).
1981	CONPES 1821 Bases para el plan indicativo de la pesca industrial, Ley	Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia	El objetivo principal del plan era lograr un adecuado desarrollo de la industria pesquera nacional. Esta política no menciona las variables planteadas (CONPES, 1981).
1990	Ley 13 de 1990	Congreso de la República de Colombia	Esta Ley le confiere al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) la responsabilidad central para la formulación de la política pública para el sector y crea el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INPA). Sobre las variables tenemos que: 1. Seguridad social: El artículo 62 de la Ley, propone que El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, debe establecer un sistema de seguridad social para los pescadores artesanales.

1993	Ley 101 de 1993	Congreso de la República de Colombia	<p>Esta ley busca proteger la actividades agropecuarias y pesqueras, promover mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales. Sobre las variables tenemos que:</p> <p>1. Seguridad social: Si bien el artículo 73 de la ley dispone la creación de la Caja de Compensación Familiar Campesina como una corporación de subsidio familiar, perteneciente al sector agropecuario y vinculada al Ministerio de Agricultura, donde cumpliría funciones de seguridad social y operaría de conformidad con las disposiciones legales relativas al subsidio familiar. Esta disposición no cobija a los pescadores artesanales.</p>
1993	Ley 99 de 1993	Congreso de la República de Colombia	<p>Esta Ley le da la responsabilidad al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) para ordenar ambientalmente el uso del territorio y los mares adyacentes.</p>
1997	CONPES 2959 Política para la Desarrollo de La Pesca y La Acuicultura	Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia	<p>El objetivo de la Política es lograr activar el sector pesquero y acuicola y lograr una verdadera integración económica con criterios de equidad social, sostenibilidad, competitividad económica y ambiental, por medio de un modelo descentralizado.</p> <p>Sobre las variables tenemos que:</p> <p>1. Seguridad social: Esta Política advierte sobre la precaria situación de acceso a los servicios sociales de salud, régimen pensional y prestacional de los pescadores a pequeña escala, el pescador acuicultor y de sus familias, por lo que recomienda la afiliación de los pescadores artesanales y sus familias al Sistema General de Seguridad Social.</p> <p>2. Seguridad alimentaria: Dentro de las estrategias para el desarrollo de la política se busca la promoción de la acuicultura como una forma de mejorar la seguridad alimentaria desde las formas artesanales de autoconsumo.</p> <p>3. Mujeres: La Política busca la solución de los problemas de pobreza rural y lograr una mayor vinculación de la mujer y de los jóvenes rurales a proyectos productivos y de sostenibilidad ambiental.</p> <p>4. Cambio climático: No hay mención al respecto (CONPES, 1997)</p>
2011	Decreto 4181 de 2011	Presidencia de la República de Colombia	<p>Por medio de este Decreto se crea la Autoridad Nacional de Pesca y Acuicultura (AUNAP) de Colombia.</p>

2014	Política Integral para el desarrollo de la Pesca Sostenible en Colombia	Ministerio de Agricultura de Colombia	<p>El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural incluyó la formulación de la política integral para el desarrollo de la pesca sostenible en Colombia, esto con el fin de abordar las problemáticas del sector buscando el fortalecimiento y transformación de este sector.</p> <p>La Política desarrolla cuatro enfoques –Integrado, Basado en evidencias, Participativo y Diferencial étnico– que permiten dimensionar y solucionar los problemas asociados a la pesca desde diferentes ámbitos como la gestión de los ecosistemas, el desarrollo sostenible, la planificación y ordenamiento espacial, la seguridad alimentaria, y el cambio climático.</p> <p>La visión o gran apuesta en Colombia para la pesca, para el año 2032, es que esta sea sostenible y responsable, que contribuya a la seguridad alimentaria como nutricional y la generación de empleo digno a través del crecimiento interno en el consumo y la exportación de los productos pesqueros y sus derivados.</p> <p>Respecto a los objetivos específicos de la política, los ejes temáticos y las estrategias que se vinculan directamente con las variables descritas son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seguridad social. Formación y protección del recurso humano para mejorar las condiciones laborales de los actores de la cadena, para lo cual busca adoptar un régimen de protección social diferenciado para pescadores de acuerdo con la normativa internacional. 2. Seguridad alimentaria. Incremento del consumo de productos pesqueros nacionales para mejorar la calidad de vida de los pescadores. Se busca suscribir acuerdos de distribución de productos y subproductos derivados del pescado con entidades estatales responsables del desarrollo de la niñez, persona de la tercera edad, población vulnerable que asegure el consumo responsable y fomente la seguridad alimentaria y nutricional. 3. Mujeres: La política se enmarca en ocho ideas que buscan la dinamización del sector, entre la que se cuenta el enfoque de género. Este enfoque permea directamente los programas que buscan (i.) fortalecer los procesos organizativos de los pescadores, (ii.) los programas para el fortalecimiento organizacional de las regiones, (iii.) el desarrollo de las capacidades en las comunidades de los pescadores y (iv.) evaluar la eficiencia y efectividad de los programas desarrollados. 4. Cambio Climático: La política hace una mención al cambio climático, pero no lo contempla como elemento esencial y no desarrolla ni objetivos o estrategias asociadas a este. (MINISTERIO DE AGRICULTURA DE COLOMBIA, 2014)
------	---	---------------------------------------	--

<p>2019</p>	<p>Política Agropecuaria y de Desarrollo Rural 2018 – 2022. Estrategia de Política para el Sector de Pesca y Acuicultura</p>	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia</p>	<p>La Política busca orientar al sector pesquero para que logre aprovechar, de forma racional y sostenible, el desarrollo de la acuicultura nacional, incrementar su competitividad, mediante la generación de empleo, la calidad de los productos, el incremento del consumo nacional y al acceso a nuevos mercados, en el marco de un desarrollo integral y construido desde el territorio. Respecto a los objetivos específicos de la política, los ejes temáticos y las estrategias que se vinculan directamente con las variables descritas son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seguridad social: No hace mención al respecto. 2. Seguridad alimentaria: Se establece como principios de acción de la política, en la cual se busca que la pesca y la acuicultura contribuyan a la seguridad alimentaria y nutricional de la población, en la cual se busca aportando productos en cantidad, calidad e inocuidad requeridas. 3. Mujeres: No se hace mención 4. Cambio Climático: No se hace mención. (MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DE COLOMBIA, 2019)
-------------	--	---	--

Fuente: elaboración propia.

pesca; Condiciones de trabajo adecuadas; Acceso al sistema de seguridad social; Igualdad de género en la cadena de valor de la pesca; y Participación de las comunidades pesqueras. Por cada uno de estos componentes se realizará una descripción y se presentarán las propuestas o elementos que deben considerarse en el Proyecto de Ley sobre beneficios focalizados para pescadores artesanales y en general, para la expedición de normas relacionadas con el sector de la pesca artesanal en América Latina y el Caribe.

2 DERECHO A LA ALIMENTACIÓN, SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

El derecho a la alimentación se define como la facultad de toda persona para disponer y acceder a bienes y servicios alimentarios inocuos. “[S]e ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea sólo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla” (OHCHR, 1999, p. 6). El derecho a alimentación adecuada impone cuatro tipos de obligaciones a los Estados: (i) reconocer, (ii) respetar, (iii) garantizar y (iv) proteger.

La obligación de reconocimiento implica la incorporación del derecho en el orden jurídico nacional. Entre otras, a través de la suscripción de instrumentos internacionales, el reconocimiento del bloque de constitucionalidad o la adopción de mecanismos de derecho interno. La obligación de respeto implica que el Estado debe abstenerse de adoptar medidas violatorias del derecho. Esto es, abstenerse de impedir la accesibilidad, disponibilidad o adecuación de los alimentos (RESTREPO-YEPES *et al.*, 2020). La obligación de garantía requiere que el Estado adopte medidas que propendan por la creación de condiciones materiales para la satisfacción del derecho. Así, el Estado debe procurar iniciar actividades que logren la accesibilidad, la disponibilidad y la utilización por parte de la población de los recursos y medios que aseguren sus medios de vida, incluido del derecho a la alimentación (MOLINA-SALDARRIAGA; CADAVID-RAMÍREZ, 2014). Finalmente, la de protección implica que ante la violación del derecho –obligaciones de respeto o garantía- el Estado debe contar con mecanismos y procedimientos de derecho interno para determinar el daño, la víctima, el victimario y la reparación o restablecimiento del derecho (RESTREPO-YEPES *et al.*, 2017). Por último, cuando un individuo o un grupo sea incapaz de disfrutar el derecho a una alimentación por los medios a su alcance, los Estados tienen la obligación de hacer efectivo ese derecho directamente (RESTREPO-YEPES *et al.*, 2018).

Por su parte, la seguridad alimentaria implica que “[...] las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana” (FAO, 1996). El Consejo Nacional de Política Económica y Social de Colombia (DNP, 2008) define la seguridad alimentaria y nutricional como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (DNP, 2008).

De acuerdo con lo anterior, la seguridad alimentaria no puede equipararse al derecho a la alimentación. Aquella constituye un componente de este, asociado al acceso y disponibilidad de los alimentos, bien por sí mismos o a través de la intervención de la institucionalidad. De otro lado, la soberanía alimentaria se define como una condición del desarrollo humano sostenible donde los pueblos tienen derecho a una autodeterminación sustentable con dignidad (FAO, 2013). Igual que la seguridad, la soberanía alimentaria no puede confundirse con el derecho a la alimentación. Aquella desarrolla los componentes de accesibilidad, disponibilidad y adecuación del derecho a la alimentación. Frente a la adecuación, enfatiza en la inocuidad, el aprovechamiento biológico y la aceptabilidad cultural de los alimentos (FAO, 2013).

Asimismo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 2030), adoptados por los Estados miembros de las Naciones Unidas constituyen un “[...] conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos [...]” (Organización de las Naciones Unidas – ONU, 2015). El ODS 2 se denomina “Hambre Cero” y tiene como propósito poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. Dentro de sus metas se encuentran, entre otros: poner fin al hambre y la malnutrición a nivel mundial; asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas resilientes; adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a información sobre los mercados a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos.

Considerando lo anterior, y con un enfoque de derechos en la regulación del sector de pesca, se propone fortalecer la garantía de la alimentación

adecuada para los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia. Este enfoque de derechos se concibe, entonces, desde tres dimensiones: derecho a la alimentación adecuada, seguridad y soberanía alimentaria. Así, los elementos que deben considerarse en la regulación de beneficios sociales focalizados para pescadores artesanales son:

- Garantía y protección del derecho a la alimentación. Su contenido estaría definido por la implementación de las dimensiones del derecho a la alimentación adecuada, en articulación con las políticas de seguridad y soberanía alimentaria, con el fin de garantizar la efectividad del derecho y asegurar la operatividad de los mecanismos de protección.
- Enfoque de derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria. El reconocimiento, respeto, garantía y protección del derecho a la alimentación incluye la accesibilidad, disponibilidad y adecuación de los bienes y servicios alimentarios de los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia, y sus familias.
- La protección del derecho a la alimentación desde la vía de la emergencia: (i) Garantía y protección del mínimo vital. Las políticas, planes, programas y proyectos en materia de pesca artesanal comercial y de subsistencia deben estar orientador a garantizar el derecho al mínimo vital de los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia, y sus familias. (ii) La defensa del mínimo vital desde la soberanía alimentaria: la defensa del derecho a la alimentación debe estar orientado desde las prácticas culturales y tradiciones ancestrales de estas comunidades, con el fin de contribuir a la cohesión social de este grupo. Serán ellos los que definirán sus propias políticas agrícolas, pesqueras, alimentarias, laborales, entre otros, con el fin de que sean social, económica, cultural y ecológicamente apropiadas a sus circunstancias única.
- La protección del derecho a la alimentación desde la vía de la estructura. De acuerdo con las Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca a pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza (2015) se deberá tener en cuenta: 1. la Gobernanza de la tenencia en las pesquerías en pequeña escala y ordenación de los recursos desde (a) La Gobernanza responsable de la tenencia donde “pescadores y trabajadores de la pesca en pequeña escala y sus comunidades gocen de derechos de tenencia seguros, equitativos y apropiados desde el punto de vista social y cultural sobre los recursos pesqueros” y “[...] proteger todas las formas de derechos legítimos de tenencia [...]”. Y (b) Ordenación sostenible de los recursos, donde “[I]

os Estados y todos aquellos que participan en la ordenación pesquera deberían adoptar medidas para la conservación y el uso sostenible a largo plazo de los recursos pesqueros y para asegurar la base ecológica para la producción de alimentos”. 2. Desarrollo social, empleo y trabajo decente. 3. Cadenas de valor, actividades posteriores a la captura y comercio. 4. Igualdad de género. 5. Riesgos de desastres y cambio climático.

3 ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La pesca artesanal comercial y de subsistencia es una actividad productiva que se encuentra amenazada por los impactos del cambio climático asociados con la disponibilidad de los recursos pesqueros, daños en las embarcaciones por tormentas e inundaciones y disminución de la cantidad de especies de interés comercial y consumo directo (FAO, 2018). En cuanto al derecho a la alimentación el cambio climático ha tenido efectos negativos en las dimensiones de disponibilidad, estabilidad, accesibilidad y sostenibilidad del derecho a la alimentación. En este sentido la FAO (2019) ha resaltado:

- Disminución de la disponibilidad de los recursos pesqueros de origen marino o continental debido a daños de los ecosistemas, reducción de las poblaciones y distribución de las especies.
- Afectación de la estabilidad de los recursos pesqueros por cambios en la productividad de los ecosistemas y disminución de las tallas o tamaños de las especies de interés comercial y consumo.
- Dificultades para el acceso a los recursos pesqueros debido a la precariedad de los ingresos económicos y medios de vida.
- Cambios en la utilización y consumo de los recursos pesqueros por la disminución de las capturas.

Esta situación ha planteado la necesidad de incluir un enfoque de adaptación al cambio climático en la regulación de la pesca con el objeto de aumentar la resiliencia del sector de la pesca artesanal. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) define la resiliencia como “[...] la capacidad de un sistema social o ecológico para absorber una alteración sin perder su estructura básica, funcionamiento, capacidad de auto-organización, o su capacidad de adaptación al estrés y al cambio” (IPCC, 2014). De esa manera el enfoque de adaptación al cambio climático de la pesca artesanal comercial y de subsistencia incorpora la protección de ecosistemas marinos y continentales esenciales para asegurar

el crecimiento de especies de interés comercial y consumo.

De esta suerte, los elementos que deben considerarse en la regulación de beneficios sociales focalizados para pescadores artesanales son:

- Incluir en los Principios: la contribución a los objetivos de adaptación al cambio climático y reducción de la vulnerabilidad de los ecosistemas y las comunidades costeras y ribereñas a sus impactos.
- Incluir en los Planes de Ordenamiento Pesqueros en los territorios un componente diferenciado de adaptación a los impactos del cambio climático y de conservación de los ecosistemas esenciales para garantizar el crecimiento y reproducción de especies de interés comercial y consumo, así como un componente sobre la delimitación de las áreas de pesca artesanal comercial y de subsistencia.
- Incluir en las Funciones de la Autoridad de Acuicultura y Pesca: realizar un plan diferenciado para la adaptación de la pesca artesanal comercial y de subsistencia a los impactos del cambio climático, relacionado con la utilización de instrumentos de pesca selectivos, el cumplimiento de las vedas y tallas de captura, la formación y capacitación para los pescadores sobre la conservación de los ecosistemas marinos y continentales y las medidas de prevención y mitigación de los riesgos asociados a eventos climáticos extremos. Lo anterior en coordinación con las entidades territoriales y las instituciones del Sistema Nacional Ambiental.

4 REGULACIÓN DE ARTES O INSTRUMENTOS DE PESCA

En los ecosistemas marinos y ribereños los impactos más significativos son producidos por los instrumentos y artes de pesca (NARVÁEZ BARANDICA; HERRERA PERTUZ; BLANCO RACEDO, 2008). El uso de instrumentos de pesca no selectivos y de métodos de pesca inadecuados (como el uso de sustancias nocivas como el cianuro o explosivos como la dinamita) producen daños en las zonas de desove y cría de las especies en ecosistemas marinos y continentales y, por tanto, disminución del recurso pesquero (COLEMAN; STEVEN, 2019).

Ahora bien, los instrumentos o artes de pesca pueden ser pasivos o activos según el comportamiento de la especie y el funcionamiento del arte de pesca. Los instrumentos pasivos se diseñan para que la especie se mueva hacia el instrumento de pesca (como las nasas o trampas). Los instrumentos activos, por el contrario, suponen la persecución dirigida de la especie (como las redes de arrastre o los arpones) (AUNAP, 2014a).

En relación con los instrumentos o artes de pesca pasivos o activos, es necesario incluir en la regulación del sector de pesca instrumentos que, de acuerdo con el Código de Conducta para la pesca responsable, sean: (a.) selectivos de las tallas y especies objeto de la pesca por el impacto que tienen en los ecosistemas y en las especies que no son objeto de la pesca (pesca incidental); (b.) efectivos, para mejorar el esfuerzo pesquero y las capturas, y (c.) de calidad para evitar la pérdida y daño de los instrumentos y por tanto los riesgos de la actividad (FAO, 1995). Así, se proponen los siguientes elementos en la regulación de beneficios sociales focalizados para pescadores artesanales:

- Agregar en las Funciones de la Autoridad de Acuicultura y Pesca: impulsar y acompañar iniciativas de desarrollo sostenible de la pesca a pequeña escala, y la generación de empleo adicional como nueva infraestructura pesquera e industrias relacionadas e instrumentos de pesca que sean selectivos, efectivos y de calidad. Esto para evitar la pesca incidental y la contaminación, daños a los ecosistemas marinos y continentales, calidad de la captura y eficiencia en el esfuerzo pesquero.
- Agregar en los Programas de pesca responsable: el Gobierno Nacional creará el sello de Certificación Nacional que acredite los productos y su calidad, provenientes de la pesca artesanal y del uso de métodos de pesca e instrumentos que sean selectivos para garantizar la protección de los ecosistemas y los recursos pesqueros.
- Agregar en la regulación de los Centros de acopio, desembarques y distribución pesquera artesanal: la Autoridad de Acuicultura y Pesca diseñará y pondrá en marcha un programa permanente de capacitación a los pescadores artesanales en los diferentes instrumentos de pesca, según las especies y los requisitos de selectividad, eficiencia y calidad para garantizar la protección de los ecosistemas y los recursos pesqueros.
- Agregar en la regulación de la Sanción económica: cualquier pescador artesanal comercial y de subsistencia que sea sorprendido por alguna de las autoridades competentes violando los espacios y tiempos de vedas, el tamaño de las especies y los instrumentos o artes de pesca permitidos será multado con una sanción que determinará la ley vigente.
- Agregar en la regulación de requisitos de Exclusión: el pescador artesanal comercial y de subsistencia que sea sorprendido violando la veda o utilizando métodos o instrumentos de pesca no permitidos será excluido por un periodo de un año (1) año del seguro por veda, se le suspenderá la licencia o carné para desarrollar actividades de pesca por el periodo

siguiente a la veda y no podrá recibir otros beneficios que brinde el Estado en su condición de pescador.

5 CONDICIONES DE TRABAJO Y ACCESO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

La actividad pesquera cuenta con características particulares que dificultan el registro y seguimiento de las faenas de pesca y ocasionan informalidad en el sector. Esto se debe a aspectos biológicos como estacionalidad del recurso pesquero, movilidad y fenómenos climáticos (PEDROZA GUTIERREZ, 2014). Además, la actividad de pesca artesanal comercial y de subsistencia se caracteriza por la variabilidad de los ingresos económicos y necesidades específicas de medios de trabajo adecuados.

Considerando lo anterior, así como las necesidades de protección social de los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia relacionados con el sistema de seguridad social se destaca la necesidad de incluir acciones para disminuir la accidentalidad, apoyar institucionalmente la formalidad del trabajo y las organizaciones y asociaciones de pescadores al igual que el acceso a previsiones de seguridad social en las regulaciones del sector de la pesca. Así, se propone incluir en las Funciones de la Autoridad de Acuicultura y Pesca:

- Planear y desarrollar actividades formativas sobre instrumentos y artes de pesca, embarcaciones pesqueras, procesamiento y comercialización de productos de la pesca, formalidad del trabajo y permiso de pesca artesanal para fortalecer las condiciones de trabajo de los pescadores y los ingresos familiares.
- Definir un plan de prevención y atención de la accidentalidad en las faenas de pesca, con objetivos, metas e indicadores y promover un mayor conocimiento sobre equipamientos y medidas de protección y prevención de riesgos para la salud y seguridad social a través de programas de formación y acciones divulgativas.
- Promover, incentivar y acompañar a los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia en la construcción de planes de negocios y participación en espacios internacionales que permitan la exportación de productos pesqueros tradicionales y no tradicionales a través de programas de formación y acciones divulgativas como parte de un plan institucional de formación.

6 IGUALDAD DE GÉNERO EN LA CADENA PRODUCTIVA Y PROTECCIÓN SOCIAL

En el sector pesquero los hombres y las mujeres se han ocupado de actividades complementarias, que son influenciadas por el contexto social, cultural y económico del territorio (FAO, 2017), por lo que se resalta la inclusión sin distinción en la normativa general y sectorial de la pesca, del acceso de las mujeres a las previsiones de seguridad social y la participación en la cadena productiva de la pesca y las decisiones relacionadas con el sector pesquero. Así:

- Enfoque de género, étnico y territorial. Las políticas, programas, planes y proyectos que se adopten en relación con las actividades de pesca artesanal comercial y de subsistencia debe incorporar las necesidades a partir de las diferencias de género, etnia y territorio, como garantía de la igualdad material.
- Incluir en las Funciones de la Autoridad de Acuicultura y Pesca: desarrollar programas y acciones formativas, asesoramiento y acompañamiento en la constitución y administración de organizaciones y asociaciones pesqueras para las pescadoras y pescadores artesanales comerciales y de subsistencia.
- Incluir en la regulación de los Censos Nacionales de Pesca y Acuicultura la incorporación de variables sobre participación de la mujer en la cadena productiva de la pesca y las decisiones relacionadas con el sector pesquero.
- Promover programas de financiamiento en coordinación con las entidades competentes que faciliten la provisión de recurso humano y financiamiento de capital para la mejora de embarcaciones y la creación de pequeñas empresas de servicios (sobre la base de embarcaciones y activos ya formalizados) *con enfoque de género*.

7 PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS

El manejo sostenible de los recursos de la pesca y las decisiones relacionadas con la atención de las necesidades específicas de la pesca artesanal comercial y de subsistencia requiere la participación de las comunidades pesqueras como una actuación consistente con el Estado social y democrático de derecho, y con la gestión efectiva de los recursos pesqueros. Además, la participación de las comunidades en las decisiones

relacionadas con el sector pesquero permite tomar en consideración el conocimiento tradicional de los pescadores artesanales y de subsistencia en las políticas del sector pesquero e implementar estas medidas de una manera más efectiva, sin desconocer las necesidades y el contexto propio de la actividad.

Por ello se propone ajustar la regulación de beneficios sociales focalizados para pescadores artesanales, así:

- Incluir en los Principios de la norma: promoción de la participación de las comunidades y pescadores artesanales comerciales y de subsistencia en la adopción de decisiones relacionadas con su territorio, el sector de la pesca y la gestión de los recursos pesqueros. Se debe fomentar la participación de las comunidades de pescadores artesanales comerciales en la cadena de valor de los productos, la reducción de la intermediación comercial y el incentivo de compras públicas.
- Agregar en la regulación de los planes de ordenamiento pesquero: la Autoridad de Acuicultura y Pesca desplegará una estrategia para que todos los municipios pesqueros del país cuenten con su Plan de Ordenamiento Pesquero dentro de los dos años siguientes a la promulgación de la presente ley. Este Plan de Ordenamiento Pesquero debe formularse asegurando la consulta de los intereses de las comunidades pesqueras artesanales y de subsistencia.
- Agregar en las Funciones de la Autoridad de Acuicultura y Pesca: planear, definir y ejecutar los programas para la implementación de la política de desarrollo rural para las comunidades de los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia y acuicultores, con especial atención de la población vulnerable y participación de las comunidades pesqueras.
- Agregar en las Funciones de la Autoridad de Acuicultura y Pesca: impulsar y acompañar iniciativas de desarrollo sostenible de la pesca a pequeña escala y generación de empleo adicional como nueva infraestructura pesquera e industrias relacionadas, con participación de las comunidades pesqueras y tomando en consideración el conocimiento y las prácticas tradicionales de pesca de estas comunidades.

CONCLUSIÓN

En América Latina y el Caribe la pesca artesanal es una actividad productiva fundamental para la garantía del derecho a la alimentación y la economía local de los pescadores. Sin embargo, la evaluación y

ordenación del sector de la pesca artesanal en la región es compleja debido a la heterogeneidad de los instrumentos o artes de pesca que se utilizan, las embarcaciones, las especies de interés comercial y consumo directo, y la diversidad de características geográficas, ambientales y socioeconómicas. Esto se traduce en falta de datos y problemas para la conservación de los ecosistemas marinos y costeros.

La falta de información disponible y necesaria para una comprensión adecuada de la pesca en la región hace que sea difícil determinar los esquemas de gestión que mejor se adapten al contexto de la pesca artesanal y las necesidades de protección social de los pescadores y comunidades. Por esto, la importancia de un manejo que contemple la protección social de las personas involucradas en la cadena productiva de la pesca y la conservación de los ecosistemas marinos y costeros, para lograr en conjunto los objetivos deseados de un ordenamiento pesquero eficaz.

Teniendo en cuenta lo anterior y con base en la metodología de análisis socio-ecológico denominada “presiones y tensiones” (*press and pulses*) (COLLINS *et al.*, 2010) de la actividad productiva de pesca, se demuestra que es necesario analizar la influencia de factores ambientales en la explotación de los recursos pesqueros de un área determinada, para evaluar la producción y la biodiversidad bajo el contexto de cambio climático, y desarrollar políticas de manejo eficientes. El conocimiento asociado a las relaciones funcionales entre dichos recursos y el ambiente resulta esencial para planificar futuros escenarios, facilitando así el control de los posibles efectos de dichos cambios en el manejo de recursos pesqueros.

El Proyecto de Ley No. 38 de 2020 “por medio del cual se expiden normas para garantizar beneficios sociales focalizados a los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia”, que se tramita actualmente en la Cámara de Representantes del Congreso de la República de Colombia, tiene el propósito de atender las necesidades de protección social y mejorar las condiciones productivas de los pescadores por medio de beneficios sociales focalizados.

Sin embargo, uno de los problemas de los beneficios sociales contemplados en el Proyecto de Ley es que sólo cubre a pescadores pertenecientes al sector formal, dado que entre sus requisitos se encuentra el registro ante la Oficina Regional de la Autoridad Nacional de Pesca y Acuicultura –AUNAP y el Registro General de Pesca. Si se tiene en cuenta que el sector de pesca es en su mayoría informal, este requisito puede ser una barrera de acceso para los pescadores artesanales y las comunidades pesqueras.

Por esto y con el ánimo de contribuir a la reglamentación propuesta por esta Corporación, y de trazar una hoja de ruta en este tema –que esté acorde con la protección del derecho a la alimentación y la seguridad y soberanía alimentarias-, se proponen una serie de elementos por cada uno de estos componentes: derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria; adaptación al cambio climático, regulación de artes o instrumentos de pesca, condiciones de trabajo adecuadas, acceso al sistema de seguridad social, igualdad de género en la cadena de valor de la pesca y participación de las comunidades pesqueras. De esta manera, los elementos o consideraciones propuestas pueden utilizarse en la formulación y aplicación de normas y regulaciones relacionadas con el sector pesquero, así como en políticas, estrategias y marcos jurídicos participativos que puedan contribuir a la sustentabilidad de la pesca artesanal en América Latina y el Caribe.

Sin duda, el reconocimiento, respeto, garantía y protección del derecho a la alimentación incluye la accesibilidad, disponibilidad y adecuación de los bienes y servicios alimentarios de los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia, y sus familias. Por eso es necesario que las normas sobre protección social de pescadores incorporen como un principio la protección del derecho a la alimentación y contemplen actividades productivas complementarias al seguro de desempleo como la acuicultura, para que durante el tiempo de veda los pescadores puedan tener acceso a una alimentación adecuada y tener recursos económicos distintos al seguro.

Contar con normas y regulaciones sobre beneficios sociales para el sector de pesca artesanal comercial y de subsistencia que articule la protección social, la conservación del ambiente y el derecho a la alimentación es esencial para desarrollar políticas y estrategias que conformen un sistema alimentario sostenible, como parte de los esfuerzos necesarios para acabar tanto con el hambre como con todas las formas de malnutrición en América Latina y el Caribe.

REFERENCIAS

AUNAP – AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA. *Artes y métodos de pesca en Colombia*. Bogotá: AUNAP, 2014a. Disponible en: https://www.academia.edu/30773671/ARTES_Y_METODOS_DE_PESCA_EN_COLOMBIA_FISHING_GEAR_AND_METHODS_IN_COLOMBIA. Acceso: 25 de septiembre. 2021.

AUNAP – AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA. *Caracterización de los principales artes de pesca de Colombia y reporte del consolidado del tipo y número de artes, embarcaciones y UEP's empleadas por los pescadores vinculados a la actividad pesquera*. Bogotá: AUNAP, 2014b. Disponible en: [http://sepec.aunap.gov.co/Archivos/Informe Caracterización de artes.pdf](http://sepec.aunap.gov.co/Archivos/Informe%20Caracterizaci3n%20de%20artes.pdf). Acceso: 25 de septiembre. 2021.

BENAVIDES PIZA, L. D.; HERNÁNDEZ DURÁN, S. C. *Impacto socioambiental del uso de técnicas no sostenibles en la población de pescadores artesanales del complejo cenagoso de María La Baja-departamento de Bolívar*. Bolívar: Universidad Tecnológica de Bolívar, 2014. Disponible en: <https://repositorio.utb.edu.co/bitstream/handle/20.500.12585/2875/0067433.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acceso: 25 de septiembre. 2021.

COLEMAN, C.; STEVEN, K. Impacto del uso de artes de pesca tradicionales en la franja costera de Bilwi, *Revista Universitaria del Caribe*, v. 22, p. 94-101, set. 2019. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/RUC/article/view/8423>. Acceso: 20 de septiembre. 2021.

COLLINS, S. L. *et al.* An integrated conceptual framework for long-term social-ecological research, *Frontiers in Ecology and the Environment*, v. 9, n. 6, p. 351-357, 2010. Disponible en: <https://www.fs.usda.gov/treesearch/pubs/39928>. Acceso: 21 de septiembre. 2021.

COLOMBIA. Congreso de La República de Colombia. *Ley 13 del 15 de enero de 1990*. Por la cual se dicta el Estatuto General de Pesca. Bogotá, 1990. Disponible en: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1569656>. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

COLOMBIA. Congreso de La República de Colombia. *Ley 101 del 23 de diciembre de 1993*. Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero. Bogotá, 1993a. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20101%20de%201993.pdf>. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

COLOMBIA. Congreso de La República de Colombia. *Ley 99 del 22 de diciembre de 1993*. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Bogotá, 1993b. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/base-doc/ley_0099_1993.html. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

COLOMBIA. Presidencia de la República de Colombia. *Decreto 4181 del 3 de noviembre de 2011*. Por el cual se escinden unas funciones del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder) y del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y se crea la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP). Bogotá, 2011. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44640>. Acceso: 24 de septiembre. 2021.

CONPES – CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. *Documento CONPES 832*. Solicitud de Vikingos de Colombia S.A. para elegibilidad de pesca y su procesamiento para exportación y venta nacional para inversión de reserva de fomento económico. Bogotá, 1971. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Economicos/832.pdf>. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

CONPES – CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. *Documento CONPES 1313*. Concepto del Departamento Nacional de Planeación al CONPES sobre una operación de crédito externo que proyecta celebrar el INDERENA para financiar el plan de desarrollo de la pesca continental y la acuicultura. Bogotá, 1975. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Economicos/1313.pdf>. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

CONPES – CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. *Documento CONPES 1821*. Bases para el plan indicativo de la pesca industrial. Bogotá, 1981. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Economicos/1821.pdf>. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

CONPES – CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. *Documento CONPES 2959*. Política para el Desarrollo de La Pesca y La Acuicultura. Bogotá, 1997. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Economicos/2959.pdf>. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

DANE – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Tercer censo nacional agropecuario*. Bogotá: DANE, 2014. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

DEFEO, O. *Enfoque ecosistémico pesquero: conceptos fundamentales y*

su aplicación en pesquerías de pequeña escala de América Latina. Roma: FAO, 2015.

DNP – DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Consejo Nacional de Política Económica Social. Bogotá D.C., Colombia, [s.n.]. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/113.pdf>, 2008. Acceso: 25 de septiembre. 2021.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. *Código de Conducta para la Pesca Responsable*. Roma: FAO, 1995.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. *Cumbre Mundial sobre Alimentación*. Roma: FAO, 1996. Disponible en: <http://www.fao.org/3/W3613S/W3613S00.htm>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. *Seguridad y soberanía alimentaria (Documento base para discusión)*. Roma: FAO, 2013. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. *Contribución de la pesca artesanal a la seguridad alimentaria, el empleo rural y el ingreso familiar en países de América del Sur*. Roma: FAO, 2016. Disponible en: <http://www.fao.org/3/b-i5768s.pdf>. Acceso: 25 de septiembre. 2021.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. *Promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en la pesca y la acuicultura*. Roma: FAO, 2017. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i6623s.pdf>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. *Impactos del cambio climático en la pesca y la acuicultura. Síntesis de los conocimientos y las opciones de adaptación y mitigación actuales*. Roma: FAO, 2018. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA0356ES/ca0356es.pdf>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. *Protección social en la pesca*

artesanal y la acuicultura de recursos limitados en América Latina y el Caribe. Roma: FAO, 2019. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca3177es/ca3177es.pdf>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

GASPAR-DILLANES, M. T.; BELTRÁN, E., Vulnerabilidad de la pesca y la acuicultura continental al cambio climático en el estado de Sinaloa. In: FLORES-CAMPAÑA, L. M.; MORÁN-ANGULO, R. E.; KARAM-QUIÑONES, C. (ed.). *Sinaloa ante el cambio climático global*. Culiacán Rosales: INAPI, 2014. p. 167-181.

GONZÁLEZ PORTO, J. L.; RANGEL-DURÁN, M. R.; MANJARRÉS-MARTÍNEZ, L. *Comercialización de productos pesqueros en diez ciudades de Colombia durante el período febrero – diciembre de 2020*. Bogotá: AUNAP, 2020. Disponible en: [SEPEC_Boletin_Comercializacion_Productos_Pesqueros_2020.pdf](#). Acceso: 22 de septiembre. 2021.

GONZÁLEZ PORTO, J. L.; RIVERA, R.; MANJARRÉS-MARTÍNEZ, L. *Aspectos socio-económicos de la pesca artesanal marina y continental en Colombia*. Bogotá: AUNAP, 2015. Disponible en: <http://sepec.aunap.gov.co/Archivos/AspectosSocioEconomicos.pdf>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

HERRERA MONTIEL, S. A.; CORONADO-FRANCO, K. V.; JOSEPHRAJ SELVARAJ, J. Predicted changes in the potential distribution of seerfish (*Scomberomorus sierra*) under multiple climate change scenarios in the Colombian Pacific Ocean. *Ecological Informatics*, v. 53, set. 2019. Disponible em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1574954118302103>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Resumen para Responsables de Políticas. *Cambio Climático 2014 Impacto, adaptación y vulnerabilidad*. Geneva: IPCC, 2014. Disponible en: https://archive.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

MENDO, J. *et al.* Recursos pesqueros. In: MORENO, J. M. *et al.* (ed.). *Adaptación frente a los riesgos del cambio climático en los países iberoamericanos – Informe RIOCCADAPT*. Madrid: McGraw-Hill, 2020. p. 293-348.

MINISTERIO DE AGRICULTURA DE COLOMBIA. *Política Integral para el Desarrollo de la Pesca Sostenible en Colombia UTF/COL/052/*

COL. Bogotá, 2014. Disponible en: <https://www.aunap.gov.co/2018/politica-integral-para-el-desarrollo-de-la-pesca-sostenible-en-colombia.pdf>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DE COLOMBIA. *Política Agropecuaria y de Desarrollo Rural 2018 – 2022*. Bogotá, 2019. Disponible en: https://sioc.minagricultura.gov.co/Documentos/20190326_politica_agro_2018-2022.pdf. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

MOLINA-SALDARRIAGA, C. A.; CADAVID-RAMÍREZ, M. La política pública de seguridad alimentaria y su articulación con las políticas de regularización de asentamientos humanos de desarrollo incompleto en el barrio Moravia de la ciudad de Medellín. In: RESTREPO-YEPES, O. C.; MOLINA-SALDARRIAGA, C. A. (org.). *Derecho a la alimentación: aproximaciones teóricas y prácticas para su debate*. Medellín: Universidad de Medellín, 2014. p. 231-262. Disponible em: <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4244/Derecho%20a%20la%20alimentación.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

MORENO, L. La pesca y los pescadores artesanales en Colombia. *PEGADA – A Revista da Geografia do Trabalho*, Presidente Prudente, v. 19, n. 2, p. 343-377, set. 2018. Disponible em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/5514/4502>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

NARVÁEZ BARANDICA, J. C.; HERRERA PERTUZ, F. A.; BLANCO RACEDO, J. Efecto de los artes de pesca sobre el tamaño de los peces en una pesquería artesanal del Caribe colombiano. *Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras – INVEMAR*, v. 37, n. 2, p. 163-187, jul./dez. 2008. Disponible em: <http://www.scielo.org.co/pdf/mar/v37n2/v37n2a09.pdf>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

OCDE – ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS. *Pesca y acuicultura en Colombia*. Paris: OCDE, 2016. Disponible en: https://www.oecd.org/colombia/Fisheries_Colombia_SPA_rev.pdf. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

OHCHR – COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS SOCIALES Y CULTURALES. *Observación General No. 12. El derecho a una alimentación adecuada*. Geneva: OHCHR, 1999. Disponible en: <https://www.ohchr.org/>

minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/derecho-a-una-alimentacion-adecuada.pdf. Acceso: 26 de septiembre. 2021.

OSTROM, E. A General framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, v. 325, n. 5939, p. 419, jul. 2009. Disponible en: <http://science.sciencemag.org/content/325/5939/419.abstract>. Acceso: 24 de septiembre. 2021.

PEDROZA GUTIERREZ, C. Informalidad e intermediación en el sector primario: un estudio comparativo de pesca marina y continental. *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios*, v. 1, n. 3, p. 233-247, 2014. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-90282014000300004. Acceso: 24 de septiembre. 2021.

RESTREPO-YEPES, O. C. *et al.* Justiciaabilidad del derecho a la alimentación en el sistema jurídico colombiano y el interamericano de derechos humanos en Colombia. In: RESTREPO-YEPES, O. C.; MOLINA-SALDARRIAGA, C. A. (org.). *Derecho humano a la alimentación: entre la política pública y las decisiones judiciales*, Medellín: Universidad de Medellín, 2017. p. 139-197.

RESTREPO-YEPES, O. C. *et al.* Participación democrática y garantía de los derechos humanos: un análisis de la protección del derecho a la alimentación en sede judicial constitucional a través de la protección del derecho a la participación ciudadana en Colombia y México. In: LOZANO GAGO, M. L. *Los derechos fundamentales en el siglo XXI: cuestiones candentes sobre derechos fundamentales en la actualidad*. Saltillo: Tirant Lo Blanch, 2018. p. 299-334.

RESTREPO-YEPES, O. C.; PABÓN GIRALDO, L. D.; ZULUAGA JARAMILLO, A. F. El buen vivir y la protección del derecho a la alimentación de los niños y niñas de las comunidades indígenas en Colombia: un estudio de caso a partir de la situación del pueblo Wayúu. In: NODARI, P. C.; GOZÁLEZ, D. M. *Sobre ética, política e Direito*. Caxias do Sul: EDUCS, 2020. p. 128-168.

ROJAS HIGUERA, P. J.; PABÓN CAICEDO, J. D. Sobre el calentamiento y la acidificación del océano mundial y su posible expresión en el medio marino costero colombiano. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, v. 39, n. 151, p. 201-217,

2015. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0370-39082015000200006. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

ROMERO MATOS, L. *Pesca artesanal en Colombia: historia de una deuda social*. Santa Marta: Litoflash, 2012. Disponible en: <http://biblioteca.minagricultura.gov.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=20862>. Acceso: 22 de septiembre. 2021.

Artículo recibido el: 12/08/2021.

Artículo aceptado el: 18/07/2022.

Cómo citar este artículo (ABNT):

RESTREPO-YEPES, O. C.; BEDOYA TABORDA, L. F.; MOLINA SALLDARRIAGA, C. A. Aportes para la sustentabilidad de la pesca artesanal. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 44, p. 287-320, maio/ago. 2022. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2213>. Acceso: día mes. año.