

POR EL MAR DEL PERÚ QUE QUEREMOS

Ensayos del Curso
de Capacitación en
Derecho Pesquero
2021



WALTON FAMILY
FOUNDATION



POR EL MAR DEL PERÚ QUE QUEREMOS.

Ensayos del Curso
de Capacitación en
Derecho Pesquero
2021



WALTON FAMILY
FOUNDATION



Edición:

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Autores de los ensayos:

Dennis Atoche Suclupe
David Buitrago Tello
Lizbeth Diaz Redolfo
Giancarlo Rios Cruz
Alicia Rodríguez Peralta
Úrsula Ormeño Gordillo

Corrección de estilo:

Miguel Flores Montúfar

Coordinación editorial:

Verónica Vilca, Jezabel Delgado y Pamela Loli

Diagramación y gráficas:

Juan Ignacio Sarmiento

Foto de portada:

Walter H. Wust

Cita sugerida:

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental - SPDA (2021).

Por el mar del Perú que queremos. Ensayos del Curso de Capacitación en Derecho Pesquero 2021. Lima: SPDA.

Se prohíbe la venta total o parcial de esta publicación, sin embargo, puede hacer uso de ella siempre y cuando cite correctamente a los autores.

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Presidente: Jorge Caillaux
Directora ejecutiva: Isabel Calle
Director de Gobernanza Marina: Bruno Monteferri

Av. Prolongación Arenales 437, San Isidro, Lima
Teléfono: (+51) 612-4700
www.spda.org.pe

Primera edición digital: abril del 2022
Hecho en el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2022-05627
ISBN: 978-612-4261-80-0

Libro electrónico de acceso abierto en:
<https://spda.org.pe/publicaciones/>

Gobernanza Marina es una iniciativa de la SPDA que busca mejorar la gobernanza para la gestión de las pesquerías y la conservación de ecosistemas marinos, a través de la asignación de derechos de uso y formalización de al menos dos pesquerías artesanales, fortalecimiento de capacidades de autoridades encargadas del acceso a la justicia ambiental en Piura, involucramiento de la ciudadanía en la toma de decisiones y creación de una red de profesionales comprometidos con la sostenibilidad en el sector.

Los ensayos que conforman esta publicación fueron los trabajos que recibieron las mejores calificaciones del **Curso de Capacitación en Derecho Pesquero**, organizado por la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y el Instituto de la Naturaleza, Tierra y Energía (INTE-PUCP), con el soporte de la Fundación Walton, en el año 2021. Las opiniones vertidas en este documento no representan necesariamente la posición de las organizaciones, sino que son muestra del análisis y criterio de los autores de los ensayos.

PRESENTACIÓN

El Perú tiene cerca de 3 kilómetros de franja costera; en ella, los peruanos y peruanas encontramos una fuente de sustento, recreación e inspiración. Tenemos uno de los mares más productivos del mundo y una de las pocas capitales ubicadas frente al mar, aunque por años le hemos dado la espalda con nuestras prácticas. Pese a la importancia de las pesquerías marinas para el Perú, las oportunidades para especializarse en biología marina o en derecho pesquero se cuentan con los dedos.

Con miras a fortalecer las capacidades para la gestión de pesquerías con sostenibilidad, la SPDA creó el Taller de Gobernanza Marina, un espacio de aprendizaje para profesionales del sector público y privado, que fue impartido en 2017 y en 2019. En 2020, el taller tomó un nuevo rumbo y se convirtió en el **Curso de Capacitación en Derecho Pesquero**, gracias a una alianza con el Instituto de la Naturaleza, Tierra y Energía de la Pontificia Universidad Católica del Perú (INTE-PUCP) y el soporte de la Fundación Walton.

El Curso de Capacitación en Derecho Pesquero está dirigido a profesionales de las carreras de Derecho, Ingeniería Pesquera y Biología Marina, quienes fortalecen sus conocimientos sobre el marco legal e institucional de las pesquerías internacionales y nacionales, así como sobre los retos pendientes para su gestión sostenible. En 2021, este Curso contó con la participación de 41 profesionales, seleccionados entre 111 postulantes, y fue impartido por 13 docentes expertos en el tema.

Como parte de la producción académica que se busca promover en el Curso, el grupo desarrolló artículos académicos que tuvieron el acompañamiento y la asesoría de los docentes de Gobernanza Marina de la SPDA. Por el mar del Perú que queremos. ***Ensayos del Curso de Capacitación en Derecho Pesquero 2021*** reúne los seis mejores trabajos desarrollados en dicho ciclo, los cuales representan una importante contribución académica a la gestión sostenible de las pesquerías.

Los ensayos de esta publicación abarcan temas relevantes dentro del sector pesquero peruano de los últimos años. Destacan, entre otros, la necesidad de una consulta pública temprana para pescadores artesanales, la importancia de mejorar la normativa pesquera dispuesta a recursos hidrobiológicos de alta demanda y la posible transición de modelos tradicionales de pesca extractiva hacia el modelo sostenible de derechos de uso territoriales. Los siguientes trabajos proponen a las personas, el territorio, las leyes y los procesos administrativos como factores transversales para realizar, de manera efectiva, una gestión sostenible del mar.

Gobernanza Marina
SPDA

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	4
ENSAYOS	7
ANÁLISIS LEGAL Y PROPUESTAS PARA LA MEJORA DEL MANEJO DE LOS PRINCIPALES RECURSOS QUE SUSTENTAN LA PESCA ARTESANAL COSTERA PERUANA Dennis Atoche Suclupe	8
FÓRMULAS BASADAS EN DERECHOS DE USO TERRITORIAL EN LA PESCA PARA EL RESTABLECIMIENTO DE PESQUERÍAS ARTESANALES David Buitrago Tello	28
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA REGULACIÓN DEL SECTOR PESQUERO Lizbeth Diaz Redolfo	48
EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SU IMPACTO SOBRE LA RECUPERACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA ANCHOVETA: MEDIDAS DE ADAPTACIÓN EN EL ORDENAMIENTO DE LA PESQUERÍA DEL STOCK NORTE CENTRO Giancarlo Rios Cruz	64
RETOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA FISCALIZACIÓN PESQUERA A CARGO DE LOS GOBIERNOS REGIONALES Alicia Rodríguez Peralta	73
PLANES DE MANEJO PESQUERO COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN Úrsula Ormeño Gordillo	89
LISTA DE AUTORES	102



ENSAYOS

ANÁLISIS LEGAL Y PROPUESTAS PARA LA MEJORA DEL MANEJO DE LOS PRINCIPALES RECURSOS QUE SUSTENTAN LA PESCA ARTESANAL COSTERA PERUANA

01

Dennis Atoche Suclupe

Este ensayo analizó la normatividad y propuso mejoras en las normas legales de la actividad pesquera artesanal desarrollada en la zona costera peruana sobre los recursos *Paralichthys peruanus* (suco), *Mugil cephalus* (lisa), *Sciaena deliciosa* (lorna), *Cynoscion analis* (cachema), *Ethmidium maculatum* (machete), *Platyxanthus orbigny* (cangrejo violáceo), *Octopus mimus* (pulpo) y *Chondracanthus chamissoi* (yuyo). Para ello, se describió la situación actual de sus desembarques y se recogió información de los estudios poblacionales y biológicos sobre la materia. Además, se revisó la normatividad concerniente a las tallas y pesos mínimos de captura, vedas, Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP) de los recursos invertebrados marinos bentónicos, ROP de las macroalgas marinas, y artes, aparejos y métodos de pesca prohibidos. Para mejorar el manejo pesquero del Perú, el ensayo propone fortalecer la gobernanza marina, controlar el incremento del esfuerzo pesquero y realizar acciones urgentes por especie, con la inclusión de variables ambientales y factores socioeconómicos en los planes de manejo.

Introducción

La Ley General de Pesca en el Perú (Decreto Ley 25977) define a la actividad pesquera artesanal como aquella labor realizada por personas naturales o jurídicas sin empleo de embarcación o con empleo de embarcaciones de hasta 32,6 metros cúbicos de capacidad de bodega y de hasta quince metros de eslora, con predominio de trabajo manual, que tiene como objetivo principal la extracción de recursos hidrobiológicos para atender la demanda interna de pescado fresco o enfriado. Incluye un área exclusiva de pesca comprendida entre la línea de la costa y las cinco millas, donde, según el artículo 63 del Decreto Supremo 012-2001-PE, Reglamento de la Ley de Pesca, solo está permitida la utilización de artes y aparejos de pesca que no modifiquen las condiciones bioecológicas del medio marino.

La pesca artesanal en el Perú es una actividad de gran importancia económica y social (Estrella & Swartzman, 2010; Christensen et al., 2014), se desarrolla en alrededor de 200 caletas pesqueras a lo largo del litoral peruano y el principal destino de sus capturas es el abastecimiento para consumo humano directo fresco (FAO, 2010). Los recursos que sustentan la pesca artesanal o de menor escala son diversos, comprenden 300 especies aproximadamente (Guevara-Carrasco & Bertrand, 2017) y, según su hábitat, pueden ser clasificados en especies de altamar, peces pelágicos no costeros, especies bentónicas y peces costeros (Estrella & Swartzman, 2010).

La pesca artesanal peruana se desarrolla hasta las 500 mn de distancia a la costa; la zona más productiva se encuentra dentro de las 10 mn (Imarpe, 2019). En esta zona se encuentran recursos importantes como anchoveta, bonito, jurel, lisa, lorna, calamar común, caracol y yuyo (Imarpe, 2020); no obstante, no todos tienen estudios detallados en cuanto a su normatividad. Ante ello, este trabajo pretende analizar y proponer la mejora en las normas legales establecidas para la actividad pesquera artesanal desarrollada en la zona costera peruana de los siguientes recursos: *Paralonchurus peruanus* (suco), *Mugil cephalus* (lisa), *Sciaena deliciosa* (lorna), *Cynoscion analis* (cachema), *Ethmidium maculatum* (machete), *Platyxanthus orbigny* (cangrejo violáceo), *Octopus mimus* (pulpo) y *Chondracanthus chamissoi* (yuyo). A pesar de que son recursos muy importantes, porque sustentan el mercado interno peruano, aunque se tiene sobre ellos información

relevante, muchos de estos recursos cuentan con medidas muy básicas de manejo pesquero.

Situación actual de los principales recursos que sustentan la pesca artesanal costera en el Perú

● Desembarques

La comparación entre el valor histórico y el valor actual de los desembarques de los principales recursos de la pesca artesanal costera peruana indica una disminución en casi todos los casos, con excepción del recurso *Chondracanthus chamissoi* (yuyo) (Tabla 1). A pesar de contar con algunos vacíos de información, la tendencia negativa preocupa a todo el sector pesquero artesanal, porque esto podría indicar una disminución de la disponibilidad de recursos hidrobiológicos.

Tabla 1. Desembarques históricos y actuales de los principales recursos costeros de la pesca artesanal costera del Perú

Recurso	Año histórico/Desembarque (t)	Año actual/Desembarque (t)
Suco	1988/11229 t	2019/1151 t
Lisa	1988/16827 t	2019/9258 t
Lorna	1988/10247 t	2019/3083 t
Cachema	1988/4384 t	2019/2378 t
Machete	1988/2782 t	2019/1086 t
Cangrejo violáceo	2012/402 t	2019/356 t
Pulpo	2002/1215 t	2019/263 t
Yuyo	2012/116 t	2019/1179 t

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de los anuarios científicos tecnológicos del Instituto del Mar del Perú.

En la captura de los recursos mencionados se emplean artes pasivos como red cortina; artes activos como pinta con anzuelo, cerco para consumo humano directo (CHD), cerco manual y trampa cangrejera; y métodos de pesca manual y por buceo. Las principales regiones costeras de desembarque de recursos costeros son Piura, La Libertad, Lima, Áncash, Lambayeque, Ica, Tumbes, Arequipa y Tacna (Tabla 2).

Tabla 2. Principales regiones de extracción y artes y/o aparejos de pesca utilizados en la captura/extracción de los principales recursos costeros de la pesca artesanal costera del Perú

Recurso	Principales regiones de extracción	Artes y/o aparejos de pesca
Suco	Piura, Tumbes y La Libertad	Cerco CHD, cortina costera
Lisa	Piura, Lima y La Libertad	Cerco CHD, cortina costera
Lorna	Lima y Áncash	Cerco CHD, cortina costera
Cachema	Piura, Tumbes y Lambayeque	Pinta con anzuelo, cortina costera
Machete	Áncash, Lima y Tacna	Cerco CHD, cerco manual
Cangrejo violáceo	La Libertad, Lambayeque y Lima	Buceo, trampa cangrejera
Pulpo	Piura, Ica y Arequipa	Buceo
Yuyo	La Libertad e Ica	Extracción manual

Fuente: Elaboración propia, con datos extraídos de Guevara-Carrasco & Bertrand (2017) e Imarpe (2020).

● Estudios poblacionales

Los estudios poblacionales de recursos costeros procedentes de la pesca artesanal en el Perú son escasos o no son publicados. Los antecedentes publicados corresponden a los recursos *Cynoscion analis* (cachema), *Octopus mimus* y *Chondracanthus chamosoi* (yuyo). La población del recurso cachema fue estimada en 23 t para 1983 (Mendo et al. 1988). La población estimada del recurso *Octopus mimus* (pulpo) en 2016 para las Islas Lobos de Afuera fue de 33,6 t (Cóndor y Zamora, 2018). La población de la macroalga yuyo fue estimada en 650,7 t para la primavera de 2018 (Uribe et al., 2020).

● Estudios biológicos

En los recursos bajo análisis, se han realizado investigaciones biológicas para aportar con el conocimiento y futuros planes de manejo. En la actualidad, estos estudios son los más frecuentes, y cada vez se involucran en ellos más instituciones.

Paralanchurus peruanus (suco) presenta un rango de tallas comerciales de 15 a 51 cm, con variaciones en la talla media de captura de 23 a 31 cm (Atoche-Suclupe et al., 2020). En cuanto a su alimentación, es una especie bentófaga (Roque, 2017) con preferencia alimentaria por los poliquetos (Pérez et al. 2020). Su época de reproducción ocurre principalmente en verano-otoño (Bringas et al. 2014) y la talla de madurez gonadal en sus hembras es de 22,6 cm (Paredes et al., 2021).

Mugil cephalus (lisa) tiene un rango de tallas comerciales de 20 a 45 cm, con una talla media de captura que varía entre los 30 y 37 cm (Atoche-Suclupe et al. 2020). En cuanto a su alimentación, es una especie con preferencia alimentaria por los poliquetos (Villanueva et al., 2021). De acuerdo con Gómez et al. (1995), el desove de esta especie ocurre principalmente en primavera.

Sciaena deliciosa (lorna) muestra un rango de tallas comerciales de 15 a 51 cm, con variaciones en la talla media de captura de 14 a 50 cm (Atoche-Suclupe et al. 2020). En cuanto a su alimentación, es una especie carnívora con preferencia alimentaria por la anchoveta (Gutiérrez, 2017). Su época de reproducción es principalmente en primavera-otoño (Wasiw, 2000; Pérez, 2013).

Cynoscion analis (cachema) muestra un rango de tallas comerciales de 14 a 47 cm, con variaciones en la talla media de captura de 23 a 28 cm (Imarpe, 2020). En cuanto a su dieta, se basa casi totalmente en la anchoveta (Imarpe, 2020). Su época de reproducción ocurre principalmente en primavera-verano (Mendo et al. 1988; Imarpe, 2020).

Ethmidium maculatum (machete) tiene un rango de tallas comerciales de 14 a 31 cm, con variaciones en la talla media de captura de 23 a 29 cm (Imarpe, 2020). En cuanto a su dieta, el grupo más importante por biomasa húmeda son los copépodos (Atoche-Suclupe, 2020). Su época de reproducción ocurre principalmente en verano-otoño (Imarpe, 2020).

Platyxanthus orbigny (cangrejo violáceo) presenta un rango de tallas comerciales de 41 a 96 mm de ancho cefalotorácico, con modas entre 50 mm y 72 mm (Imarpe, 2020). Su época de reproducción ocurre principalmente en otoño (Martínez, 2016).

Octopus mimus (pulpo) presenta pesos comerciales de 0.1 a 4.2 kg, con pesos promedio entre 0.4 y 1.6 kg (Imarpe, 2020). Su época de desove es principalmente la de primavera-verano (Imarpe, 2020).

Chondracanthus chamissoi (yuyo) presenta tallas de 3 a 80 cm, con talla media de 20.5 cm (Uribe et al. 2020). En cuanto a proporción sexual, las plantas vegetativas predominan con respecto a las plantas con presencia de cistocarpos (Uribe et al., 2020).

● **Futuros desafíos en investigaciones marinas**

El desarrollo de la investigación científica en el ámbito marino es primordial para un mejor conocimiento y una mejor administración de los recursos pesqueros. Es necesario el fortalecimiento e implementación de centros de investigaciones marinas, que permitan mejorar lo avanzado. Actualmente, pocas universidades forman profesionales en el campo de las investigaciones marinas, por lo que esta es una buena opción para incrementar la oferta académica, con programas multidisciplinarios que tengan objetivos centrados en el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros.

La información producto de monitoreos, evaluaciones y diagnósticos debe ser sistematizada, tratada y analizada para mejorar el nivel de conocimiento de los recursos pesqueros. Deben incrementarse las bases de datos con acceso libre a nivel de sistemas de información geográfica. Con esta disponibilidad, muchos investigadores independientes podrán aportar con investigaciones, aunque también es necesario un control estricto para verificar el correcto análisis de los datos, por lo que la sinergia entre varias instituciones debe ser fortalecida aún más.

Finalmente, las investigaciones deben ser enfocadas a nivel ecológico, lo que permitirá analizar la realidad desde un punto de vista holístico. De esta manera se desarrollarán con mayor efectividad las investigaciones científicas mejorando la toma de decisiones en cuanto al manejo de recursos pesqueros.

Normatividad aplicada a los principales recursos que sustentan la pesca artesanal costera:

- **Tallas y pesos mínimos de captura**

Una de las formas de gestionar los recursos pesqueros es a través de medidas de control, como las tallas y pesos mínimos de captura. La variación de las tallas mínimas de captura depende de la especie y está en función de factores biológicos de la historia de vida de la especie. En el Perú, esta forma de control en pesca artesanal tiene por norma actual la Resolución Ministerial 209-2001, aunque, en los últimos años, se han venido presentando algunas actualizaciones por especie.

La Resolución Ministerial 209-2001, considerada por muchos especialistas como una norma de urgencia, es una norma con regulación de tallas mínimas de captura y tolerancia máxima de ejemplares menores a la talla mínima de captura (denominados “juveniles”). Esta norma es inexacta y ambigua (Valdivia, 2020); en los recursos suco, lisa, lorna, cachema y machete (Tabla 3) solo ha presentado una actualización en los últimos 20 años, que es la talla mínima de captura y el porcentaje de juveniles de lisa, que antes era de 37 cm y ahora es de 32 cm (Resolución Ministerial 361-2019). Sin embargo, aún no se han actualizado las longitudes mínimas de malla, que, en el caso de lisa, lorna y machete, tienen los mismos valores tanto para pescadores que usen redes de cerco (red activa) como para los que usan redes cortinas (red pasiva), con 38 mm o 1½ pulgadas de longitud mínima de malla.

Tabla 3. Tallas mínimas de captura de los principales recursos costeros de la pesca artesanal costera del Perú

Recurso	Norma	Talla mínima de captura	Porcentaje de juveniles
Suco	RM 209-2001	37	20
Lisa	RM 361-2019	32	15
Lorna	RM 209-2001	24	10
Cachema	RM 209-2001	26	20
Machete	RM 209-2001	25	10

Fuente: Elaboración propia.

Estas fallas técnicas ocasionan problemas para las intervenciones de los fiscalizadores, porque los pescadores manifiestan que utilizan longitudes de malla superiores a las de la norma, y a pesar de eso capturan ejemplares menores a la talla mínima de captura. Este tipo de acontecimientos se pueden evitar con una actualización correcta de este instrumento de control. Investigaciones como las de Salazar et al. (2014) indican que las longitudes mínimas de malla para redes cortina, en los recursos suco, lisa, lorna y machete, deberían ser 101 mm o 4 pulgadas, 89 mm o 3½ pulgadas, 64 mm o 2½ pulgadas, y 70 mm o 2¾ pulgadas, respectivamente. También, recomienda excluir a las especies mencionadas de la reglamentación de la longitud mínima de malla de cerco, y solo considerarlas en las redes de enmalle.

En el caso de invertebrados como el cangrejo violáceo, la longitud del cefalotórax mínima de captura es 70 mm (RM 150-2016-PRODUCE). Otro invertebrado como el pulpo tiene un control a través del peso, cuyo peso mínimo de captura, según la Resolución Ministerial 209-2001, es de 1.0 kg.

- **Vedas**

En el recurso lorna, establecieron la temporada de pesca para todo el litoral peruano. El periodo comprende desde el 1 de abril hasta el 30 de abril de cada año (Resolución Ministerial 414-2018-PRODUCE). Para el caso de pulpo, en la actualidad rige el establecimiento del límite de captura en el ámbito de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras - Punta Coles, ubicada en la provincia de Ilo, departamento de Moquegua. El límite de captura de este recurso es de 25.1 toneladas (Resolución Ministerial 00035 -2021-PRODUCE), aplicable a las actividades extractivas efectuadas por embarcaciones pesqueras artesanales provistas de compresora de aire con permiso de pesca vigente y pescadores artesanales no embarcados que cuenten con permiso de pesca vigente, que no excederá al 31 de octubre de 2021, en el marco de lo establecido en la Resolución Ministerial 308-2020-PRODUCE. En el caso de cangrejo violáceo, hay una prohibición de la extracción, recepción, transporte, almacenamiento y comercialización de hembras ovígeras para todo el litoral peruano; esta prohibición especial está fundamentada en la Resolución Ministerial 150-2016-PRODUCE.

De todos los recursos analizados, solo tres cuentan con veda. Esto refleja un problema de gestión, porque información biológica y pesquera

con similar condición tienen casi todos los recursos en estudio, con excepción de la macroalga roja *Chondracanthus chamissoi* (yuyo). Desde 1995, los recursos objeto de este análisis forman parte de monitoreos biológicos y pesqueros por parte del Instituto del Mar del Perú (Espino et al., 1995) y también universidades con escuelas profesionales con formación en ciencia pesquera cuentan con múltiples trabajos de investigación científica realizados por tesis y docentes universitarios.

- **Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP) de los recursos invertebrados marinos bentónicos (RIMB) (Decreto Supremo 018-2021-PRODUCE)**

El ROP de RIMB consta de cuarenta y siete (47) artículos y sus objetivos principales son el desarrollo sostenible de la actividad extractiva de recursos invertebrados marinos bentónicos y la promoción de una gestión pesquera participativa y adaptativa, bajo los principios de pesca responsable, protección ambiental y seguridad alimentaria, así como los enfoques precautorios y de ecosistema en la extracción de 76 especies. Dentro de estas especies, se encuentran *Platyxanthus orbigny* (cangrejo violáceo) y *Octopus mimus* (pulpo) y por sus características no hay más novedades a las normas vigentes, salvo la posible implementación de zonas de reserva pesquera: las asociaciones de pescadores artesanales, con la participación de un biólogo o un ingeniero pesquero, deberían elaborar un plan de extracción con tres años de vigencia.

En cuanto a las acciones y/o estrategias de manejo a implementar en el plan de extracción de la zona de reserva, estas pueden ser las siguientes: i) cuotas o límites de captura, ii) graduación temporal del esfuerzo pesquero, iii) rotación y descanso de áreas de extracción, iv) vedas temporales y localizadas, v) captura diferenciada por sexos, y vi) captura diferenciada por estado reproductivo; asimismo, debería haber flexibilidad para el establecimiento de otras acciones. También los mecanismos de vigilancia y control, así como el plan de monitoreo, deben ser presentados a manera de informe, por parte de los pescadores, según la periodicidad correspondiente al plan de extracción.

Es importante mencionar que el ROP de RIMB no deroga ni deja sin efecto las medidas de ordenamiento pesquero que se encuentren vigentes. Y en el caso de las zonas de reserva con planes de extracción aprobados, no

se limitará o regulará la captura de peces o calamares, ni serán afectados los pinteros, pescadores que utilicen redes y otros extractores de peces.

- **Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP) de las macroalgas marinas (Decreto Supremo 019-2009-PRODUCE)**

Con el objetivo de garantizar el aprovechamiento racional y sostenible de las macroalgas marinas y el desarrollo de su pesquería, el Estado peruano aprobó el Reglamento de Ordenamiento Pesquero de las macroalgas marinas (Decreto Supremo 019-2009-PRODUCE), que modificaba el Decreto Supremo 012-2001-PE, relativo a infracciones, y el reglamento de inspecciones y sanciones pesqueras y acuícolas, así como en lo concerniente al decomiso y los recursos hidrobiológicos (Decreto Supremo 016-2007-PRODUCE). Una de las especies contempladas en el ROP de macroalgas marinas es *Chondracanthus chamissoi* (yuyo), con lo que la única manera formal de extracción es la solicitud de un permiso para actividades de colecta y acopio.

Este permiso de extracción (dos años de vigencia) en *C. chamissoi* debe de ser otorgado teniendo en cuenta el nivel de explotación. Además, deben considerarse los factores socioeconómicos en el ámbito geográfico para el cual se otorgaría el permiso. También es un requisito indispensable la formalización del pescador artesanal, es decir, este debería pertenecer a alguna asociación de pescadores.

En cuanto al procesamiento pesquero de las macroalgas marinas, es necesaria una autorización de instalación y/o licencia. Esta autorización va a depender del tipo de planta, si es artesanal o industrial. Se considera una planta artesanal si cuenta con 10 trabajadores, con volumen de procesamiento máximo de cuatrocientos cincuenta (450) toneladas por año de alga seca, o tres mil (3000) toneladas por año de alga fresca, y con equipamiento básico de molino, picadora y cosechadora de sacos. En el caso de una planta industrial, se le califica como tal cuando el número de trabajadores es superior a 10, la producción supera la del tipo artesanal y, además, cuenta con equipamiento adicional de secador, recuperador de finos, empacadora u otros equipos con mayor tecnología.

- **Artes, aparejos y métodos de pesca prohibidos**

En el acto de pescar, a veces no importa cómo se obtiene el recurso hidrobiológico; sin embargo, hay acciones que traen graves consecuencias

e impactos en ambiente y en la calidad del recurso. Desde la implementación de la Ley General de Pesca (Decreto Ley 25977) se trata de regular este tipo de acciones a través de las prohibiciones sobre determinados usos de materiales, artes, aparejos y métodos de pesca. Este tipo de infracción aplica para todas las actividades pesqueras, usen o no embarcaciones, y se fundamenta en el artículo 76 del numeral 4 de la Ley General de Pesca.

A continuación, se muestran las prohibiciones de artes, aparejos y métodos de pesca de los principales recursos de la pesca artesanal costera peruana:

- Cerco para consumo humano directo: El uso de este arte de pesca se reporta en Tumbes y Piura (Castillo et al. 2018) y es utilizado en la zona costera, con frecuencia muy apegado a la línea de orilla, para la captura de especies como lorna, suco y machete (Guevara-Carrasco & Bertrand, 2017), aunque generalmente caen como especies incidentales por la operatividad en zonas someras. Esta red de pesca, a pesar de tener un índice desfavorable para el ecosistema donde opera (Salazar, 2020), y a pesar de algunas veces utilizar el dispositivo "antifango" (aparejo) (Guevara-Carrasco & Bertrand, 2017), solo está prohibida en la región Tumbes (Decreto Supremo 020-2011-PRODUCE), cuando debería serlo en todo el litoral o en las regiones donde es más frecuente su uso.
- Arrastre de fondo para consumo humano directo: Este arte de pesca se utiliza en todo el litoral peruano (Castillo et al., 2018) dentro de las 10 mn para la captura de especies como cachema y suco (Castillo et al., 2018). Sin embargo, muchas veces se utiliza dentro de las 5 mn, donde está prohibida, según el artículo 63 del reglamento de la Ley General de Pesca.
- Chinchorro mecanizado: El impacto que ocasiona esta operación activa con el uso del chinchorro mecanizado no ha sido estudiado (Salazar, 2020); sin embargo, se observa una gran proporción de ejemplares pequeños. Esta operación se realiza en zonas muy someras, dentro de la primera milla náutica; se utiliza embarcación, dos vehículos motorizados y muchas personas que ayudan a cobrar la red. Las especies que capturan son lisa, machete, cachema, lorna y suco; y por reportes y comentarios se practica en las regiones de

Piura, Lambayeque, La Libertad, Lima e Ica. La utilización de esta modalidad de pesca está prohibida por el artículo 63 del reglamento de la Ley General de Pesca.

- Chinchorro manual: A diferencia del chinchorro mecanizado, el chinchorro manual no necesita de vehículos motorizados, y su uso está extendido a nivel nacional; sin embargo, debido a la operatividad en zonas someras y a la poca selectividad, la Resolución Ministerial 112-2009-PRODUCE prohíbe este arte de pesca.
- Red de cerco activado por buzos: Se tiene conocimiento de que en el norte se utiliza este tipo de modalidad de pesca. A pesar de que no tiene por objetivo la pesca de las especies que se analizan en este estudio, incidentalmente se capturan ejemplares menores a la talla mínima de captura de lisa, machete, lorna, suco y cachema (Cervantes, 2019). Su prohibición está fundamentada por la Resolución Ministerial 303-2012-PRODUCE.
- Pesca con explosivos: Este método de pesca puede perjudicar a diversas especies (Ganoza et al. 2015) dependiendo del lugar donde se ejecute. Principalmente, utilizan este método de pesca en Áncash, Lima e Ica (Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, 2020). Este método de pesca está prohibido por el artículo 113 del reglamento de la Ley General de Pesca y, aunque no hay estudios sobre el impacto que causa al ecosistema (Salazar, 2020), se observa que ocasiona gran mortalidad en la zona afectada, incluso se tiene reportes de propios pescadores que han sido perjudicados por sus efectos.
- Tamaños de malla: En el artículo 5 de la Resolución Ministerial 209-2001-PE se prohíbe la utilización de longitudes mínimas de malla para redes de cerco y cortina; sin embargo, esta propuesta no es lógica ni realista. En el caso de lorna, lisa y machete, las longitudes mínimas de malla son las mismas (38 mm), tanto para redes de cerco como para redes cortineras, y han pasado 20 años sin modificación alguna.
- Uso del “zumbador” o “zambuyo”: Este método de pesca prohibido (Resolución Ministerial 103-2009-PRODUCE) se utiliza para la captura de lisa, lorna, suco, y cachema; no causa daños internos en

los peces; sin embargo, mejora la eficiencia de captura en el orden de siete veces más con respecto a las redes cortineras pasivas (Gómez et al., 1996), por lo que causa mayor explotación sobre los recursos objetivos.

Propuestas de solución

● Fortalecimiento de la gobernanza marina

El Estado peruano debe comenzar el proceso de mejora de la gobernanza marina fortaleciendo su infraestructura logística y portuaria. A corto plazo, se pueden mejorar los principales puertos de Perú con infraestructura moderna, acordes con la realidad de cada puerto, con proyectos de horizonte amplio para que no sean descuidados en algunos años.

Otro punto importante es el fortalecimiento de todas las instituciones del Estado relacionadas con la gestión de recursos pesqueros. El punto de partida es tener cada vez mejor información, por lo que se necesitan mayores técnicos y científicos en cada una de las áreas de investigación. Esta información debe ser tratada y analizada en el menor tiempo posible, y, asimismo, socializada. Por lo tanto, se necesitan más plataformas de información científica para la mejor toma de decisiones. Además, urge incrementar el personal en actividades de fiscalización, para lograr controlar y hacer respetar todas las normas implementadas.

El sector educativo, a través de universidades públicas y privadas, así como diversas organizaciones particulares siempre están colaborando con las investigaciones en el ámbito marino. El Estado debe brindar oportunidades de financiamiento de proyectos de investigación y promover el fortalecimiento de estas instituciones. Estos sectores podrían hacer sinergia con las instituciones del Estado tanto para la participación en investigaciones como para talleres sobre toma de decisiones.

Independientemente del costo que implique el fortalecimiento de la gobernanza marina, esta inversión traerá mejoras económicas para el país. Un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) reporta la brecha de valor del subsector pesquero artesanal en más de 375 millones de dólares, una estimación de lo que se pierde por no mejorar las políticas de manejo de los recursos pesqueros.

● **Controlar el incremento del esfuerzo pesquero**

Factores demográficos influyen en el incremento de esfuerzo de la pesca artesanal, que es de acceso abierto, es decir, no hay requisitos especiales para iniciar en esta actividad. Desde 2005 hasta 2015, el número de pescadores incrementó en 78.7 %, especialmente en Piura, La Libertad, Arequipa y Tacna (Castillo et al., 2018); el escenario es el mismo en cuanto al número de embarcaciones.

Especialistas en pesquerías vienen recomendando la limitación y control del esfuerzo pesquero del sector artesanal. A pesar de que esta es una labor compleja, es posible de realizar con el fortalecimiento de las instituciones, desde el nivel local hasta el nacional. Muchas regiones deben cambiar del régimen de acceso abierto al de acceso restringido, como ha ocurrido en otros países (Danilo et al., 2016). También se requiere mejorar las actividades de supervisión, fiscalización y sanción.

● **Manejo pesquero**

En lo referente al manejo pesquero, se requieren acciones urgentes. Para el caso de suco, es necesario normar la longitud mínima de malla a 101 mm (Salazar et al., 2014). También es urgente la estimación del nivel poblacional y la implementación de vedas reproductivas. En lisa, es necesario normar la longitud mínima de malla a 88.9 mm (Salazar et al., 2014). En lorna, se sugiere el uso de redes cortina con tamaño de malla igual o superior a 66.7 mm (Salazar et al., 2014) y continuar con la veda establecida en la Resolución Ministerial 414-2018-PRODUCE. En cachema y machete, es urgente determinar los niveles poblacionales y establecer posibles vedas.

En el caso de invertebrados marinos, las acciones pueden abarcar zonas de menor amplitud geográfica con aplicaciones de comanejo (Chevalier et al., 2021). En el caso de pulpo, es necesaria la estimación poblacional por zonas; su normatividad se elaborará de la misma manera, como ha ocurrido en el ámbito de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras - Punta Coles (Resolución Ministerial 00035 -2021-PRODUCE). Lo mismo puede aplicarse al caso del cangrejo violáceo; aunque en la actualidad no hay algún precedente normativo para cierto ámbito geográfico, es la mejor manera de administrar este recurso.

En cada una de las especies mencionadas se requiere un control efectivo de todas las normas actuales. También, a mediano y largo plazo, es necesario un mayor presupuesto para ejecutar investigaciones con enfoque ecosistémico, que incluyan la variabilidad ambiental y los posibles conflictos socioeconómicos en el manejo (Chevalier et al. 2021; Ameyaw 2021), sin dejar al 100% la no implementación de medidas monoespecíficas. Finalmente, los pescadores necesitan sensibilización y capacitaciones en el mejoramiento de la cadena de valor por parte del Estado, tareas en las que puede ser respaldado por universidades u organizaciones independientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ameyaw, G. A.; Tsamenyi, M.; McIlgorm, A. y Aheto, D. (2021). Challenges in the management of small-scale marine fisheries conflicts in Ghana. *Ocean and Coastal Management*, 211(105791). <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105791>

Atoche-Suclupe, D.; Buitrón, B. y Paredes, J. (2020). Incidencia de juveniles de *Mugil cephalus* (Linnaeus, 1758), *Paralonchurus peruanus* (Steindachner, 1875) y *Sciaena deliciosa* (Tschudi, 1846) en la región La Libertad, 2010-2017. *Boletín Instituto Del Mar Del Perú*, 35(1), 106-115. Recuperado de <https://revistas.imarpe.gob.pe/index.php/boletin/article/view/294>

Atoche-Suclupe, D.; Culquichicón, Z. y Ruíz, M. (2020). Aspectos tróficos de *Ethmidium maculatum* "machete", región La Libertad, 2016. *REBIOL*, 40(2), 218-230.

Castillo, G.; Fernández, J.; Medina, A. y Guevara-Carrasco, R. (2018). Tercera encuesta estructural de la pesquería artesanal en el litoral peruano. *Resultados generales. Información Instituto Mar del Perú*, 45(3), 299-388.

Cervantes, C. (2019). *Efecto de la captura incidental por la flota anchovetera de cerco sobre la diversidad ictica que sustenta a la pesca artesanal, en la franja costera de la bahía de Samanco, Áncash, entre el 2006 al 2015* [tesis para obtener el grado de magíster, Universidad Nacional del Santa]. Repositorio institucional – Universidad Nacional del Santa. Recuperado de <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3424>

Chevallier, A. et al. (2021). Diversity of small-scale fisheries in Chile: Environmental patterns and biogeography can inform fisheries management. *Environmental Science and Policy*, 124, 33–44.

Christensen, V. et al. (2014). Valuing seafood: the Peruvian fisheries sector. *Mar. Policy*, 44, 302-311.

Cóndor, V. y Zamora, J. (2018). *Cadenas de Valor de Octopus mimus "pulpo" y Muraena sp. "morena" de las Islas Lobos de Afuera, Lambayeque, enero - agosto 2018* [tesis para obtener el grado de licenciatura, Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo] Repositorio institucional – Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12893/5426>

Espino, M.; Yamashiro, C.; Fernández, F. y Cárdenas, G. (1995). Aspectos metodológicos relacionados con el análisis de las pesquerías y sus recursos. *Informe del Instituto del mar del Perú*, 111, 34 p.

Estrella, C. y Swartzman, G. (2010). The Peruvian artisanal fishery: changes in patterns and distribution over time. *Fish. Res.*, 101, 133–145.

Ganoza, F. et al. (2015). Detección y monitoreo de la pesca con explosivos. *Inf. Inst Mar Perú*, 42, 1: 74-121.

Gómez, E.; Paredes, F. y Chipollini, A. (1995). Aspectos biológico-pesqueros de la lisa *Mugil cephalus* en el litoral peruano. *Inf Inst Mar Perú*, 108, 24.

Gómez, E.; Barreto, J. y Ayala, F. (1996). El uso del “volador” o “zumbador” en la pesca de la lisa *Mugil cephalus*. *Inf prog, Inst Mar Perú*, 39, 13-23.

Guevara-Carrasco, R. y Bertrand A. (Eds.). (2017). Atlas de la pesca artesanal del mar del Perú. *Edición Imarpe-IRD*, 183 p.

Gutiérrez, C. (2017). *Alimento y hábitos alimentarios de Sciaena deliciosa “Iorna” (Tschudi, 1846) desembarcada en la región La Libertad durante el año 2016* [tesis para obtener la titulación, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio institucional – Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12958/3164>

Instituto del Mar del Perú [Imarpe]. (2020). Anuario Científico Tecnológico Imarpe 2019. *Anu cient tecnol Imarpe Vol. 19*, 2019, 136 p.

Instituto del Mar del Perú [Imarpe]. (2019). Anuario Científico Tecnológico Imarpe 2018. *Anu cient tecnol Imarpe Vol. 18*, 2018, 143 p.

Israel, D.; Lunod-Carinan, M. y Paqueo, V. (2016). Reducing the Unintended Consequence of Overfishing Due to Open Access: Learning from the Zamboanga Experience. Philippine Institute for Development Studies. *Discussion paper series*, 2016, 44.

Martínez, L. (2016). *Biología reproductiva de *Platyxanthus orbigny* "cangrejo violáceo" procedente de la caleta de Huanchaco – La libertad durante el 2015.* [tesis para obtener la titulación, Universidad Nacional de Trujillo] Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de Trujillo.

Mendo, J. et al. (1988). Análisis Biológico-Pesquero y poblacional de la cachema. *Bol Inst Mar Perú*, 12(2), 23-57.

Organización de Las Naciones Unidas para La Agricultura y la Alimentación [FAO]. (2010). *Perfiles sobre la pesca y la acuicultura por países. Visión general del sector pesquero nacional del Perú.* Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

Paredes, J. et al. (2021). Escala y talla de madurez gonadal de *Paralanchurus peruanus* "suco" (Steindachner, 1875) como base para regular su sostenibilidad. *Instituto del Mar Perú*, 48(3), 461-477.

Pérez, L.; Atoche-Suclupe, D. y Culquichicón, Z. (2020). Alimento y hábitos alimentarios de *Paralanchurus peruanus* (suco) procedente de la pesca artesanal, región La Libertad, 2016. *Bol Inst Mar Perú*, 35(1), 96 –105.

Pérez, M. (2013). *Análisis biológico-pesquero del recurso lorna (*Sciaena deliciosa*) en el puerto de Huacho, período 2000-2011* [tesis para obtener la titulación, Universidad Nacional Agraria La Molina] Facultad de Pesquería. Universidad Nacional Agraria La Molina.

Roque, A. (2017). *Hábitat trófico y relaciones alimenticias de peces costeros en el norte del ecosistema de la corriente de Humboldt* [Tesis para obtener el grado de magíster, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional – Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12866/3603>

Salazar, C. et al. (2014). Evaluación del tamaño de malla en las redes de enmalle (cortina) de las principales pesquerías costeras del litoral peruano. *Informe interno Instituto del Mar del Perú*, 12 p.

Salazar, C.M.; Bandín, R.; Castagnino, F. y Monteferri, B. (2020). *Informe: Propuestas para reducir conflictos e impactos a los ecosistemas dentro de la "Zona reservada para la pesca artesanal", a partir del análisis de los artes y métodos de pesca empleados en el Perú por la flota artesanal y de menor escala.* Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. (2020). *Artes y métodos de pesca del Perú. Serie ilustrativa.* Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Uribe, R. A.; Atoche-Suclupe, D.; Paredes-Paredes, J. y Seclén, J. (2020). Características bioecológicas de la macroalga roja *Chondracanthus chamissoi* (C. Agardh) Kützing (Rhodophyta , Gigartinaceae) en la zona intermareal del norte de Perú. *Boletín Instituto del Mar del Perú*, 35(2), 271–293.

Valdivia, P. (2020). *Análisis de las normativas para las medidas de regulación de materia de artes y métodos de pesca: un enfoque desde los aspectos técnicos.* En: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental - SPDA (2020). Por el mar del Perú que queremos. Ensayos del Curso de capacitación en Derecho Pesquero 2020. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Villanueva, B.; Atoche-Suclupe, D. y Culquichicón, Z. (2021). Composición y abundancia de la dieta de *Mugil cephalus* (lisa), región La Libertad - Perú, 2016. *REBIOL*, 41(1), 68-74.

Wasiw, J. (2000). Aspectos biológico-pesqueros de la lorna (*Sciaena deliciosa*) y el machete (*Ethmidium maculatum*) en el área de Huacho durante un periodo frío y otro cálido. *Inf Prog Inst Mar Perú*, 128, 19.



FÓRMULAS BASADAS EN DERECHOS DE USO TERRITORIAL EN LA PESCA PARA EL RESTABLECIMIENTO DE PESQUERÍAS ARTESANALES

David Buitrago Tello

Los derechos de uso territoriales han sido implementados como alternativas al ordenamiento pesquero convencional. Con un enfoque basado en derechos, se han incorporado al ordenamiento pesquero nuevas fórmulas de manejo. Estas fórmulas precisan atender a los arreglos institucionales que subyacen a las formas organizativas de la pesca artesanal, lo que les permite desarrollar esquemas y herramientas de manejo que otorgan exclusividad en el acceso y uso de recursos pesqueros, posibilitan la participación efectiva de los usuarios y, en definitiva, fortalecen la gobernanza pesquera.

Luego de presentar una descripción de los elementos principales de este esquema, este ensayo propone una lectura de su diseño y puesta en escena en dos casos de pesquerías artesanales de recursos bentónicos: la pesca del 'loco' en Chile y la de la 'langosta espinosa' en la península de Yucatán, México. Analizando las particularidades de cada caso, se aterriza la discusión al contexto peruano, teniendo en cuenta los retos que impone la reciente aprobación del Reglamento de Ordenamiento de Recursos Invertebrados Marinos Bentónicos (Decreto Supremo 018-2021-PRODUCE). Este reglamento incluye, precisamente, la formulación de planes de ordenamiento pesquero y la delimitación de zonas de reserva pesquera.

Introducción

La sobreexplotación de los recursos pesqueros ha puesto en evidencia la incapacidad de los modelos tradicionales de ordenamiento para alcanzar la sustentabilidad de las pesquerías artesanales. Nuevos esquemas han sido probados, partiendo de los arreglos institucionales existentes entre usuarios. Aquí se examina la implementación de uno de esos esquemas: los derechos de uso territoriales. El foco de atención recae en las pesquerías de recursos marinos bentónicos. Se examinaron casos exitosos de pesquerías en Chile y en México, teniendo en cuenta sus fortalezas y debilidades. Por último, se retomó la lectura de esos casos para aterrizar la discusión en el contexto peruano, teniendo en cuenta el reto que impone la reciente aprobación del Reglamento de Ordenamiento de Recursos Invertebrados Marinos Bentónicos (Decreto Supremo 018-2021-PRODUCE), el cual incluye, precisamente, la formulación de planes de ordenamiento pesquero y la delimitación de zonas de reserva pesquera.

Gestión pesquera y enfoque basado en derechos

El ordenamiento y manejo de las pesquerías artesanales durante el siglo XX se basó en esquemas enfocados en el estado de las especies objetivo y centrados en un solo nivel de pesca (FAO, 2010), subestimando de ese modo las interacciones entre los componentes de los sistemas y restándole importancia a las dimensiones humanas (De Young, Charles & Hjort, 2008). Los andamiajes de gestión y administración pesquera convencionales han sido insuficientes e ineficaces en prevenir el colapso de las poblaciones explotadas (Pikitch et al., 2004) y en mantener la integridad de los ecosistemas marinos (Worm et al., 2009). En consecuencia, han ocurrido impactos desfavorables a los grupos humanos que dependen de estos recursos (Pauly, Watson & Alder, 2005).

En América Latina, estos esquemas hicieron hincapié en el desarrollo de la pesca a mediana y gran escala, y consideraron en menor grado las dinámicas de la pesca artesanal (Defeo, McClanahan & Castilla, 2007; Defeo, Castilla y Castrejón, 2009). Sin embargo, en Latinoamérica se ha incrementado el número de pesquerías que se encuentran plenamente explotadas o sobreexplotadas (Defeo, McClanahan & Castilla, 2007). Los

instrumentos de regulación en la pesca artesanal más directos han sido las restricciones sobre la captura y el esfuerzo de pesca, que se emplean sobre los volúmenes máximos permitidos, las propiedades de selectividad de las artes de pesca, las características de las naves, la capacidad de la flota, licencias y otras restricciones (Agüero, 2007). No obstante, la ordenación de la captura y del esfuerzo de pesca no se ha aplicado con suficiente vigor o con la necesaria consideración del criterio de precaución como para lograr la sostenibilidad de las pesquerías a largo plazo (Pope, 2005).

Paralelas a las anteriores medidas técnicas, las restricciones espaciales y temporales han sido implementadas para asegurar que el esfuerzo de pesca sea proporcional a la capacidad de producción de los recursos pesqueros y a su aprovechamiento sostenible (Hall, 2005). Restricciones de estos tipos también sirven como mecanismos para resolver conflictos sobre usos múltiples de áreas y de recursos, o para reservar recursos marinos y costeros que resultan ser vitales para los usuarios tradicionales (Hall, 2005). La efectividad de estas restricciones disminuye si no se adoptan medidas complementarias; por ejemplo, si se imponen vedas espaciales sin límites sobre la capacidad y el esfuerzo, puede fomentarse el aumento de la capacidad de la flota y el esfuerzo en otras áreas, incluso en las aledañas a las zonas restringidas (Hall, 2005). Aunado a lo anterior, sin mecanismos convincentes y legítimos para garantizar su aplicación, las restricciones temporales o espaciales podrían resultar inútiles, quedarse en “normas de papel” (Hall, 2005). Es clave que los pescadores apoyen las medidas diseñadas e implementadas, lo que supone esquemas de gobernanza donde estos ejerzan roles activos y no sean los meros receptores de las decisiones tomadas por la administración estatal.

Lo anterior supone adecuar modos de gobernanza pesquera que se alejen de las aproximaciones verticales y se acerquen a mecanismos horizontales en las relaciones de poder entre actores sociales, incluyendo entre estos a las agencias estatales. Implica, además, la puesta en escena de arenas para deliberaciones que permitan identificar problemas y encontrar rutas de solución. Es cierto que a cada contexto específico sirve mejor uno que otro modelo de gobernanza, pero también lo es que la inclusión de los usuarios en la toma de decisiones, como situación deseada, se alcanza mejor al implementar el comanejo (Defeo, 2015). En este esquema, los derechos de acceso y uso a espacios y recursos naturales no se definen

mediante imposiciones de la autoridad estatal, sino con base en datos y conocimiento (científico, pero también tradicional) y en función de las necesidades, intereses y visiones de los usuarios (Begossi, 2006; Defeo, 2015).

Precisamente, uno de los sistemas que pretende fortalecer la gobernanza y crear mejores condiciones para la autogestión es el manejo basado en derechos, de modo que los pescadores y organizaciones locales sean incorporados como ejes fundamentales de la administración pesquera (Allison et al., 2012; Defeo, 2015). En términos generales, este enfoque plantea el reconocimiento de derechos de uso específicos para un grupo de personas, quienes asumen parte de las responsabilidades y los costos de la conservación y sustentabilidad de las áreas y los recursos. Para que el sistema funcione eficazmente requiere de arreglos institucionales claros, sólidos y socialmente validados, de modo que las medidas y acciones definidas para el manejo se cumplan (Hatcher & Frost, 2003).

El enfoque de manejo basado en derechos es un sistema de gobernanza que, como indica su nombre, pone el acento en la pertinencia y claridad de los derechos de los usuarios, así como en la aplicabilidad legal de sistema de beneficios y responsabilidades subyacente (WWF, 2012). En pocas palabras, se trata de definir quién puede tener acceso a pescar en un área delimitada y cuánto esfuerzo pesquero pueden ejercer los participantes individuales o la cantidad de captura permitida. Esos derechos de acceso y uso son reconocidos o asignados por la autoridad pesquera, y cuentan con la validación y aceptación de los grupos de usuarios y otros interesados (Pope, 2005). La ventaja principal de un sistema apropiado basado en derechos es que asegura que los esfuerzos de pesca sean adecuados a la productividad del recurso. Aunque es lo que se persigue con buena parte de las medidas de administración pesquera, la diferencia recae en los incentivos y corresponsabilidades con los que se alienta a los usuarios a considerar los recursos pesqueros como elementos que conviene conservar y administrar con cierto compromiso, ajustándose a arreglos institucionales (FAO, 2003b). Se trata pues de que, para lograr pesquerías responsables, un aspecto clave resulta ser el desarrollo de conjuntos de responsabilidades y de derechos que sean efectivos y aceptados entre pescadores y otros interesados (Pope, 2005).

Una de las metas centrales del manejo basado en derechos es que mediante su aplicación se contribuya a mejorar la equidad en el acceso a los recursos. Sin embargo, esto será posible si, de manera simultánea, se hacen esfuerzos para reducir la vulnerabilidad y exclusión de los grupos sociales dedicados a la pesca artesanal (Allison et al., 2012). Cuando aquí se habla de exclusión se hace referencia tanto a la posición al margen de los procesos de planeación y desarrollo como a la condición frente a la población mayoritaria. Si no se atacan los factores que producen esos fenómenos, hay riesgo de que la participación de los grupos excluidos se limite notablemente y de que la distribución de los beneficios de la implementación del esquema de manejo favorezca a los grupos más poderosos (Allison et al., 2012).

Derechos de uso territoriales

Existen varios tipos de derechos de uso y acceso. Entre ellos, hay medidas técnicas de ordenamiento basadas en la espacialidad de la pesca. Hay dos formas de implementarlas. Una es con el enfoque de área vedada o cerrada, en la que para toda la flota de la pesquería recae la prohibición de pescar en una zona delimitada. La otra forma se refiere más concretamente al enfoque orientado a derechos diferenciados (Pope, 2005). En este ensayo, la atención recaerá en derechos de uso territoriales de este tipo. La idea general es que, según sean asignados, con base en estos derechos determinadas personas o grupos tienen acceso preferencial o exclusivo a zonas y recursos pesqueros que habitan temporal o permanentemente un área determinada (FAO, 2003b; Pope, 2005). Estos esquemas cuentan con mayor apoyo social cuando respaldan formas de tenencia marítima tradicional. Esto es clave porque, como lo señaló un reconocido investigador del manejo pesquero, mientras más se estudian la cultura y la organización de las comunidades pesqueras, aparecen mayores indicios de que algunas formas de derechos de uso territoriales son más omnipresentes de lo que se pensaba anteriormente, tanto en pesquerías marinas modernas como en tradicionales (Christy, 1982). Conviene entonces indagar en las particularidades de los arreglos institucionales sobre los que se determinan derechos de acceso y uso a zonas y recursos pesqueros, así no cuenten con un desarrollo técnico o no hayan sido reconocidos plenamente por la autoridad estatal.

La regulación para asignar derechos territoriales se puede dar mediante varios mecanismos. Es posible regular el acceso a la pesquería mediante el uso de licencias o permisos, lo que representa un carácter diferencial general (e. g. solo quienes cuenten con la licencia pueden ingresar a la pesquería que se desarrolla en un área particular). También puede regularse el esfuerzo de pesca estableciendo ciertos controles a las capturas (e. g. un número limitado de naves tiene acceso a las áreas de pesca). Pueden también definirse zonificaciones dentro de las cuales se fijan condiciones particulares para el ejercicio de la pesca, siguiendo, por ejemplo, criterios y especificaciones de artes de pesca (FAO, 2003b; Pope, 2005).

Los derechos de uso territorial no son apropiados para todos los casos, de modo que su eficacia para la ordenación pesquera depende, además de las consideraciones ecológicas y biológico-pesqueras, de los contextos sociales e institucionales. En ese sentido, para la adecuada instrumentalización de esos derechos de uso es preciso responder, cuando menos, a tres cuestiones: ¿Existe o está instalado previamente un sistema de derechos en la pesquería sobre la que se enfoca la necesidad de manejo?, si no lo estuviera o si fuese deficiente, ¿cuáles opciones o conjuntos de derechos de uso serían los más adecuados para esa pesquería?; y ¿qué orientación tiene la política en cuyo marco se materializará la opción seleccionada? (Pope, 2005).

En cuanto a la primera, si desde el tejido social que soporta la pesca ha emergido un sistema de asignación de derechos de uso territoriales, es lógico pensar que lo siguiente será comprender la efectividad de ese sistema e identificar si es posible reforzar o revitalizar los mecanismos de los que dispone. Por supuesto, se parte de que, probablemente, respaldar y reforzar los mecanismos institucionales existentes será más eficiente y contará con mayor aceptación social que desarrollar un esquema regulatorio nuevo. Sin embargo, si aquellos no son sustentables, lo que queda por resolver es la conveniencia de establecer un sistema de derechos más acorde con la realidad de la pesquería (Pope, 2005).

En cuanto a la segunda cuestión, es preciso tener en cuenta, por lo menos, tres factores. El primero es que un enfoque de derechos no es aplicable en todos los casos, pues la diversidad de la pesquería (en sus dimensiones biológica, social y económica) obliga a adaptar el marco de decisiones. El segundo es que conviene tener presente que cada

opción tiene tanto ventajas como limitaciones; por lo mismo, su elección dependerá de su adecuación a las características de la pesquería y de su eficacia para responder a los problemas que plantean las necesidades de manejo identificadas. El tercero, que la aplicación de un solo enfoque de derechos seguramente no producirá resultados óptimos, por las razones expuestas en los dos puntos anteriores. Por tanto, lo más razonable es buscar una combinación de mecanismos que aumenten al máximo los beneficios deseados en el contexto específico (Pope, 2005).

Aunado a las consideraciones antes mencionadas, resultado de las experiencias en la implementación de derechos de uso territoriales se ha establecido que es más adecuado aplicar mecanismos de este tipo a la ordenación de recursos pesqueros sedentarios, especialmente los recursos asociados a los fondos (bentónicos). Además, cuando las estimaciones de biomasa no son confiables y el seguimiento de la captura significa esfuerzos y costos que minan los beneficios esperados, los derechos territoriales pueden ser menos eficientes que aquellos que se enfocan en el esfuerzo. Por último, las condiciones del marco político subyacente influirán en la debida implementación del esquema diseñado (FAO, 2003b; Pope, 2005).

Gracias a la incidencia de organizaciones no gubernamentales que trabajan en mejorar los esquemas de manejo y gobernanza pesquera en Latinoamérica, se han adoptado los derechos de uso territorial en los marcos normativos de administración pesquera. Por esa vía, el mayor número de esquemas de este tipo se ha puesto en marcha principalmente en Chile, México, Brasil, Ecuador y Colombia (Auriemma et al., 2014). Esto se relaciona con la configuración social y política relacionada con los procesos de democratización y globalización económica (Gasalla y de Castro, 2016). En ese campo de interacción entre la sociedad civil organizada y el Estado, se ha dado por hecho que el control del acceso a los recursos mediante su aplicación elimina la competencia voraz e incentiva a los pescadores a conservar los recursos y los ecosistemas (Cancino, Uchiday Wilen, 2007; Afflerbach et al., 2014).

Algunas críticas a los derechos de uso territoriales apuntan a que no necesariamente garantizan que la actividad propenda hacia la sustentabilidad (Bromley, 2009; Romero, 2018). Si se observa desde la óptica de sus implicaciones sociales y económicas, los empleos que

alcanza a sostener son pocos y los ingresos no suelen mejorar para los pescadores, pues su limitada extensión territorial y las restricciones a la capacidad de pesca tienen efectos colaterales (Bromley, 2009). Podría incluso configurarse como un incentivo para abandonar la actividad pesquera, lo que afectaría a los sectores más débiles y marginados.

No obstante, como se ha dicho antes, su implementación depende de múltiples factores. Aquí se hará una lectura de su puesta en marcha en pesquerías de recursos marinos bentónicos en Chile y en México, a partir de la cual se analizarán los retos que implica su reciente adopción en el ordenamiento pesquero de recursos invertebrados marítimos del Perú.

La experiencia chilena

En aguas marítimas del territorio nacional chileno, los derechos de uso territoriales han sido exitosos en el manejo de las pesquerías bentónicas. Su implementación se ha realizado a través de las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos, conocidas por su sigla, AMERB. La adopción de las AMERB respondió a la crisis de la pesquería del 'loco' (*Concholepas concholepas*), un gasterópodo que se ha constituido en el recurso bentónico más importante en aguas marítimas chilenas (Oresanz & Parma, 2010; Aburto et al., 2021).

Hasta mediados de los años setenta el loco se destinaba al consumo local. Las exportaciones se dispararon con su aceptación en Asia (Japón) en 1976, y alcanzó posteriormente niveles de captura muy superiores. La regulación se estableció mediante controles a las tallas de captura y la fijación de períodos de veda, todo en un régimen de acceso libre. Pero al notarse las consecuencias de la sobrepesca, la autoridad pesquera cerró la pesquería entre 1989 y 1992 (Defeo & Castrejón, 2009). Sin embargo, la veda no fue realmente aplicada y el mercado negro prosperó (Oresanz & Parma, 2010). Antes y durante el cierre de la pesquería, algunos grupos de pescadores, en colaboración con investigadores, implementaron medidas basadas en arreglos entre pescadores. El recurso logró recuperarse en las zonas donde los pescadores decidieron interrumpir la pesquería voluntariamente.

Estas experiencias de autogestión sentaron las bases para que en el marco normativo pesquero aprobado en 1991 (Ley General de Pesca

y Acuicultura) fuesen incluidas las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos o AMERB (Gelcich et al., 2010; Oresanz & Parma, 2010). La Ley General de Pesca y Acuicultura incluyó una prórroga a la entrada de más pescadores a las pesquerías bentónicas (hasta 1995), y definió la posibilidad de asignar cuotas de captura, clausuras espaciales y temporales y, como elemento que aquí interesa, las AMERB (Castilla, 1994; Defeo & Castrejón, 2009). La aplicación real de la norma empezó en 1997, de modo que para 2000 el recurso podía extraerse solamente dentro de las AMERB. El esquema fue promovido por el gobierno y por organizaciones no gubernamentales hasta el punto de que fueron aplicadas a otros recursos bentónicos como una herramienta idónea para su ordenamiento (Aburto, et al., 2021). Para 2007, ya existían 732 AMERB y 237 de ellas tenían un plan de gestión que incluía al loco entre los recursos objetivo (Oresanz & Parma, 2010).

Como se ha dicho, las AMERB constituyen un esquema de asignación de derechos de uso territoriales que tiene algunas particularidades. Una de ellas es que fueron asignadas exclusivamente a comunidades artesanales a través de derechos de uso no transferibles (Defeo & Castrejón, 2009). Esto hace que el acceso a las zonas de pesca se restrinja a los usuarios tradicionales y que los actores más poderosos (económica y políticamente) no acaparen los derechos de pesca. Otra característica es que en cada AMERB se deben llevar a cabo evaluaciones del estado de las poblaciones de recursos bentónicos extraídos. Con base en esas evaluaciones se definen un umbral máximo de explotación y las cuotas de extracción, que son promulgadas por la autoridad pesquera, todo dentro de un ejercicio de planificación formal (Defeo & Castrejón, 2009). Esto tiene dos efectos: la selección de las medidas de manejo tiene soporte en conocimiento científico, apoyado en el conocimiento tradicional y en un monitoreo en el que tienen participación activa los usuarios directos; y tales decisiones cuentan con un respaldo legal que obliga a la actuación de las dependencias estatales de fiscalización y desincentiva su incumplimiento. Por ello, en el sistema de manejo implementado, la responsabilidad en la formulación y en la implementación de los planes de manejo de cada AMERB es compartida entre las organizaciones de pescadores y las autoridades estatales. Un elemento clave en este esquema es que, en el monitoreo, la inspección y la vigilancia del cumplimiento de las medidas adoptadas también hay marcos de colaboración (Defeo & Castrejón, 2009). Además, la incorporación del conocimiento ecológico tradicional

se constituye en una oportunidad para poner a dialogar perspectivas técnicas y locales, así como para incrementar el conocimiento de los procesos ecológicos locales y su influencia en los recursos pesqueros, lo que resulta especialmente útil en los contextos donde la información de base científica es limitada (Aburto et al., 2011).

La implementación de las AMERB, aun con las medidas técnicas de manejo que incluyen los planes adoptados en cada una, trajo algunas mejoras a la pesquería, en comparación con la etapa anterior de acceso abierto. Estos beneficios estuvieron directamente relacionados con su aplicación (cfr. Defeo & Castrejón, 2009; Aburto et al., 2021). El primero, sobre el estado de las poblaciones, con un incremento en el tamaño de los ejemplares y una mayor densidad que representó una mayor captura por unidad de esfuerzo. El segundo es que el nivel de captura total del recurso 'loco', en toda la zona marítima chilena, es tan bajo como en los desarrollos iniciales de la pesquería. El tercero es que el precio de venta del producto aumentó, con un mayor ingreso monetario para los pescadores (Defeo & Castrejón, 2009).

Algunos elementos de incertidumbre y resultados inesperados en la implementación de las AMERB han sido puestos en discusión. De un lado, al estabilizarse el mercado con las nuevas condiciones de la pesquería, se incrementó la demanda del recurso, lo que sugiere una tendencia preocupante hacia la sobreexplotación (Defeo & Castrejón, 2009). Se espera que la magnitud de la captura sea autorregulada por el sistema (Defeo & Castrejón, 2009). De otro lado, al extrapolarse el esquema de manejo a otras pesquerías, poco se consideraron las particularidades de las comunidades pesqueras locales, su conocimiento ecológico tradicional y las características biológico-pesqueras de los recursos. Por ejemplo, en el caso de la 'macha', *Mesodesma donacium*, una almeja que habita playas arenosas expuestas a las variabilidades asociadas a los eventos ENSO, la aplicación de AMERB no resultó la mejor (Aburto & Stotz, 2013; Aburto et al., 2021).

Un reciente trabajo que analiza el marco institucional y de gobernanza de la pesca de esta almeja presenta las explicaciones locales de la persistencia de la pesquería (Aburto et al., 2021). Los pescadores identificaron veinte factores que han tenido influencia. Los autores agruparon esos factores en tres dominios: gobernanza local (conocimiento local, técnicas pesqueras,

acuerdos, organizaciones, presencia de jóvenes), administración pesquera (regulación pesquera, fiscalización, ilegalidad) y entorno biofísico (forma de las bahías, permanencia del recurso, influencia de las aguas). Estos tres dominios interactúan, y sus combinaciones sirven como distintas claves para la adaptación a los entornos cambiantes (Aburto et al., 2021). No se trata, pues, de interpretar linealmente la implementación de una norma cuyo eje es la asignación de derecho de uso territoriales, sino de hacer una lectura de la complejidad de los contextos donde estas son materializadas.

La experiencia mexicana

La langosta espinosa (*Panulirus argus*) se constituyó en un recurso importante en el Caribe a partir del último cuarto del siglo XX. En el rango espacial de distribución de la langosta en el Caribe, a principios del siglo XXI las poblaciones estaban ya completamente explotadas y en algunos bancos llegó a la sobreexplotación (FAO, 2003a; Defeo & Castrejón, 2009). Tal estado de aprovechamiento se debió a los niveles de esfuerzo generados por flotas pesqueras de diferentes niveles (artesanales e industriales). A escala artesanal, la flota trabajaba (y lo sigue haciendo) en zonas más cercanas a los centros poblados costeros, operando en un régimen de acceso abierto. Las medidas de ordenamiento impuestas por los países tenían un escaso cumplimiento, con inspección y vigilancia enfocadas solamente en los desembarcos industriales, en todo caso insuficiente. Aunque jurisdicciones nacionales comparten poblaciones, no se realiza una articulación adecuada entre autoridades pesqueras (FAO, 2003).

En México, la langosta espinosa es extraída principalmente en la península de Yucatán, especialmente en el Caribe, en bancos localizados frente a las costas del estado de Quintana Roo. El acceso a la pesquería se hace mediante autorización oficial a integrantes de cooperativas pesqueras, a las que desde la conformación de las sociedades cooperativas de producción pesquera (Ley Federal de 1957), y a pesar de los cambios que la legislación tuvo en la última década del siglo XX en favor de otros tipos de permisionarios, se les han otorgado derechos exclusivos para la extracción de este y otros invertebrados marinos (Defeo & Castrejón, 2009). Sin embargo, la asignación de derechos exclusivos a las cooperativas no es una garantía del éxito de la pesquería (Castilla & Defeo, 2001; Defeo & Castrejón, 2009).

Un caso que ha sido presentado como ejemplar en cuanto al éxito de la asignación de derechos de uso territoriales es el de la pesquería de langosta espinosa por la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Vigía Chico (Defeo & Castrejón, 2009; Cunningham, 2013). El mecanismo se resume de la siguiente manera. Los socios de la cooperativa dividieron el área de pesca (alrededor de 340 kilómetros cuadrados) en ‘campos’ pesqueros individuales que fueron asignados a aquellas familias que tenían probada tradición histórica en la pesquería. Estos derechos sobre los campos pueden heredarse entre los integrantes del núcleo familiar. No obstante, la toma de decisiones en otras materias de la pesquería se acoge a las designaciones de la autoridad pesquera, incluyendo la apertura de la pesquería entre julio y febrero de cada año (Defeo & Castrejón, 2009).

Otra de las claves del éxito de la pesquería de esta cooperativa es la adaptación, en cada temporada, del precio de venta de langosta en función de la disponibilidad o demanda del recurso, de modo que la captura por unidad de esfuerzo se acomodó a esta situación (Defeo & Castrejón, 2009). Además, las reglas de manejo y liderazgo que caracterizan a la organización interna de la cooperativa, con un sistema de penalizaciones impuesto y efectivo, ha sido otro de los aspectos que ha impulsado el éxito de la pesquería durante, por lo menos, cuatro décadas. El efecto más claro ha sido un nivel de capturas sostenido año tras año a escala local, en contraste con las oscilaciones que se presentan para el mismo recurso en otras localidades pesqueras (Castilla y Defeo, 2001; Defeo & Castrejón, 2009).

Algunas otras acciones, más recientes, han contribuido al éxito del esquema de manejo basado en derechos de uso territoriales en la cooperativa. Entre estas, resalta la definición y cuantificación del recurso disponible, siguiendo los lineamientos del órgano estatal competente (vedas, tallas mínimas, devolución de hembras en desove). Por otra parte, los integrantes de la cooperativa controlan la mortalidad por pesca internamente, estableciendo zonas completamente restringidas (Cunningham, 2013) y otras en las que se pueden usar ciertas artes de pesca selectivas (usar casitas cubanas; enlazar la langosta en vez de engancharla). Además, los campos pesqueros individualmente asignados deben estar distanciados unos de otros por al menos 25 metros de distancia, con lo que se crean zonas *buffer* entre estos campos y se minimizan los conflictos entre pescadores por los usos de áreas (Cunningham, 2013).

Un aspecto relevante de esta pesquería es que los precios de compra dependen, principalmente, de la demanda del mercado estadounidense, que tiene sus propias oscilaciones y marcos de cumplimiento sanitario y comercial.

Reciente esquema de manejo de la pesca de invertebrados marinos bentónicos en Perú

El Reglamento de Ordenamiento Pesquero de Recursos Invertebrados Marinos Bentónicos (ROP-RIMB) fue aprobado mediante Decreto Supremo el 23 de julio de 2021. Busca, principalmente, promover la gestión participativa y adaptativa de la pesquería de este amplio conjunto de recursos pesqueros. Sus metas van desde la recuperación de los stocks, hasta la promoción de la sostenibilidad de la actividad extractiva como fuente de alimentación, empleo e ingresos. Partió del problema de que varias especies de mariscos están en camino a la sobreexplotación o ya alcanzaron ese nivel. A pesar de ello, la presión pesquera sigue en aumento.

El ROP-RIMB trajo una herramienta de gestión pesquera novedosa, los planes de extracción, que permite que pescadores organizados puedan cogestionar un área con la finalidad de cuidar y aprovechar sosteniblemente los mariscos. Esta figura le dará exclusividad colectiva a pescadores que formen parte del proceso de planificación, como beneficio por cuidar el área y comprometerse con ciertas reglas de extracción.

Las zonas de reserva pesquera son áreas establecidas por la autoridad estatal, para la conservación o recuperación de recursos hidrobiológicos y su hábitat. Un punto clave es que, conceptualmente y en el plano de su administración, son diferentes a las áreas naturales protegidas. Pueden establecerse a partir de una solicitud de los pescadores que buscan, precisamente, implementar un Plan de Extracción. Con esto, las medidas contempladas en el plan tendrán un marco espacial de aplicación concreto y delimitado, con garantías de exclusividad. Estos espacios tienen límites geográficos claramente definidos en la norma que los crea. Dentro de esas zonas de reserva, la autoridad pesquera, Produce, establece medidas de ordenamiento y conservación de ecosistemas marinos y recursos hidrobiológicos (Produce, SPDA & TNC, 2021).

En concreto, las herramientas de manejo propuestas en el ROP-RIMB son dos: las zonas de reserva pesquera y los planes de extracción. Algunas de las medidas que suponen estas dos herramientas (cierres espaciales y temporales, tallas de captura, prohibiciones, sistema de infracciones y sanciones) ya se han puesto en marcha por las organizaciones de pescadores artesanales mediante arreglos institucionales, a manera de mecanismos de autogestión pesquera (TNC, 2017). La idea es dotarlos con respaldo oficial, mediante la aprobación y adopción de los planes de extracción por la autoridad en materia de administración pesquera, reforzando de ese modo su cumplimiento. De otro lado, las zonas de reserva pesquera serán áreas delimitadas donde se imponen medidas de manejo destinadas a la conservación de ecosistemas y a la recuperación de poblaciones de interés para la pesca artesanal. En conjunto, constituyen un mecanismo de asignación de derechos de acceso y uso territoriales.

A manera de conclusiones

La implementación de derechos de uso territorial supone la exclusividad en el uso de áreas y recursos. Eso plantea, al menos para su aplicación en pesquerías de recursos bentónicos en Perú, algunas cuestiones que se quieren traer al cierre de este ensayo. En primer lugar, tomando en cuenta las experiencias revisadas de Chile y México, conviene considerar que los derechos de uso territorial no son aplicables para todos los contextos. Sería bueno analizar las condiciones que permiten u obstaculizan su implementación, a partir de las opiniones de los pescadores artesanales y apoyados en los datos de base científica disponibles. Por ejemplo, para los pescadores de orilla o de playa (orilleros), este esquema plantea una encrucijada: el derecho al trabajo bajo la consigna de que 'el mar es de todos' y la necesidad de ordenar sus actividades mediante las limitaciones el esfuerzo, la aplicación de medidas de manejo pesquero y la fiscalización. Aunado a lo anterior, la apuesta deberá pasar por reforzar los arreglos institucionales pre-existentes (TNC 2017), en vez de reemplazarlos por los esquemas deseados por las ONG y los despachos estatales.

En segundo lugar, por lo que pudo verse en el proceso de socialización del proyecto de ROP-RIMB, en general los usuarios de recursos pesqueros entienden que ha resultado problemático el acceso libre a las zonas de pesca, especialmente a aquellas donde, por cuenta propia, las organizaciones han puesto en marcha actividades destinadas al manejo y conservación de recursos pesqueros.

Preocupan al menos tres situaciones posibles. Primero, que se generen o profundicen conflictos entre comunidades y entre organizaciones de pescadores por los mecanismos de exclusión subyacentes. Segundo, que con esto se legitime la entrada de pescadores a zonas donde tradicionalmente han trabajado otros, o que, por el contrario, se quiebren las dinámicas espaciales de grupos que, como los extractores no embarcados, rotan las zonas de captura como medida para disminuir las presiones sobre recursos. Y por último, que algunos grupos de pescadores, caracterizados por su movilidad espacial para la búsqueda de recursos, vean perdida esa dinámica de trabajo como consecuencia de la asignación de derechos de uso territoriales.

Los anteriores son algunos apuntes que pretenden contribuir a una discusión más amplia. En esa discusión, por supuesto, las opiniones y perspectivas que más importan son de las y los pescadores artesanales. Prestar especial atención a las dimensiones humanas de la pesca, en términos económicos y sociales, resultará esencial si de lo que se trata es del restablecimiento de las pesquerías marítimas artesanales (García et al., 2018), y se le da a esa tarea la misma importancia que a la conservación de los ecosistemas y a la recuperación de las comunidades bentónicas aprovechadas. Una gobernanza pesquera que atienda las dimensiones humanas de la pesca ofrecerá el andamiaje necesario para diseñar e implementar programas idóneos y eficaces de restablecimiento o restauración pesquera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aburto, J. y Stotz, W. (2013). Learning about TURFs and natural variability: failure of surf clam management in Chile. *Ocean and Coastal Management*, 71, 88-98.

Aburto, J.; Stotz, W.; Cundill, G. y Tapia, C. (2021). Toward understanding the long-term persistence of a local governance system among artisanal fishers in Chile. *Ecology and Society* 26(3):5.

Afflerbach, J.; Lester, S.; Dougherty, D. y Poon, S. (2014). A global survey of "TURF-reserves", Territorial Use Rights for Fisheries coupled with marine reserves. *Global Ecology and Conservation*, 2, 97-106.

Agüero, M. (2007). Alternativas de medición y gestión de la capacidad y esfuerzo pesquero en América Latina y el Caribe. En: Agüero, M. (Ed.). *Capacidad de pesca y manejo pesquero en América Latina y el Caribe*. FAO Documento Técnico de Pesca No 461, FAO, Roma, 37-58.

Allison, E. et al. (2012). Rights-based fisheries governance: from fishing rights to human rights. *Fish and fisheries*, 13, 14-29.

Auriemma, G.; Byler, K.; Peterson K. y Yurkanin, A. (2014). *Discover TURFs. A global assessment of Territorial Use Right in Fisheries to determine variability in success and design*. Bren School of Environmental Science & Management. University of California, Santa Barbara, EE.UU.

Begossi, A. (2006). Small-scale fisheries in Latin America. Management models and challenges. *MAST*, 9(2), 7-31.

Cancino, J.; Uchida, H. y Wilen J. (2007). TURFs and ITQs: collective vs. individual decision making. *Marine Resource Economics*, 22, 391-406.

Castilla, J. (1994). The Chilean small-scale benthic shellfisheries and the institutionalization of new management practices. *Ecology International Bulletin*, 21, 47-63.

Castilla, J. y Defeo, O. (2001). Latin-American benthic shellfisheries: emphasis on comanagement and experimental practices. *Rev. Fish Biol. Fisher*, 11, 1-30.

Christy, F. (1982). *Territorial Use Rights in Marine Fisheries: Definitions and Conditions*. FAO Fisheries Technical Paper, 227, Roma.

Cunningham, E. (2013). *Catch Shares in Action: Mexican Vigía Chico Cooperative Spiny Lobster Territorial Use Rights for Fishing Program*. Environmental Defense Fund.

Defeo, O. (2015). *Enfoque ecosistémico pesquero. Conceptos fundamentales y su aplicación en pesquería de pequeña escala en América Latina*. FAO Documento Técnico de Pesca y Acuicultura No 592, FAO, Roma.

Defeo O.; Castilla J. y Castrejón M. (2009). Pesquerías artesanales de invertebrados en América Latina: paradigmas emergentes de manejo y gobernanza. *Foro Iberoam. Rec. Mar. Acui.* II: 89-117.

Defeo, O.; McClanahan, T. y Castilla, J.C. (2007). A brief history of fisheries management and societal roles. En: McClanahan, T. y Castilla, J.C. (eds.). *Fisheries management: progress towards sustainability*. 3-21. Blackwell, Londres.

Defeo O.; Castilla J. y Castrejón M. (2009). Pesquerías artesanales de invertebrados en América Latina: paradigmas emergentes de manejo y gobernanza. *Foro Iberoam. Rec. Mar. Acui.* II: 89-117.

De Young, C.; Charles, A. y Hjort, A. (2008). *Human dimensions of the ecosystem approach to fisheries: an overview of context, concepts, tools and methods*. FAO Fisheries Technical Paper. No. 489. Rome, FAO.

Fondo Mundial para la Naturaleza [WWF]. (2012). *Declaración de Posición Mundial sobre Manejo Pesquero Basado en Derechos (MDB)*. WWF.

Garcia, S.M.; Ye, Y.; Rice, J. y Charles, A. (eds.). (2018). Rebuilding of marine fisheries. Part 1: Global review. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 630/1*. Roma, FAO.

Gasalla, M. y de Castro, F. (2016). Enhancing stewardship in Latin America and Caribbean small-scale fisheries: challenges and opportunities. *Maritime Studies*, 15, 15.

Gelcich, S. et al. (2010). Navigating transformations in governance of Chilean marine coastal resources. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107(39):16794-16799.

Hall, S. (2005). Uso de medidas técnicas en la pesca responsable: restricciones espaciales y temporales. En: Cochrane. K. (Ed.). *Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación.* FAO Documento Técnico de Pesca No 424, Roma, 45-68.

Hatcher, A. y Frost, H. (2003). *The introduction of Right-based Management in fisheries.* Discussion Paper: European Union.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2003a). Segundo taller sobre manejo de las pesquerías de la langosta espinosa del Caribe del área de la COPACO, La Habana, Cuba, 30 Sep – 4 Oct 2002. *FAO Info. Pesc.* 715: 273 pp.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2003b). La ordenación pesquera. 2. El enfoque de ecosistemas en la pesca. *FAO Orientaciones técnicas para la pesca responsable, No 4, Supl. 2,* Roma.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2010). La ordenación pesquera. 2. El enfoque de ecosistemas en la pesca. 2.2. Dimensiones humanas del enfoque ecosistémico pesquero. *FAO Orientaciones técnicas para la pesca responsable, No 4, Supl. 2, Add. 2,* Roma.

Oresanz, J. y Parma, A. (2010). *¿Un experimento logrado? La experiencia de Chile con los derechos de uso territorial en la pesca muestra su potencial para gestionar los recursos costeros, si se cumplen ciertas condiciones.* Dph, 03.

Pauly, D.; Watson, R. y Alder, J. (2005). Global trends in world fisheries: impacts on marine ecosystems and food security. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences,* 360(1453), 5–12.

Pikitch, E. et al. (2004). Ecosystem-based fishery management. *Science.* 2004, jul. 16; 305(5682):346-7.

Pope, J. (2005). Controles a insumos y productos: la práctica de la ordenación de esfuerzo de pesca y captura en la pesca responsable. En: Cochrane, K. (Ed.). *Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación*. FAO Documento Técnico de Pesca No 424, Roma, 69-90.

Produce, SPDA & TNC. (2021). *¿Qué dice el reglamento de invertebrados marinos bentónicos? Material de divulgación de la norma*. Perú.

The Nature Conservancy [TNC]. (2017). *Experiencias de Autogestión en pesquerías costeras en el Perú*. The Nature Conservancy, Perú. Documento inédito.

Worm B. et al. (2009). Rebuilding global fisheries. *Science*. Jul 31; 325(5940): 578-585.



PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA REGULACIÓN DEL SECTOR PESQUERO

03

Lizbeth Diaz Redolfo

El proceso de elaboración y aprobación de las normas en el Perú se estandariza en términos de calidad normativa y publicación, pero no en cuanto a la participación ciudadana. Esta situación generalizada aplica también para el caso de las normas de ordenamiento pesquero a cargo del Ministerio de la Producción. En este escenario, la regulación para el desarrollo de las políticas de alcance nacional y el proceso de mejora de la calidad regulatoria nos brindan mayores luces para el fortalecimiento del proceso de participación ciudadana durante la etapa de elaboración de la norma.

Introducción

El proceso de elaboración y aprobación de las normas en el Perú se estandariza en términos de calidad normativa y publicación. Sin embargo, en ese proceso, no se identifica el mismo nivel de desarrollo con respecto de la participación ciudadana. Esto ocurre, por ejemplo, con las normas de Produce, en especial con las normas de ordenamiento pesquero, las cuales, sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológico-pesqueros, económicos y sociales, permiten administrar una pesquería.

En este escenario, la Política de Modernización de la Gestión Pública, aprobada mediante el Decreto Supremo 004-2013-PCM, incluye, en su objetivo general, “asegurar la transparencia, la participación, la vigilancia y la colaboración ciudadana en el debate de las políticas públicas” (art. 2 inc. 3). En concordancia con este objetivo, el Decreto Supremo 029-2018-PCM, mediante el cual se aprobó el Reglamento que regula las Políticas Nacionales y su Guía Metodológica (aprobada mediante Resolución de la Presidencia de Consejo Directivo 057-2018/CEPLAN/PCD) reconoce la necesidad de contar con la participación transversal de los actores relacionados con la norma (en tanto cuenten con un reconocimiento social, político o legitimidad jurídica), en sus distintas etapas y pasos, pues tienen un rol importante para el cumplimiento de consensos y compromisos, los cuales resultan claves, sobre todo, en la etapa de implementación de esta.

De igual manera, la Guía de Técnica Legislativa para la elaboración de proyectos normativos de las entidades del Poder Ejecutivo, aprobada mediante Resolución Directoral 002-2019-JUS/DGDNCR, que recoge lo establecido en el Decreto Supremo 008-2006-JUS y que aprueba el Reglamento de la Ley Marco para la Producción y Sistematización Legislativa, reconoce la necesidad de garantizar la efectiva participación de los interesados u otros niveles de gobierno para manifestar su opinión sobre el proyecto normativo (art. 10). Y, desde un enfoque que reconoce la importancia de la participación ciudadana ex ante, el reglamento que desarrolla el marco institucional que rige el proceso de mejora de la calidad regulatoria y establece los lineamientos generales para la aplicación del análisis de impacto regulatorio ex ante, aprobado mediante Decreto Supremo 063-2021-PCM, reconoce como uno de los principios para la mejora de la calidad regulatoria la participación temprana y

activa, “[...] desde el proceso de generación de evidencia y propuestas de alternativas de solución del problema público identificado; contribuyendo a reducir los riesgos de corrupción o captura regulatoria” (art. 5, inc. 6).

El reconocimiento de la participación ciudadana en el desarrollo normativo ha sido también recogido por diversos autores (Oyanedel et al., 2020; Ramcilovic-Suominen & Epstein, 2012; Levi, Sacks & Tyler, 2009), quienes identifican la legitimidad de las decisiones tomadas como uno de los elementos necesarios para el cumplimiento normativo. Respecto de la conceptualización de la legitimidad, esta se puede clasificar en legitimidad procesal, legitimidad de las autoridades y legitimidad de los resultados (Oyanedel et al., 2020:5). La legitimidad procesal analiza cómo la toma de decisiones en forma colectiva afecta las motivaciones individuales para el cumplimiento; la legitimidad de la autoridad se relaciona con la percepción que se tiene de los líderes, incluida su capacidad como tomadores de decisiones, y el impacto que esta percepción tiene en el cumplimiento normativo; finalmente, la legitimidad de los resultados considera la equidad y adecuación de las reglas tal como las perciben quienes se ven afectados por ellos, bajo la premisa de que las reglas que se perciben como justas y efectivas tienen una mayor probabilidad de cumplimiento.

A continuación, presentamos un análisis de la regulación existente en torno a la elaboración y aprobación de las normas de ordenamiento pesquero a cargo de Produce, especialmente de los Reglamentos de Ordenamiento Pesquero (ROP). En este análisis, consideraremos las recientes experiencias en el desarrollo del ROP del perico y del ROP de los recursos invertebrados marinos bentónicos (RIMB) dentro de las oportunidades de mejora.

Elaboración de las normas de ordenamiento pesquero

La etapa de elaboración de una norma de ordenamiento pesquero, y en especial, de un Reglamento de Ordenamiento Pesquero, no encuentra su regulación en un marco normativo expreso; sin embargo, se ha identificado la referencia a la conformación de grupos de trabajo para la elaboración de la norma. Esta conformación requiere además de un instrumento normativo que oficialice su creación, y determine a los responsables sectoriales del proceso y sus roles, así como a los actores del sector privado y de la sociedad civil que participarán de este proceso de elaboración.

Actualmente, existen 13 ROP vigentes en el Perú (ver tabla 1) que se enfocan en 10 especies individuales y tres de los cuales están diseñados espacialmente, puesto que engloban pesquerías típicamente multiespecíficas. De la revisión de cada una de los decretos supremos que aprueban estos Reglamentos de Ordenamientos Pesquero, identificamos que únicamente el Decreto Supremo 013-2011-PRODUCE, que aprueba el ROP del recurso anguila (*Ophichthus remiger*), hace referencia en sus considerandos a la creación, mediante Resolución Ministerial 293-2010-PRODUCE, de la Comisión de Trabajo Técnico encargada de implementar las medidas de ordenamiento pesquero para la recuperación del recurso anguila sobre las cuales se aprobó el ROP del recurso.

Para mayores luces, la Resolución Ministerial 293-2010-PRODUCE creó la Comisión Sectorial encargada de elaborar, proponer e implementar las medidas de ordenamiento pesquero para la recuperación del recurso anguila (*Ophichthus remiger*), denominada “Comisión de Trabajo Técnico encargado de implementar las medidas de ordenamiento pesquero, para la recuperación del recurso anguila - *Ophichthus remiger*”, que estuvo conformada por un representante del Despacho Viceministerial de Pesquería, quien presidió la comisión; un representante de la Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero; un representante de la Dirección General de Seguimiento, Control y Vigilancia; un representante de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y un representante del Instituto del Mar del Perú (Imarpe). Asimismo, en esta Resolución Ministerial se estableció la duración y las funciones de esta Comisión de Trabajo Técnico, así como los mecanismos de colaboración institucional y extrainstitucional.

Como hemos señalado, es importante conocer a quienes están a cargo de la elaboración de la norma de ordenamiento pesquero para identificar el grado de legitimidad, y consecuentemente, la probabilidad de su cumplimiento por parte de los administrados. Sin embargo, y precisamente para los interesados, esta información no resulta de fácil acceso. Una vez elaborada la propuesta de norma de ordenamiento, este proyecto normativo pasa a ser publicado para recibir aportes y comentarios.

Tabla 1. ROP de las especies/áreas reguladas vigentes

Especies/áreas reguladas	Regulación	Referencia a creación del mecanismo para la elaboración del ROP
ROP del bacalao de profundidad	Resolución Ministerial 236-2001-PE	No
ROP de la merluza	Decreto Supremo 016-2003-PRODUCE	No
ROP del atún	Decreto Supremo 032-2003-PRODUCE	No
ROP de las actividades extractivas artesanales y de menor escala de la región Tumbes	Decreto Supremo 023-2005-PRODUCE	No
ROP de jurel y caballa	Decreto Supremo 011-2007-PRODUCE	No
ROP pesquero y acuícola para la cuenca del lago Titicaca	Decreto Supremo 023-2008-PRODUCE	No
ROP pesquero de la Amazonía peruana	Decreto Supremo 015-2009-PRODUCE (derogó la RM 147-2001-PE)	No
ROP de macroalgas marinas	Decreto Supremo 019-2009-PRODUCE	No
ROP del recurso anchoveta para consumo humano directo	Decreto Supremo 005-2017-PRODUCE (derogó el DS 010-2010-PRODUCE)	No
ROP del recurso anguila (<i>Ophichthus remiger</i>)	Decreto Supremo 013-2011-PRODUCE	Sí RM 293-2010-PRODUCE
ROP del calamar gigante o pota (<i>Dosidicus gigas</i>)	Decreto Supremo 014-2011-PRODUCE	No
ROP del recurso perico	Decreto Supremo 017-2011-PRODUCE	No
ROP de los recursos invertebrados marinos bentónicos	Decreto Supremo 018-2021-PRODUCE	No

Fuente: Elaboración propia.

Aprobación de las normas de ordenamiento pesquero

Formalmente, la etapa de aprobación inicia con la publicación del proyecto normativo que aprueba el ROP con la finalidad de socializarlo y recibir aportes de los actores interesados. A esta publicación se le conoce también como prepublicación, pues se realiza al menos 30 días antes de la publicación oficial de la norma que determina su vigencia (art. 14 del DS 001-2009-JUS, Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de proyectos normativos y difusión de normas Legales de carácter general). Cabe señalar, sin embargo, que no existe un consenso claro respecto al plazo para la recepción de estos aportes. Al respecto, de la revisión de los 45 proyectos normativos prepublicados por Produce en el diario El Peruano desde enero de 2018 hasta marzo de 2020, se puede advertir que “no existe uniformidad de criterios para establecer los plazos de consulta pública de sus proyectos normativos, [...] estos plazos pueden ser de 5, 10, 15, 20 o 30 días [...], en algunos casos son días hábiles y en otros días calendario” (Grandez, P. y Monteferrri, B., 2020).

Además de esta falta de uniformidad de criterios para establecer los plazos de la consulta pública de proyectos normativos por parte de Produce, otro aspecto que debe ser analizado es la aplicación de la excepción a la prepublicación de la norma, de la cual ha hecho uso esta entidad.

Si bien, como hemos señalado, una vez realizada la publicación del proyecto normativo (prepublicación), los interesados tienen la oportunidad de presentar comentarios al mismo en el plazo establecido en el proyecto normativo, esta condición ha admitido algunas excepciones, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 14 numeral 3.2. del Decreto Supremo 001-2009-JUS, Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de proyectos normativos y difusión de normas Legales de carácter general, “cuando la entidad por razones debidamente fundamentadas, en el proyecto de norma, considere que la prepublicación de la norma es impracticable, innecesaria o contraría a la seguridad o al interés público”.

Durante el proceso de aprobación del ROP de la Amazonía Peruana, aprobado mediante Decreto Supremo 015-2009-PRODUCE, y del ROP de macroalgas marinas, aprobado mediante Decreto Supremo

019-2009-PRODUCE, se ha aplicado esta excepción de publicar el proyecto normativo (prepublicación).

El ROP de la Amazonía peruana justifica la aplicación de la excepción a la prepublicación, señalando que durante el proceso de elaboración del ROP se contó con la participación de los siguientes actores: “[...] los planteamientos del taller realizado en la ciudad de Iquitos por el Ministerio de la Producción para la actualización del citado Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía Peruana, así como de Gobiernos Regionales con competencia en la Amazonía Peruana, organizaciones sociales de pescadores, exportadores de peces ornamentales, del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP, y demás agentes involucrados en la pesca amazónica ornamental y de consumo”.

De igual manera, el ROP de macroalgas marinas aprobado mediante Decreto Supremo 019-2009-PRODUCE, ha establecido dentro de sus considerandos que “el Reglamento de Ordenamiento Pesquero cuya aprobación es objeto del presente Decreto Supremo ha tenido en cuenta el aporte de organizaciones sociales involucradas en la actividad extractiva y de procesamiento pesquero de las macroalgas marinas, de Gobiernos Regionales con competencia pesquera, del Instituto del Mar del Perú - Imarpe y del Instituto Tecnológico Pesquero; por lo que en concordancia con el numeral 3.2 del artículo 14 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo 001-2009-JUS, la prepublicación de esta norma ha sido considerada innecesaria”.

Al respecto, cabe señalar que la Guía sobre la calidad normativa y publicación de proyectos normativos, aprobada mediante Resolución Directoral 008-2016-JUS, ha establecido que la excepción contenida en el numeral 3.2. del artículo 14 del DS 001-2009-JUS, “Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de proyectos normativos y difusión de normas legales de carácter general”, se refiere al cumplimiento de ciertos criterios tales como los de viabilidad, necesidad, afectación al interés público o seguridad nacional para determinar su exclusión del trámite de publicación. La Guía detalla: “En cualquier caso, la justificación adoptada, si bien puede ser diversa, debe ser lo suficientemente clara y debe estar expresamente contenida en la Exposición de Motivos que sustenta la dación de la norma. Se entiende por lo demás que la justificación debe ser suficiente porque en caso contrario,

ante la consignación de razones insuficientes o poco convincentes no se eximiría a la entidad de la responsabilidad de no aplicar el mandato dispuesto por el artículo 14 del Decreto Supremo N° 001-2009-JUS”.

Más allá de que la citada guía haya sido publicada en 2016, el “Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de proyectos normativos y difusión de normas legales de carácter general” ya se encontraba vigente desde 2009, por lo que la aplicación de la excepción a la prepublicación del proyecto normativo del Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Ordenamiento Pesquero debía estar lo suficientemente justificada en la exposición de motivos de estos decretos supremos.

De la revisión de la exposición de motivos del Decreto Supremo 015-2009-PRODUCE que aprueba el ROP de la Amazonía peruana, hemos identificado la referencia a (i) la recepción de diversas solicitudes y propuestas de modificación del ROP de la Amazonía peruana por parte de las direcciones regionales de la Producción de los gobiernos regionales con jurisdicción en la Amazonía, organizaciones sociales de pescadores, exportadores de peces ornamentales, instituciones de investigación –como son el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) y el Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA)– y otros agentes involucrados en la pesca amazónica ornamental y de consumo; (ii) al taller “Actualización del Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía Peruana” realizado el 13 y el 14 de julio de 2006. Dicha premisa se desprende del siguiente fragmento del Decreto Supremo 015-2009-PRODUCE:

El Ministerio de la Producción ha venido recibiendo diversas solicitudes y propuestas de modificación del Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía Peruana por parte de las Direcciones Regionales de la Producción de los Gobiernos Regionales con jurisdicción en la Amazonía, organizaciones sociales de pescadores, exportadores de peces ornamentales, instituciones de investigación, como son el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP y el Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura - IVITA, así como de otros agentes involucrados en la pesca amazónica ornamental y de consumo. Por tal motivo, el 13 y 14 de julio de 2006 se realizó en Iquitos el taller «Actualización del Reglamento de Ordenamiento Pesquero de

la Amazonía Peruana», a fin de que las propuestas de modificación del Reglamento sean sustentadas y discutidas, con el propósito de llegar a conclusiones que permitan formular un nuevo texto para el Reglamento.

Tomando como referencia los planteamientos del citado taller y las propuestas recibidas de diversas entidades involucradas en la actividad, la Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero ha formulado el proyecto de Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía Peruana, el mismo que a la fecha incorpora las sugerencias de la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio de la Producción en sus sucesivos informes, así como los aportes de las Direcciones de Línea del Viceministerio de Pesquería y, es presentado para su aprobación a través del Decreto Supremo que se pone a consideración (Decreto Supremo 015-2009-PRODUCE, 2009).

Sin embargo, no se presenta la identificación de actores que participaron, ni el desarrollo de sus intereses, nivel de influencia, representatividad y legitimidad, datos que permitirían determinar si la republicación del proyecto normativo resultaba innecesaria.

De la revisión de la exposición de motivos del Decreto Supremo 019-2009-PRODUCE que aprobó el ROP de macroalgas marinas, se ha identificado una similar situación con respecto a la referencia sobre la participación de actores involucrados en la actividad pesquera de las macroalgas, que tampoco especificaba quiénes eran estos actores involucrados en la elaboración del proyecto normativo. En la exposición de motivos del Decreto Supremo 019-2009-PRODUCE se menciona lo siguiente:

Este proyecto de reglamento fue dado a conocer a diversas entidades involucradas en la actividad pesquera de las macroalgas marinas para sus aportes, así como a las Direcciones de Línea del Viceministerio de Pesquería, a fin de lograr un documento final, el mismo que se propone para su aprobación a través del correspondiente Decreto Supremo (Decreto Supremo 019-2009-PRODUCE, 2009).

Si bien por la naturaleza de los reglamentos de ordenamiento pesquero es primordial considerar su carácter técnico basado en evidencia científica, desarrollada principalmente por Imarpe, es importante llevar a

cabo la identificación de actores involucrados en la pesquería objeto de regulación, ya que tal como lo reconoce la *Guía de Políticas Nacionales* (2018:23), “los actores relacionados con la política nacional tienen un rol importante (en tanto cuenten con un reconocimiento social, político o legitimidad jurídica) para el cumplimiento de consensos y compromisos, los cuales resultan clave, sobre todo, en la etapa de implementación [...] por ello, su participación debe ser transversal en las distintas etapas y pasos de la política nacional, tanto en el diseño y formulación de la propuesta de política nacional, como su implementación en el territorio”.

Es importante, entonces, identificar a los actores de la sociedad civil, de la academia y del sector privado que estén directa o indirectamente relacionados a la gestión de la pesquería objeto de regulación, a través de un mapeo de actores, para analizar sus intereses, nivel de influencia y representatividad, lo que permitirá determinar su inclusión en los mecanismos de elaboración de la propuesta normativa del ROP (grupos de trabajos, comisiones u otros).

Oportunidades de mejora

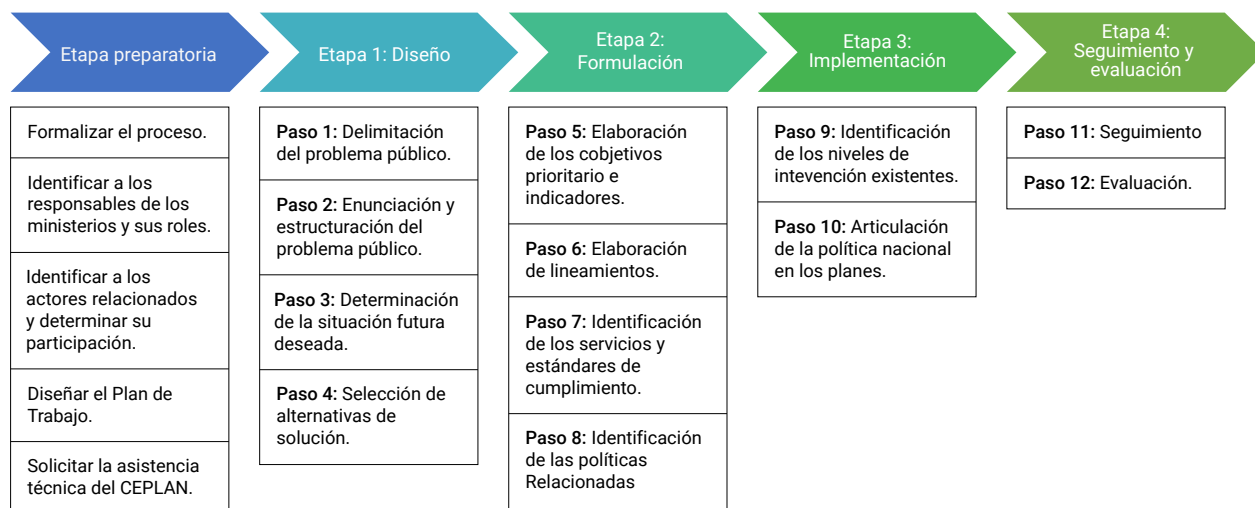
El esfuerzo por estandarizar el proceso de diseño y elaboración de normas se ha incrementado en los últimos años a partir de la promulgación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, aprobada mediante Decreto Supremo 004-2013-PCM, la cual establece, como objetivo general, “Orientar, articular e impulsar en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública para resultados que impacte positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país”. Para alcanzar este objetivo, la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública plantea, dentro de sus objetivos específicos, (i) asegurar la transparencia, la participación, la vigilancia y la colaboración ciudadana en el debate de las políticas públicas y en la expresión de opinión sobre la calidad de los servicios públicos y el desempeño de las entidades (Objetivo Estratégico 9), y (ii) articular las Políticas Públicas Nacionales y Sectoriales, las cuales se analizan, diseñan, aprueban, implementan, evalúan y mejoran promoviendo el debate y la participación ciudadana (Objetivo Estratégico 11).

Para el logro de los objetivos propuestos, mediante Decreto Supremo 029-2018-PCM, se aprobó el “Reglamento que regula las políticas

nacionales y su guía metodológica”, mediante Resolución de la Presidencia de Consejo Directivo 057-2018/CEPLAN/PCD. Este instrumento normativo define a las políticas nacionales como aquellas políticas de alcance nacional, aplicables en todo el territorio, entre las que se incluye a las políticas de Estado (art. 5).

A continuación, señalamos la metodología para el diseño, formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas nacionales que propone la Guía de Políticas Nacionales, aprobada mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo 057-2018/CEPLAN/PCD:

Esquema 1. Metodología para el diseño, formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas nacionales



Fuente: DS 029-2018-PCM, que aprueba el Reglamento que regula las políticas nacionales.

En la etapa preparatoria, se lleva a cabo la identificación de los actores relacionados con la política en desarrollo, los cuales tienen un rol primordial para el cumplimiento de consensos y compromisos que resultan claves, sobre todo, en la etapa de implementación. La identificación de actores no se restringe a los actores del sector público, como gobiernos regionales y locales en el marco de sus competencias compartidas, sino que abarca también a otros actores con representación territorial, ya sean estos del sector privado o de la sociedad civil.

En la etapa de diseño de la política, es importante considerar la participación de los actores identificados en la delimitación del problema público y la determinación de la situación futura deseada. Se busca recopilar la información que permita comprender las necesidades de las personas en el territorio y su nivel de bienestar, así como realizar el

diagnóstico de las variables que definen la situación actual. Entre las herramientas de recojo de información para la delimitación del problema público, la “Guía metodológica del reglamento que regula las políticas nacionales” (2018:29) considera las visitas a nivel provincial, entrevistas con expertos, encuestas, recolección de datos estadísticos, observación, análisis de tendencias y datos estadísticos, grupos focales, mesas de diálogo, análisis comparado, investigaciones académicas, informes de evaluación, lecciones aprendidas, entre otros.

La determinación de la situación futura deseada es la descripción de la situación más favorable y factible de ser alcanzada en un plazo determinado. En tal sentido, representa la finalidad de la política nacional mediante la acción coordinada del Estado. Esta se define a partir del análisis de las aspiraciones de las personas, tendencias y escenarios asociados al problema público. Esta situación orientará la selección de las alternativas de solución, así como la definición de los objetivos prioritarios y sus logros esperados. Dentro de las herramientas para la determinación de la situación futura deseada, la “Guía Metodológica del Reglamento que regula las Políticas Nacionales” (2018:31) considera las consultas directas a la población, grupos de enfoque, talleres participativos, encuestas, análisis de tendencias, entre otros.

La importancia de contar con los actores involucrados al objeto de regulación desde la elaboración de la norma, y no desde la consulta pública con la prepublicación del proyecto normativo, se condice con lo que el “Reglamento que desarrolla el Marco Institucional que rige el Proceso de Mejora de la Calidad Regulatoria y establece los Lineamientos Generales para la aplicación del Análisis de Impacto Regulatorio Ex Ante” ha denominado como consulta pública temprana, la cual “se realiza en la etapa previa al diseño del proyecto regulatorio, y comprende la participación de los posibles grupos afectados [e interesados, pues puede comprender, la participación de entidades públicas involucradas en la materia, expertos, académicos, investigadores, representantes de la sociedad civil o del sector privado o ciudadanos en general], dependiendo del alcance del problema público que se quiere solucionar, el análisis de las alternativas de solución y sus respectivos impactos” (art. 14).

Las recientes experiencias del ROP del perico y del ROP de los recursos invertebrados marinos bentónicos han seguido esta línea, promoviendo

la participación de los actores en forma anterior a la etapa de consulta pública, a través de distintos espacios de socialización. Por ejemplo, en el caso de los talleres participativos llevados a cabo en el marco del ROP de perico, la sección de recojo de aportes se llevó a cabo en grupos con la finalidad de promover una mayor participación e interacción de los asistentes y se enfocó en el análisis de algunas secciones clave (por el contenido, implicancias, etc.) de la propuesta de norma. Cabe señalar que, en ambos casos, se compartió previamente el documento a ser debatido, con la finalidad de facilitar el recojo de aportes concretos. Los aportes recogidos en los talleres, junto a los de las direcciones e instituciones adscritas al Produce, fueron utilizadas para la elaboración del proyecto normativo que fue prepublicado.

Conclusiones y recomendaciones

- Se considera importante incluir la participación como enfoque transversal a todo el proceso de elaboración de los reglamentos de ordenamiento pesquero, de manera que se garantice un proceso más transparente y del cual los actores interesados, especialmente los usuarios, se sientan parte desde el diseño hasta su implementación. Esta aproximación también permitiría reducir la difusión de rumores, suspicacias o mensajes tergiversados que podrían afectar, negativamente, el proceso de aprobación de la propuesta. Esta recomendación adquiere relevancia en un contexto en el que la relación entre los usuarios de la pesca artesanal y el Ministerio de la Producción está marcada por la desconfianza y la percepción de que la autoridad responde a intereses de otros grupos, como las empresas dedicadas a la pesca industrial.
- Existe un marco normativo que puede servir de guía y/o referencia para el proceso de formulación de las normas de ordenamiento pesquero. Como referencia, hemos presentado el Decreto Supremo 029-2018-PCM, mediante el cual se aprobó el “Reglamento que regula las Políticas Nacionales”, y el Decreto Supremo 063-2021-PCM, que aprobó el “Reglamento que desarrolla el Marco Institucional que rige el Proceso de Mejora de la Calidad Regulatoria y establece los Lineamientos Generales para la aplicación del Análisis de Impacto Regulatorio ex ante”, aprobado mediante Decreto Supremo 063-2021-PCM. Ambas

normas reconocen la importancia de promover la participación ciudadana antes de la publicación del proyecto normativo, es decir, desde la elaboración del proyecto normativo. Además, la consulta pública temprana coadyuva a la construcción de legitimidad del proyecto normativo, y tiene como resultado una mayor probabilidad de cumplimiento.

- Respecto a la participación de los actores de la sociedad civil en los talleres de socialización en los procesos del ROP del perico y de bentónicos, principalmente de la comunidad pesquera, debido a la coyuntura actual que limita la ejecución de talleres presenciales, se ha identificado falta de familiaridad con respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), principalmente para el ingreso y uso del correo electrónico y de plataformas virtuales como Zoom. Cabe señalar que las brechas en el uso de las TIC no son solo cuantitativas (limitaciones de cobertura), sino también cualitativas, referidas a las diferencias en habilidades tecnológicas (qué se sabe hacer), en la intensidad (cuánto se hace) y el tipo de uso (qué se hace) (INEI, 2019). Tomando en consideración estas características, es importante que la caracterización inicial de los actores considere, además, los medios de comunicación e información de mayor utilización e idoneidad para los usuarios que participarán del proceso de elaboración, aprobación y evaluación del ROP.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN]. (14 de noviembre de 2018). *Guía de Políticas Nacionales, aprobado mediante Resolución de la Presidencia de Consejo Directivo N° 057-2018/CEPLAN/PCD.*

Grandez, P. y Monteferri, B. (2020). *La participación ciudadana en el sector pesquero. Informe legal.* Lima: SPDA.

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2019). *Perú: Brechas de Género, 2019: Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres.* INEI.

Levi, M.; Sacks, A.; & Tyler, T. (2009). Conceptualizing legitimacy, measuring legitimating beliefs. *American Behavioral Scientist*, 53(3),354–375. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0002764209338797>

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos [MINJUSDH]. (25 de agosto de 2016). *Guía sobre la calidad normativa y publicación de proyectos normativos, aprobada mediante Resolución Directoral 008-2016-JUS/DGDOJ.*

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos [MINJUSDH]. (7 de diciembre de 2017). *Guía sobre el Análisis de Impacto Regulatorio: Introducción a la Evaluación Post Regulatoria, aprobada mediante Resolución Directoral N° 004-2017-JUS/DGDNCR.*

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos [MINJUSDH]. (7 de mayo de 2019). *Guía de Técnica Legislativa para la elaboración de Proyectos Normativos de las Entidades del Poder Ejecutivo, aprobado mediante Resolución Directoral N° 002-2019-JUS/DGDNCR.*

Oyanedel, R.; Gelcich, S. y Milner-Gulland, E. J. (2020). A synthesis of (non-)compliance theories with applications to small-scale fisheries research and practice. *Fish and Fisheries*, 21, 1120– 1134. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/faf.12490>

Ramcilovic-Suominen, S. y Epstein, G. (2012). Towards an analytical framework for forest law compliance. *International Forestry Review*, 14(3), 326–336. Recuperado de <https://doi.org/10.1505/146554812802646611>



EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SU IMPACTO SOBRE LA RECUPERACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA ANCHOVETA: MEDIDAS DE ADAPTACIÓN EN EL ORDENAMIENTO DE LA PESQUERÍA DEL STOCK NORTE CENTRO

Giancarlo Rios Cruz

El presente ensayo tiene por objetivo describir los principales componentes del hábitat de la anchoveta y los indicadores de seguimiento para la gestión de su pesca industrial. Esto con la finalidad de evaluar su grado de sensibilidad frente a la intensificación de anomalías en los parámetros ambientales debido a los efectos del cambio climático sobre el ecosistema de afloramiento de la Corriente de Humboldt.

Introducción

Los avances de la investigación en materia de oceanografía y cambio climático han determinado una probable modificación, al 2040, de los parámetros ambientales relacionados al hábitat del recurso anchoveta del stock norte centro. Esto, sumado a los niveles de extracción actual a nivel industrial, incrementaría el riesgo de que los niveles poblaciones del recurso, a finales de 2040, se encuentren por debajo del punto biológico de referencia límite (PBR límite) que impactaría en la capacidad de recuperación del recurso y su pesquería. Por ello, resulta necesario incorporar procesos de análisis de riesgos asociados al cambio climático en la gestión de la pesquería de anchoveta, lo que permitirá incorporar, a su vez, medidas de adaptación frente al cambio climático en el ordenamiento pesquero del citado recurso.

La variabilidad natural de las condiciones oceanográficas, sumada al cambio climático, tendrán consecuencias importantes en el ecosistema marino frente al Perú, principalmente en la zona pelágica, al afectar el hábitat y la biología de la anchoveta, lo que incrementará la incertidumbre de su manejo pesquero.

La anchoveta

La anchoveta (*Engraulis ringens*) es una especie propia de aguas frías, su hábitat óptimo está determinado por las características de las Aguas Costeras Frías (ACF) de bajas temperaturas (14°-18°C) y alto contenido de nutrientes. Por su adaptación a la alta variabilidad del mar peruano, tolera eventualmente aguas de mezcla entre las ACF y las Aguas Subtropicales Superficiales (ASS), de naturaleza oceánica y más cálidas (>17°C). Su distribución longitudinal está relacionada con las condiciones ambientales y la amplitud de la plataforma continental (Bouchon, 2018).

La anchoveta peruana se caracteriza por habitar el Sistema de la Corriente de Humboldt (HCS) donde se registran tres unidades de stock: una desde Zorritos hasta Atico, otra desde Atico hasta Antofagasta y la tercera desde Antofagasta a Talcahuano, en Chile. En el Perú, se localiza la primera unidad denominada “norte-centro” y la segunda unidad, “stock sur” (Luján, 2016).

La mayoría de estos peces se alimentan de pequeños animales planctónicos, ya sea por la localización de presas individuales o por la filtración. En cuanto al desove, por lo general, dispersan un gran número de huevos a partir de los cuales eclosionan larvas. Esta especie se reproduce durante todo el año con dos periodos importantes de desove: uno en el invierno austral (agosto-octubre) y otro en verano austral (enero-marzo), cuya duración e intensidad están regulados por las características bióticas y abióticas del ambiente marino (Bouchon, 2018). Asimismo, los estudios de evaluación realizados por el Instituto del Mar del Perú (Imarpe) señalan que la especie desova de julio a febrero (Bouchon, 2018). Asimismo, se señala que el inicio del ciclo reproductivo de la anchoveta coincide con la máxima intensidad del afloramiento en la región norte-centro del Perú.

Estudios realizados por el Imarpe (Buitron et al., 1997), señalan que la anchoveta, pez con reproducción parcial¹, se distingue por su alta plasticidad, la cual se ve afectada por los cambios del ambiente (en veranos, con procesos de enfriamiento del mar, se crean condiciones adecuadas para la reproducción de la anchoveta). Asimismo, Imarpe (Perea et al., 1998) señala que durante el evento El Niño (1997-98), se produjo un desfase en el ciclo reproductivo de la anchoveta, diferente al patrón normal, que disminuyó la intensidad del desove (en veranos, con procesos de calentamiento del mar, se crean condiciones desfavorables para la reproducción de la anchoveta).

El proceso reproductivo es afectado en su intensidad y se producen desfases en su época de máxima intensidad, a la espera de condiciones ambientales más favorables. Estos cambios y otros, como la pérdida de peso individual, la oferta alimentaria pobre, los gastos de energía producto de la migración hacia el sur y el incremento del metabolismo se producen debido a que la especie está sometida a estrés por El Niño. A todos estos factores se suman otros, como el ingreso de especies depredadoras de la anchoveta provenientes de aguas cálidas, las condiciones ambientales pobres y la mayor vulnerabilidad del recurso a la flota pesquera, que conducen a bajos reclutamientos y, por consiguiente, a una disminución de sus niveles poblacionales. Sin embargo, este recurso tiene una gran capacidad de recuperación, ya que aprovecha las mínimas oportunidades que el ambiente le brinda para su reproducción (Bouchon, 2018).

¹ En cualquier periodo del año es posible encontrar ejemplares en diferentes estados de madurez sexual

En cuanto a su crecimiento, esta especie es de crecimiento rápido y vida corta (3.5 años), su talla máxima se encuentra en 20 cm de longitud total y su crecimiento mensual promedio es de 1.1 cm durante los primeros seis meses de vida, cifra que varía de acuerdo con las condiciones ambientales de cada año. Su ingreso a la pesquería se produce entre los 7 y 8.5 cm de longitud total (prerreclutas de 6 meses de edad), principalmente entre diciembre y abril, y son los grupos de 1 año (12-13 cm) y de 2 años (15-16 cm) los que sustentan su pesquería (Luján, 2016).

El manejo pesquero de la anchoveta dedicada al consumo humano indirecto (CHI)

La anchoveta peruana (*Engraulis ringens*) sustenta la industria pesquera más importante del Perú y es una de las principales del mundo. Su pesquería es única a nivel mundial, debido a que la población del recurso se caracteriza por la enorme concentración de sus cardúmenes, su alta sensibilidad reproductiva relacionada con las condiciones y variabilidad climática del mar, su alta variabilidad poblacional (debido a que su crecimiento es sensible a la abundancia de alimento) y su estrecha vinculación con el equilibrio y sostenibilidad de otros recursos hidrobiológicos del mar peruano (Bouchon, 2018).

La ordenación pesquera es un proceso amplio y complejo que incluye un conjunto de tareas, desde la recolección de información hasta la adopción de decisiones (FAO, 2005). Para la pesquería de la anchoveta peruana, la tarea es más compleja e incluye retos a corto y largo plazo. La gran variabilidad del mar peruano, a diferentes escalas de tiempo, y la baja capacidad para ser pronosticada generan una incertidumbre ecológica que depende de las condiciones ambientales en cortos periodos de tiempo, mientras que a largo plazo regulan la abundancia de una u otra especie. Todos estos factores llevan permanentemente a los científicos y tomadores de decisiones a discernir entre los efectos antropogénicos y los propios de la naturaleza, y emitir las recomendaciones para el manejo de la anchoveta. Asimismo, la mayor cantidad de información biológica-pesquera obtenida ha permitido diversificar e incrementar las medidas de manejo en la pesquería de anchoveta (Bouchon, 2018).

Para la ordenación de la capacidad pesquera se necesita contar con un método que determine los niveles deseables (capacidad objetivo) y un mecanismo para pasar de la situación actual a la deseable (Bouchon, 2018). Para comprender esta situación, hace falta conocer algunos términos clave para la medición de cifras, como los que se detallan a continuación:

- Punto Biológico de Referencia (PBR): Cifra derivada de un análisis técnico que se usa para comparar el estado actual de un stock (biomasa) y su nivel de explotación (mortalidad por pesca).
- Punto Biológico de Referencia Objetivo (PBR Objetivo): Cifra que hace referencia a los niveles de biomasa o máximo de mortalidad por pesca que no se deben superar, ya que, de lo contrario, podrían afectar la capacidad regenerativa del stock. Para el caso de la anchoveta ha sido estimado en 6 millones de toneladas de biomasa desovante (Imarpe, 2020).
- Punto Biológico de Referencia Limite (PBR Límite): Cifra que hace referencia a los niveles mínimo de biomasa o máximo de mortalidad por pesca que no se deben superar, bajo riesgo de afectar la capacidad regenerativa del stock. Para el caso de la anchoveta ha sido estimado en 4 millones de toneladas de biomasa desovante (Imarpe, 2020).

El rango de mortalidad por pesca va desde 0 (sin explotación) hasta un valor máximo de 1 por año, y corresponde al valor máximo que puede ser aplicado sobre la población de anchoveta sin un impacto perjudicial sobre otros componentes del ecosistema (Imarpe, 2015).

El factor cambio climático

El Observatorio de Mauna Loa en Hawái de la NOAA ha registrado un incremento de la concentración de gases de efecto invernadero de origen antropogénico en la atmosfera, lo que viene provocando desde 1950 un cambio climático antropogénico, que impacta a ecosistemas y actividades económicas.

A nivel mundial, existe el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el cual señala que el riesgo climático se

configura a través de la interacción de un peligro de origen climático, la exposición a dicho peligro y la existencia de una vulnerabilidad asociada a tal exposición. Desde este enfoque, la capacidad de adaptación se define como la capacidad de los sistemas, las instituciones, los seres humanos y otros organismos para adaptarse ante los posibles daños, aprovechar las oportunidades o afrontar las consecuencias (Imarpe, 2018).

Al respecto, la adaptación al cambio climático permitirá gestionar los riesgos ante los efectos del propio cambio climático, entendiéndose como tal la adaptación al proceso de ajuste al clima real o proyectado y sus efectos en sistemas humanos o naturales, a fin de moderar o evitar los daños o aprovechar los aspectos beneficiosos.

Estudios científicos (BID, 2019) han concluido que todas las simulaciones realizadas predicen una reducción de la biomasa de la anchoveta frente a la costa peruana durante las próximas décadas; su velocidad y magnitud dependerán del escenario climático, de los niveles de pesca ejercidos sobre la población, así como de la estrategia que siga el manejo adaptativo para modular el esfuerzo según las perspectivas de evolución de la biomasa en el corto plazo. Si se aplicaran los niveles de mortalidad por pesca del periodo 2005-2008 (0.35) y del periodo 2009-2011 (0.25), los niveles de biomasa más probables disminuirán a valores próximos al punto de referencia límite antes de mediados de siglo, y en la década de 2070, estarían por debajo de dicho valor crítico.

Durante el fenómeno de El Niño (1972-1973), se observó una tendencia similar con biomazas inferiores al punto biológico de referencia límite, lo que originó el colapso de la pesquería durante la década de 1980. Las condiciones de enfriamiento del sistema marino y el reemplazo de la pesquería de anchoveta por sardina permitieron, en la década de 1990, una recuperación de la biomasa (BID, 2019); sin embargo, los impactos esperados del cambio climático sobre el ecosistema de la corriente de Humboldt (Brochier, 2013), debilitarían los fenómenos de afloramiento costero lo que conduciría a cambios en la distribución potencial, ciclo de vida y los recursos marinos.

Conclusiones

- El ordenamiento de la pesquería de la anchoveta, con una visión a largo plazo, no solo debe considerar las medidas de ordenamiento basadas en cuotas, sino también los avances científicos en materia de cambio climático, lo que permitiría fortalecer la determinación de cuotas adaptada al contexto futuro.
- La incorporación del análisis de riesgos asociados al cambio climático en el ordenamiento de la pesquería de anchoveta stock norte centro permitiría el manejo de los niveles de vulnerabilidad de la pesquería ante los cambios de los parámetros favorables para los ciclos de vida del recurso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2019). *Avances del Perú en la adaptación al cambio climático del sector pesquero y del ecosistema marino-costero.*

Bouchon, C. (2018). *La Pesquería de anchoveta en Perú.* [Tesis para obtener el grado de doctor, Universidad de Alicante]. Repositorio digital de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Recuperado de https://renati.sunedu.gob.pe/bitstream/sunedu/750837/1/Bouchon_Corrales_Marilu.pdf

Brochier, T. et al. (2013). Climate change scenarios experiments predict a future reduction in small pelagic fish recruitment in the Humboldt Current system. *Global Change Biology*, 19(6):1841-53. doi: 10.1111/ gcb.12184

Congreso de la República (28 de junio de 2008). Aprueban la “Ley sobre límites máximos de captura por embarcación” [Decreto Legislativo 1084]. Recuperado de <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01084.pdf>

Instituto del Mar del Perú [Imarpe]. (2012). *Eficiencia y equidad en la pesca peruana: la reforma y los derechos pesqueros.*

Instituto del Mar del Perú [Imarpe]. (2020). *Protocolo Elaboración de la Tabla de Decisión para la determinación del Límite Máximo de Captura Total Permisible por Temporada.*

Lujan Paredes, D. (2016). *Factores determinantes de la variabilidad espacial de anchoveta peruana (Engraulis ringens) en el pacífico sudoriental* [tesis para obtener el grado de magíster, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional – Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12958/3031>



El Paterasa de Israel

RETOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA FISCALIZACIÓN PESQUERA A CARGO DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

05

Alicia Rodríguez Peralta

Una fiscalización pesquera sólida garantiza el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos. Por ello es necesario que los gobiernos regionales cuenten con capacidades presupuestales y logísticas, además de personal supervisor calificado, para realizar supervisiones oportunas, producto de las cuales se determinen responsabilidades y se restituya la legalidad.

A raíz de las supervisiones que ha realizado el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) a los gobiernos regionales, en el marco de la rectoría del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa), se ha verificado que existen múltiples desafíos para fortalecer la fiscalización pesquera. En este sentido, en el presente trabajo se analiza la situación actual de la fiscalización de la pesca artesanal a cargo de los gobiernos regionales. Asimismo, se brindan una serie de recomendaciones, a título personal, para que puedan ser consideradas en las supervisiones y tramitación de procedimientos administrativos sancionadores, lo que contribuirá a consolidar la fiscalización administrativa pesquera dentro de las primeras cinco millas marinas.

Introducción

El OEFA es el ente rector del Sinefa, y cuenta con la función de seguimiento a los gobiernos regionales (GORE), en tanto estas son entidades de fiscalización ambiental (EFA) de ámbito regional, a fin de verificar y evaluar el desempeño de las funciones de fiscalización ambiental a su cargo, dentro de las que se encuentran las relacionadas a la materia de pesca artesanal.

En el marco de dicho seguimiento, el OEFA realiza anualmente actividades de supervisión de los GORE con la finalidad de verificar la aprobación, registro y ejecución de su Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa), así como el registro de sus respectivos reportes trimestrales a través del aplicativo diseñado para dicho fin. El Planefa es un instrumento a través del cual cada EFA planifica las acciones de fiscalización ambiental de su competencia a ser efectuadas durante el año calendario siguiente. El OEFA, verifica, entre otras, la información referida a su gestión institucional relacionada con la ejecución de las funciones de fiscalización ambiental en materia pesquera. Cuando en el marco de una supervisión se evidencia que el funcionario del GORE no realiza adecuadamente sus funciones de fiscalización, el OEFA puede comunicar sobre este hecho al órgano de Sistema Nacional de Control para que determine la responsabilidad funcional a la que hubiere lugar.

En ese sentido, producto de las acciones de seguimiento realizadas por el OEFA, se ha advertido que existe un gran desafío para los gobiernos regionales a efectos, en primer lugar, de garantizar el cumplimiento de las obligaciones fiscalizables de los administrados en materia de pesquería artesanal y, en segundo lugar, de asegurar la conservación de los recursos hidrobiológicos existente en el litoral peruano.

Por ello, el presente trabajo tiene por objetivo exponer las situaciones advertidas, así como proponer recomendaciones para reforzar la fiscalización ambiental en materia de pesca y, con ello, el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley del Sinefa y el Régimen Común de la Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución Ministerial 247-2013-MINAM. Cabe destacar que, de acuerdo con dicho dispositivo normativo, el Régimen Común de Fiscalización Ambiental tiene por objeto establecer los lineamientos, principios y bases comunes de la

fiscalización ambiental en el país, así como las disposiciones generales que deben cumplir de manera obligatoria las EFA, en el ámbito del Sinefa, regulando su articulación con el fin de asegurar el ejercicio armónico de la fiscalización ambiental a su cargo, así como la intervención coordinada y eficiente de estas.

La descentralización de la fiscalización pesquera

De conformidad con el artículo 188 de la Constitución Política del Perú, la descentralización es una forma de organización democrática y constituye una política permanente de Estado; por ende, es una política prioritaria. En ese sentido, el artículo 3 de la Ley 27783, Ley de Bases de la Descentralización, indica que este proceso tiene por finalidad garantizar el desarrollo integral y sostenible del país.

De acuerdo con ello, en 2002 se inició el proceso de descentralización. La transferencia de funciones a los GORE se realizó a través de los Planes Anuales de Transferencias, de acuerdo con lo señalado en el artículo 83 de la Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. En este sentido, en 2004 se aprobó el “Plan anual de transferencia de competencias sectoriales a los gobiernos regionales y locales”, mediante el cual se declaraba el inicio de la transferencia de funciones en materias sectoriales, entre ellas, las funciones en materia pesquera artesanal (Grandez y Narro, 2019).

Mediante las resoluciones ministeriales 175-2006-PRODUCE, 213-2006-PRODUCE y 268-2011-PRODUCE, se transfirieron las competencias en materia de pesca artesanal a los GORE, con excepción de Lima Metropolitana, motivo por el que, en dicha jurisdicción, la fiscalización la realiza el Ministerio de la Producción.

En ese sentido, el OEFA realiza el seguimiento a los GORE a fin de verificar el cumplimiento de funciones de fiscalización ambiental, dentro de ellas las referidas a la materia de pesca; sin embargo, para el caso de Lima Metropolitana, dicho seguimiento no se realiza al Gobierno Regional de Lima, sino al Produce, en tanto este no lo transfiera a la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML).

Ahora bien, según la sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Exp. 31-2005-PI/TC, fundamento jurídico 11, para que esa transferencia de competencias se realice de manera adecuada, deben observarse los principios de cooperación, lealtad nacional y regional. Estos principios implican que el carácter descentralizado del Estado peruano no es incompatible con la configuración de Estado unitario, toda vez que, si bien ella supone el establecimiento de órganos de poder territorialmente delimitados, a los cuales se les dota de autonomía política, económica y administrativa, su ejercicio debe realizarse dentro del marco constitucional y legal que regula el reparto competencial de los gobiernos regionales.

En consecuencia, de este principio se derivan, a su vez, deberes concretos tanto para el gobierno nacional como para los gobiernos regionales. Así, el gobierno nacional debe observar el principio de lealtad regional, lo que implica su cooperación y colaboración con los gobiernos regionales. Del mismo modo, los gobiernos regionales deben cumplir el principio de lealtad nacional, en la medida en que no pueden afectar, a través de sus actos normativos, fines estatales; por ello, no pueden dictar normas que se encuentren en contradicción con los intereses nacionales que se derivan de la Constitución. En ese sentido, el gobierno nacional y los gobiernos regionales deben procurar no interferir en las competencias que cada uno tenga en materia de regulación y fiscalización de la pesca artesanal.

Obligaciones que deben ser fiscalizadas por los gobiernos regionales

El artículo 66 de la Constitución Política del Perú prescribe que los recursos naturales son patrimonio de la Nación. La regulación del aprovechamiento de los recursos naturales, entre ellos los recursos hidrobiológicos, se encuentra en la Ley 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (El Peruano, 1997). El artículo 7 de esta ley establece que la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales se realiza a través de las leyes especiales sobre la materia que, además, deben precisar el sector o sectores responsables de la gestión de dichos recursos.

En ese sentido, los recursos hidrobiológicos son recursos naturales, y las condiciones para su aprovechamiento se encuentran reguladas en la Ley General de Pesca y su Reglamento, normas que fijan los tipos de actividad pesquera, la forma de accesos a los recursos, etc.

De acuerdo con lo prescrito en el artículo 9 de la Ley General de Pesca, aprobado por Decreto Ley 25977 en el año 1992, las pesquerías en el Perú se manejan a través de sistemas de ordenamiento pesquero, los cuales utilizan como herramientas de gestión y constituyen, a su vez, las siguientes obligaciones fiscalizables por parte de los GORE:

- cuotas de captura permisible,
- temporadas y zonas de pesca,
- métodos de pesca,
- vedas,
- tallas mínimas de captura, y
- otras normas orientadas a la explotación racional de los recursos hidrobiológicos.

Sobre el particular, el artículo 74 de la Ley General de Pesca señala que el Produce es la entidad que dicta las normas a nivel nacional relacionadas con la actividad pesquera artesanal, y los GORE se encargan de su cumplimiento en sus respectivas regiones. En el marco del proceso de descentralización iniciado en 2002, si bien se hizo la distribución de competencias y funciones entre el Produce y los GORE en materia pesquera, la competencia en materia de ordenamiento pesquero fue fijada como exclusiva de Produce, lo que significa que ninguna otra entidad debe regular sobre la materia.

Hay que tener en consideración que, de acuerdo con la Ley 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, el aprovechamiento de los recursos naturales ocurre a través de concesiones, autorizaciones, permisos y licencias, modalidades que se encuentran reguladas en la Ley General de Pesca y su Reglamento.

En ese sentido, las obligaciones fiscalizables no solo son aquellas relacionadas con las herramientas de manejo pesquero (tallas mínimas de captura o pesos mínimos de captura, porcentaje de tolerancia máxima de juveniles, vedas, cuotas, artes y métodos de pesca), sino también aquellas

relacionadas con los permisos de pesca (en el caso de la extracción), concesión y certificación ambiental (en el caso acuícola), y licencia de operación y certificación ambiental (para el caso de las plantas de procesamiento pesquero artesanal).

Todas estas obligaciones fiscalizables se encuentran detalladas en la Ley General de Pesca y su Reglamento, y los tipos infractores y escala de sanciones se encuentran desarrolladas en el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras y Acuícolas, aprobado por Decreto Supremo 017-2017-PRODUCE (El Peruano, 2017).

Situación de la fiscalización pesquera a cargo de los gobiernos regionales y recomendaciones para su mejora

Como se señaló en la introducción de este trabajo, en su rol como ente rector del Sinefa, de acuerdo con el artículo 11 de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por la Ley 30011, el OEFA cuenta con la función de supervisión a las EFA, la cual comprende el seguimiento y verificación del desempeño de las funciones de fiscalización ambiental que tienen a su cargo.

Además, según el artículo 4 de la Resolución Ministerial 247-2013-MINAM, que aprueba el Régimen Común de Fiscalización Ambiental, el OEFA es competente para dirigir y supervisar la aplicación del Régimen Común de Fiscalización Ambiental y, en cumplimiento de su función normativa, regular el ejercicio de la fiscalización ambiental en el marco del Sinefa, así como aprobar las normas necesarias para el ejercicio de la función de supervisión de las EFA, las que son de obligatorio cumplimiento para dichas entidades en los tres niveles de gobierno. Recordemos que la EFA tienen tres niveles: nacional, regional y local. Del mismo modo, es preciso indicar que, en el presente caso, la EFA es el gobierno regional, y no las unidades orgánicas a través de las cuales se desarrollan las funciones (Direpro, DREMH, Dircetur, Diresa, GRFFS).

Al respecto, Grandez y Gamio (2019) definen a la actividad de fiscalización como aquel conjunto de actos y diligencias de verificación sobre el cumplimiento de la normativa a cargo de los administrados. Esta actividad debe realizarse bajo un enfoque de cumplimiento normativo y

de prevención y gestión de riesgo, para que la fiscalización no tenga por finalidad imponer meramente sanciones, sino asegurar el cumplimiento de las obligaciones pesqueras fiscalizables.

Cabe indicar que, según el artículo 2 de la Resolución Ministerial 247-2013-MINAM, a través de la supervisión a las EFA, el OEFA busca contribuir a que los GORE realicen adecuadamente sus funciones de fiscalización a sus administrados, a efectos de que estos últimos cumplan con todas sus obligaciones fiscalizables y, con ello, se asegure el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos.

Producto de las acciones de supervisión realizadas por las oficinas desconcentradas del OEFA a los gobiernos regionales se les viene brindando, a través de los informes de supervisión, una serie de recomendaciones a fin de que mejoren su desempeño en materia de fiscalización pesquera a sus administrados. No obstante, hay algunos aspectos que consideramos importante compartir para que todos los gobiernos regionales costeros puedan conocer los incumplimientos más frecuentes y procuren corregirlos, a fin de consolidar la fiscalización pesquera dentro de las primeras cinco millas marinas de litoral pesquero.

A continuación, se detalla el estado situacional de la fiscalización pesquera que se ha identificado durante las acciones de supervisión realizadas a los GORE, sobre la base del análisis de los informes de supervisión emitidos por las oficinas desconcentradas del OEFA. Esta información es pública y abierta al conocimiento de la ciudadanía, a efectos de promover la transparencia en el acceso a la información pública. Para el análisis, como muestra representativa, analizaremos el estado de la fiscalización de un gobierno regional de la zona sur del país, y de dos gobiernos regionales de la zona norte, sin hacer una individualización de la región. Además, se brindarán sugerencias para que otros gobiernos regionales evalúen tomarlas en cuenta al realizar sus supervisiones y tramitar sus procedimientos administrativos sancionadores.

● **Fiscalización pesquera a cargo de una Direpro del sur del país**

Como resultado de las acciones de seguimiento realizadas al GORE, a través de su Dirección Regional de la Producción (en adelante, Direpro), la Oficina Desconcentrada del OEFA de esa región ha podido advertir que

la Direpro realiza la fiscalización y la potestad sancionadora de manera compartida con el Produce. Así, el Produce es quien se encarga de realizar las supervisiones y, una vez levantadas las actas de supervisión, se las remite a la Direpro a efectos de que esta evalúe iniciar o no el procedimiento administrativo sancionador respectivo. En algunas oportunidades, la Direpro ha realizado supervisiones con sus propios profesionales, pero, por lo general, es el Produce quien las realiza.

Asimismo, se ha evidenciado que la Direpro no elabora planes de supervisión. Del mismo modo, en los informes de supervisión no se emite recomendaciones que permitan conocer su estado, vale decir, si pasa al archivo o al inicio de procedimiento administrativo sancionador. Tampoco se analiza cada hecho verificado durante la supervisión. Sobre el particular, es necesario que, con ánimos de planificar una adecuada supervisión, las Direpro elaboren planes de supervisión antes de acudir a campo. Asimismo, en el informe de supervisión debe analizarse cada hecho recogido en el acta de supervisión.

También se ha verificado que la Direpro no distingue a su autoridad instructora de la decisora, tal como dispone el artículo 248 del Texto Único Ordenado de la Ley de Procedimiento Administrativo General, la cual establece que los GORE, en el marco de su potestad de autoorganización, deben asegurarse de que exista al interior de las Direpro una debida separación entre la fase instructora y la sancionadora, encomendándolas a autoridades distintas. En ese sentido, las Direpro deben realizar dicha distinción para garantizar el respeto del derecho de imparcialidad en los procedimientos sancionadores.

Por otro lado, se ha evidenciado que la Direpro no cuenta con presupuesto para el ejercicio de sus funciones de fiscalización ni para la atención de las denuncias ambientales. Ello imposibilita que pueda realizar acciones de supervisión de manera directa, razón por la cual esta función la desempeña el Produce en su jurisdicción.

Asimismo, se ha evidenciado que el GORE no cuenta con un registro de denuncias ambientales recibidas y atendidas, lo cual implica que no se está cumpliendo con lo estipulado en el artículo 29 de la Ley 28245, Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Todos los GORE deben cumplir con implementar dicho registro.

Finalmente, se ha evidenciado que el GORE no ha actualizado su Reglamento de Organización y Funciones, ya que aún figura en funcionamiento la Comisión Regional de Sanciones, la cual ya ha sido derogada por el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras, aprobado por Decreto Supremo 017-2017-PRODUCE, razón por la cual todos los GORE deben actualizar dicho extremo.

- **Fiscalización pesquera a cargo de una Direpro del norte del país**

Como resultado de las acciones de seguimiento realizadas al GORE, a través de su Dirección Regional de la Producción (en adelante, Direpro), la Oficina Desconcentrada del OEFA de la región ha podido advertir que la Direpro realiza acciones de fiscalización en forma conjunta con el Produce, así como de forma independiente. Esto les permite, en el desarrollo de las supervisiones, emplear las actas aprobadas por el Produce mediante la Resolución Directoral 038-2016-PRODUCE/DGSF, "Lineamientos para la Generación de Documentos de Inspección"; en otras, se utilizan las actas que la propia Gerepro ha aprobado.

Al finalizar la supervisión, levantan un Acta de Fiscalización y, finalmente, elaboran un Informe de Fiscalización, los cuales son redactados a mano. Esto dificulta, en ocasiones, su lectura, ya que contiene enmendaduras o resulta ilegible. La Direpro aplica los Lineamientos de Generación de Documentos de Inspección del Produce en donde se emplean varias actas.

Esto genera que existan varias actas: de Inspección, de Seguimiento, de Operativo Conjunto, de Inmovilización, de Trazabilidad, de Suspensión, de Custodia, entre otras. Al respecto, y a título personal, considero que en una misma Acta de Supervisión podrían abordarse varios de los aspectos que abarcan las distintas actas de que se dispone para realizar las supervisiones.

Por otro lado, se ha advertido que existen un Informe de Fiscalización y un Informe Complementario en donde se analizan los hechos detectados en la supervisión y brindan conclusiones y recomendaciones. En estos informes únicamente se cita como base legal la infracción contenida en la Ley General de Pesca y su Reglamento; sin embargo, no se hace referencia alguna al RFSAPA, el cual es precisamente la norma que contiene los tipos infractores y sanciones aplicables en materia pesquera.

En algunos informes se concluye que se han cometido infracciones administrativas relacionadas a la comercialización de recursos hidrobiológicos, o la presencia de criadero ilegal; sin embargo, en el apartado relativo a las recomendaciones, no se sugiere el inicio de un procedimiento administrativo sancionador cuando se detecta la comisión de una infracción administrativa. En ese apartado se recomiendan otro tipo de aspectos, como requerir en las próximas supervisiones el apoyo de la policía durante las supervisiones, así como la realización de capacitaciones para los administrados.

Así, por ejemplo, de la revisión de un informe de supervisión se observa que, durante la inspección, los supervisores advirtieron la presencia de un criadero ilegal en una laguna, con más de 20 000 alevinos y juveniles. Este criadero estaba invadiendo la concesión acuícola de otra persona. Además de ello, el criadero no tenía concesión ni instrumento de gestión ambiental. En este caso, según el Acta de Fiscalización, se le dio al titular del criadero ilegal un plazo de un año para desalojar el lugar, pero no se le inició un procedimiento administrativo sancionador. Solo se le sugirió sensibilizar e incentivar la formalización de los piscicultores de la región.

En otro caso, se advirtió que, según el informe y el acta de fiscalización, en un mercado mayorista pesquero se identificaron varios especímenes del recurso hidrobiológico "lisa" en tallas menores a las permitidas. En este caso, no se recomendó el inicio de un procedimiento administrativo sancionador, sino el desarrollo de capacitaciones a los administrados para procurar cumplir con la normativa, y se dispuso el archivo del expediente. En ese sentido, los GORE deben garantizar que exista armonía entre los hechos infractores que se identifican en la supervisión y los aspectos que se recomiendan en función a los hallazgos detectados.

Por último, se ha detectado que la Direpro cuenta con un reducido presupuesto para realizar sus funciones de fiscalización pesquera. Según su Planefa aprobado para 2019, únicamente contaban con 3 500 soles. Por otro lado, se advirtió que los inspectores se movilizan con sus propios ingresos para poder realizar sus supervisiones asignadas, lo que podría constituir un limitante para el desarrollo de las acciones programadas en dicho plan, o las previstas para realizar en atención a denuncias ambientales o comunicaciones de otras entidades. En ese sentido, los GORE deben contar con un adecuado presupuesto para el cumplimiento

de sus funciones y, además, deben asumir los costos operativos que generen sus supervisiones; en otras palabras, estos costos no deben ser asumidos por el supervisor, sino por la entidad supervisora.

- **Fiscalización pesquera a cargo de una Direpro del norte del país**

Producto de las acciones de seguimiento realizadas al GORE, a través de su Dirección Regional de la Producción (en adelante, Direpro), la Oficina Desconcentrada del OEFA de la región ha podido advertir que la mayoría de los procedimientos sancionadores han sido declarados prescritos y otros han caducado. Es urgente que se resuelvan los casos con prontitud para evitar que se genere impunidad en el sector pesquero artesanal.

Asimismo, se ha evidenciado que varias de las supervisiones se realizaron a causa del secado a la intemperie de residuos de recursos hidrobiológicos, pero no se ha logrado identificar a los responsables. En estos casos, solo se anexan al expediente los registros fotográficos, pero no se emiten acta de supervisión, planes de supervisión ni la respectiva ficha de obligaciones.

También se ha detectado que, al momento de imponer la resolución de sanción, se advierte al infractor de que, si no cancela la multa, se procederá a imponerle una medida cautelar de embargo de sus bienes. Sin embargo, no se menciona que esto deberá hacerse en el marco de un procedimiento de ejecución coactiva, lo que motiva que muchos pescadores paguen inmediatamente las multas y no apelen, por temor a que se les embarguen sus bienes.

Un ejemplo de lo afirmado es una resolución regional con la que se multó a un administrado por comercializar caballa por debajo de las tallas mínimas. En el artículo 2 de dicha resolución se le advirtió que “el importe de la multa debe de cancelarla en las oficinas de recaudación en la Gerencia Regional de Desarrollo Productivo, una vez cancelado presentarlo con un escrito a la secretaria del despacho gerencial, caso contrario de no cancelar la multa *se procede a la Medida Cautelar de Embargo de sus bienes y el mismo que será registrado en Registros Públicos a nombre de la Gerencia Regional de Desarrollo Productivo*”.

Asimismo, en la revisión de los informes de supervisión de 2018 y 2019 se advierte que no hay un mayor desarrollo en cuanto a la fiscalización pesquera, a diferencia del informe de supervisión de 2020, en el que se precisa que, en el Planefa, se ha programado para 2021 realizar cinco supervisiones en materia pesquera artesanal. Y respecto a la elaboración de instrumentos normativos, se ha programado la aprobación de una metodología de cálculo de multas y tipificación de infracciones para el sector pesca.

Sobre ello, cabe precisar que los gobiernos regionales no tienen potestad para aprobar tipificaciones de infracciones y sanciones en materia de pesca artesanal. La única entidad que tiene competencia exclusiva para aprobar los tipos infractores y la escala de sanciones es el Ministerio de la Producción, según lo establecido en la Ley 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, y el Decreto Legislativo 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción. En el marco de esa potestad es que, en 2017, mediante Decreto Supremo 017-2017-PRODUCE, esta entidad aprobó el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras y Acuícolas, la misma que es aplicable para todos los GORE. En ese sentido, los GORE deben evitar normas sobre las cuales no tienen competencia normativa.

Por último, también se ha evidenciado que, en los procedimientos sancionadores, se cita como referencia legal al Texto Único Ordenado del Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras Acuícolas (Rispac), aprobado por Decreto Supremo 019-2011-PRODUCE. Debe precisarse que dicha norma fue derogada en 2017, por lo cual en las sucesivas supervisiones debe emplearse la norma que la reemplazó, es decir, el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras, aprobado por Decreto Supremo 017-2017-PRODUCE.

CONCLUSIONES

Sobre la base de las consideraciones expuestas se formulan las siguientes conclusiones:

- El OEFA, en el marco de la rectoría del Sinefa, realiza acciones de seguimiento a las funciones de fiscalización pesquera realizadas por los gobiernos regionales. Los gobiernos regionales fiscalizan

el cumplimiento de obligaciones fiscalizables contenidas en las herramientas de manejo pesquero (tallas mínimas de captura o pesos mínimos de captura, porcentaje de tolerancia máxima de juveniles, vedas, cuotas, artes y métodos de pesca), en los permisos de pesca (en el caso de la extracción), concesión y certificación ambiental (en el caso acuícola), y licencia de operación y certificación ambiental (para el caso de las plantas de procesamiento pesquero artesanal).

- Producto de las acciones de supervisión realizadas por las oficinas desconcentradas del OEFA a los gobiernos regionales, se les viene brindando, a través de los informes de supervisión, una serie de recomendaciones para su mejor desempeño en materia de fiscalización pesquera a sus administrados. No obstante, hay algunos aspectos que consideramos importante compartir, a efectos de que todos los gobiernos regionales costeros puedan conocer los incumplimientos más frecuentes y procuren corregirlos, a fin de consolidar la fiscalización pesquera dentro de las primeras cinco millas marinas de litoral pesquero.
- Existen gerencias o direcciones regionales de Producción que no han actualizado sus reglamentos de organización y funciones, ya que aún figura en funcionamiento la Comisión Regional de Sanciones, la cual ya ha sido derogada por el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras (RFSAPA), aprobado por Decreto Supremo 017-2017-PRODUCE, que, además, dispone que debe distinguirse a la autoridad instructora de la decisora.
- Existen GORE que no han iniciado ningún procedimiento administrativo sancionador por incumplimientos a la normativa ambiental pesquera, por el hecho de que consideran que les falta implementar una Comisión Regional de Sanciones, frente a lo cual corresponde recordar que esta comisión ya ha sido eliminada por la normativa pesquera, por lo cual no es necesario efectuar su implementación, aunque, como ya se señaló, sí deben diferenciar a la autoridad instructora de la decisora.
- Existen gerencias o direcciones regionales de Producción que no cuentan con presupuesto para sus funciones de fiscalización pesquera, lo que les impide tener profesionales especializados

en materia de derecho pesquero; por otro lado, no cuentan con equipos y vehículo, lo que retrasa el desarrollo de acciones frente a emergencias ambientales que requieran una atención inmediata.

- Existen varias gerencias o direcciones regionales de Producción que no cuentan con el registro de denuncias ambientales recibidas y atendidas. Ello implica que no se está cumpliendo con lo estipulado en la Ley 28245, Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, en cuyo artículo 29 se indica que las instituciones públicas, a nivel nacional, regional y local administrarán la información ambiental en el marco de las orientaciones del Sistema Nacional de Información Ambiental.
- Existen gerencias o direcciones regionales de Producción que, al finalizar la supervisión, levantan un Acta de Fiscalización y, finalmente, elaboran un Informe de Fiscalización, los cuales son redactados a mano, lo que en ocasiones dificulta su lectura, pues el documento resulta ilegible o contiene enmendaduras. La Direpro emplea los Lineamientos de Generación de Documentos de Inspección del Produce en donde se emplean siete actas. Así, existen Acta de Inspección, Acta de Seguimiento, Acta de Operativo Conjunto, Acta de Inmovilización, Acta de Trazabilidad, Acta de Suspensión, Acta de Custodia, entre otras. Al respecto, considero que en una sola Acta de Supervisión podrían abordarse varios de los aspectos que abarcan las distintas actas de las que se dispone para realizar las supervisiones.
- Se ha evidenciado que uno de los desafíos de los GORE es contar con personal especializado en derecho administrativo sancionador pesquero, razón por la cual resulta urgente que cuenten con mayor presupuesto los GORE y contraten a personal capacitado, a fin de evitar que los procedimientos sancionadores caduquen o prescriban, o que, producto de un vicio de nulidad, sean archivados. Asimismo, se sugiere que el Ministerio de la Producción, en el marco de su rectoría en el sector pesquero, pueda capacitar a los profesionales de los GORE en estas materias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

El Peruano. (26 de junio de 1997). Artículo 66 de la Constitución Política del Perú prescribe que los recursos naturales son patrimonio de la Nación. La regulación del aprovechamiento de los recursos naturales se encuentra en la Ley 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales. Recuperado de <https://leyes.congreso.gob.pe/documentos/Leyes/26821.pdf>

El Peruano. (10 de noviembre de 2017). Decreto Supremo 017-2017-PRODUCE aprueba los tipos infractores y escala de sanciones que se encuentran desarrolladas en el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras y Acuícolas dentro de la Ley General de Pesca.

Grandez, P. y Gamio, P. (2019). “La fiscalización ambiental en el Perú: situación actual y retos para su efectividad”. En: *Revista de Derecho Administrativo*. N° 17. Círculo de Derecho Administrativo de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú: PUCP.

Grandez, P. y Narro, Z. (2019). *Situación actual y recomendaciones para el cumplimiento del Reglamento de Fiscalización y Sanción de las actividades pesqueras y acuícolas*. Informe de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Lima, Perú.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA]. (s.f). Informes de las supervisiones realizadas por las Oficinas Desconcentradas del OEFA a las Direcciones Regionales de la Producción durante los años 2018, 2019, 2020 y 2021.

Tribunal Constitucional. (2005). Sentencia recaída en el Expediente N° 0031-2005-PI/TC.



PLANES DE MANEJO PESQUERO COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN

06

Úrsula Ormeño Gordillo

Este ensayo muestra la importancia de contar con mejores herramientas de ordenamiento pesquero en el país, para así garantizar la sostenibilidad, el buen manejo de los recursos hidrobiológicos y el cuidado del medio marino.

En el transcurso de esta investigación, se detectó que los Planes de Manejo Pesquero serían los mejores instrumentos para ello. Estos planes contemplan una visión inclusiva de los aspectos biológicos propios de los recursos, así como los aspectos sociales y ecosistémicos.

En la actualidad se utilizan los Reglamentos de Ordenamiento Pesquero como medios de regulación de las principales pesquerías; sin embargo, estos son insuficientes para tal fin y carecen de lineamientos definidos para tratar a todas bajo los mismos principios.

La actividad pesquera artesanal en el Perú es muy compleja: incide sobre múltiples especies, requiere una amplia variedad de tipos de embarcaciones y aparejos de pesca, y además ejerce diversos esfuerzos pesqueros a lo largo de todo el litoral, desde la orilla hasta las 200 millas. Al mismo tiempo, representa el sustento económico de miles de familias.

La pesca también contribuye con una importante suma de productos de exportación (en forma, sobre todo, de congelado) y productos de consumo nacional en estado fresco (refrigerado).

Por lo mismo, la pesquería peruana debe estar acompañada de una legislación coherente y bien definida, basada en objetivos claros, cumplimiento de metas, monitoreos continuos y análisis de la información científica para la toma de decisiones más idóneas en función de la necesidad de los recursos.

Introducción

El ordenamiento de las pesquerías es, a nivel mundial, uno de los retos más complejos para el manejo y sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos y del medio marino. Las pesquerías artesanales y de pequeña escala son las menos reguladas y la mayoría de ellas se llevan a cabo en países en desarrollo, donde hace falta mejorar las legislaciones, delegar responsabilidades claras entre las autoridades e instituciones competentes, promover una mayor participación ciudadana en los procesos regulatorios, mejorar el sistema de monitoreo, control y fiscalización, y formular herramientas de gestión integrales para salvaguardar la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos y el medio marino. El Perú cuenta con Reglamentos de Ordenamiento Pesquero (ROP) como la herramienta de gestión más elaborada, no obstante, se requiere fortalecerlos o, mejor aún, sustituirlos por Planes de Manejo Pesquero (PMP). Al representar una de las actividades económicas más importantes a nivel nacional, es urgente que la pesquería peruana se maneje con una visión ecosistémica y planificada. Esto dará como resultado mejores beneficios sociales, económicos y ambientales.

Desarrollo

La situación de las pesquerías a nivel mundial ha empeorado a medida que ha ido incrementando el número de pescadores y de la flota pesquera, ya que este aumento ejerce una mayor presión o esfuerzo sobre los recursos hidrobiológicos, lo cual deriva en una menor pesca por cada uno de los actores o, lo que es lo mismo, en una menor captura por unidad de esfuerzo.

Sin embargo, en los últimos años, los mercados globales tienden hacia la alimentación saludable y los productos pesqueros, al representar una gran fuente de proteínas y de ácidos grasos esenciales, se encuentran entre los alimentos saludables favoritos, lo que incrementa su demanda.

Al poseer uno de los mares más ricos en términos de biodiversidad, productividad y potencial pesquero, el Perú no es ajeno a esta realidad (Bandín et al., 2019). Actualmente el país se posiciona como un valioso contribuyente para la seguridad alimentaria global, pues cuenta con pesquerías importantes como la de la anchoveta. La pesca de anchoveta

genera 3 381 toneladas métricas anuales (TM) destinadas a consumo humano indirecto (CHI); significativos volúmenes de extracción destinados al consumo humano directo (CHD); y 1 478.3 toneladas métricas anuales (TM) (Produce, 2019, p. 185) destinadas a la exportación (53.7 % congelado) y el consumo nacional (31 % fresco). En 2018, el Perú ocupó el segundo lugar entre los países con mayores desembarques pesqueros a nivel mundial, solo superado por China. (FAO, 2020, p.243).

Asimismo, Perú es uno de los países con mayor consumo de pescado per cápita anual (>17 kg) en Sudamérica, y este se basa principalmente en productos de la pesca en estado fresco-refrigerado (Gestión, 2020). Estos productos provienen de la pesca artesanal y de pequeña escala, y se estima que más de 100 especies diferentes son extraídas a lo largo de los más de 3000 km de longitud de litoral.

Teniendo en cuenta que más del 55% de la población está asentada en la costa, la pesca artesanal es un medio importante de subsistencia de muchas familias. Además, esta actividad genera empleo y sustento económico y social para miles de peruanos (INEI, 2016). Según el ENEPA III de 2015, existían 67 427 pescadores artesanales y 17 920 embarcaciones artesanales a nivel nacional. Para el 2020, se estimaban alrededor de 200 00 (Oceana, 2021).

La sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos y el cuidado del ambiente marino toman especial relevancia en estas circunstancias, porque implica asegurar un uso racional de estos recursos sin perjuicio para las generaciones futuras. Para ello, son necesarias normas claras e integrales que permitan mantener los niveles de pesca, de forma tal que se equilibren las necesidades biológicas de los recursos y las necesidades económicas de los pescadores.

Como establecen los artículos 1 y 6 de la Ley General de Pesca (LGP), es deber del Estado garantizar el uso racional de los recursos hidrobiológicos y de la conservación del medio ambiente, pero también promover la generación de empleo y la seguridad alimentaria a través de ellos. Para lograrlo, debe formular normativas adecuadas y eficaces que regulen estas actividades, ejerciendo control y fiscalizando su cumplimiento, así como el impacto de estas. Adicionalmente, el Estado es quien debe formular un mejor entendimiento de este propósito y asegurar el entendimiento de

todos los actores de la cadena para que se sumen a esta misión. Esto no será nada fácil de llevar a cabo si viene impulsada solamente desde un lado.

Existe una serie de herramientas de ordenamiento pesquero que han sido elaboradas e implementadas en diferentes partes del mundo con pesquerías diversas, que han tenido efectos y resultados distintos. Estos casos indican que no hay una sola receta, sino que las herramientas de ordenamiento pesquero deben adecuarse a la realidad de la actividad pesquera de cada lugar. Asimismo, estas deben crearse con la participación de los actores involucrados. De acuerdo con un reporte de Environmental Defense Fund (EDF), se estima la existencia de unas 10 000 pesquerías a nivel mundial, de las cuales el 70 % podría contener algún tipo de monitoreo de sus capturas, pero solamente un 8% estaría manejado bajo métodos científicos (EDF, 2018).

Los planes de manejo pesquero (PMP) aparecen como las herramientas de gestión más completas e integrales cuando se tiene como objetivos asegurar la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos y garantizar el cuidado del ambiente marino. Los PMP, de acuerdo con el Decreto Supremo 001-94-PE, debían contar con una serie de elementos: objetivos claramente definidos, descripción y alcance de la pesquería a regular, metas establecidas, tiempos estimados de cumplimiento, regímenes de acceso, definición de características y capacidad total de embarcaciones. También se les exigía determinar la capacidad de procesamiento, periodos de pesca, volúmenes máximos de captura, esfuerzos pesqueros calculados, zonas de pesca, artes y sistemas de pesca permitidos e, incluso, las tallas mínimas. Por último, debían contar con mecanismos de monitoreo, investigación, control y vigilancia, así como con mecanismos de incentivos y sanciones, y roles claros de las instituciones que intervienen en estos procedimientos. Por lo tanto, los PMP deben ser realistas, medibles y ajustables con cierta continuidad.

El Perú, actualmente, cuenta con un PMP representado a través de la Resolución Ministerial 00308-2020-PRODUCE, llamada: "Aprobación de las medidas de conservación y ordenamiento para el aprovechamiento sostenible del recurso pulpo (*Octopus mimus*) en el ámbito de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras – Punta Coles, ubicada en la provincia de Ilo, departamento de Moquegua" (El Peruano, 2020). A pesar de estar directamente

referido al manejo de un solo recurso dentro de una zona reservada, a lo largo de sus 17 artículos establece bastante bien cuál es el objetivo y cómo se va a alcanzar. A grandes rasgos, considera el ámbito de aplicación geográfica; especifica quiénes serán los que desarrollen la actividad, cuáles requisitos legales deberán cumplir, cómo se realizará su empadronamiento y cuáles serán las instituciones que intervendrán en los diferentes procesos (allí se resalta que se incluye al Gobierno Regional de Moquegua a través de su Gerencia Regional de la Producción, Gerepro Moquegua). También establece temas como el límite de captura del recurso a ser extraído (que se podrá considerar para alcanzar la cuota establecida así como la fecha de cierre del período establecido); el seguimiento de los volúmenes de captura del recurso y sus indicadores biológicos, poblacionales y pesqueros (por medio del Gobierno Regional en coordinación con el Produce y el Imarpe); el respeto por la talla mínima de extracción fijada y la condición reproductiva del recurso; el máximo de captura a extraer por día por cada actor; y la remisión de información de zona y volumen de extracción. Por otro lado, contempla acciones de fiscalización y científicas que tanto pescadores como instituciones deberán seguir de manera obligatoria bajo pena de sanción. Se considera solo un punto de desembarque para efectos de garantizar las acciones de control y vigilancia, asimismo, considera programas de capacitación para los pescadores del tipo biológicas y ecológicas del recurso, pesca responsable, nuevas tecnologías y buenas prácticas sanitarias desde la captura hasta la comercialización final. También fija el tiempo de reporte de los programas de monitoreo y de investigación realizados; se incluyen formatos de desembarque y declaración de extracción, del mismo modo que se disponen acciones de infracción y sanción.

Esta iniciativa determinó beneficiar de forma directa a cerca de 300 familias de pescadores artesanales de la provincia de Ilo, y se estimó una retribución total de aproximadamente 400 000 soles para el primer año por la comercialización de este recurso manejado de manera sostenible. Aun así, todavía hay mucho que mejorar a partir de este ejemplo.

En el 2001, el Perú, a través de su Reglamento de la Ley General de Pesca (RLGP), decidió eliminar todo concepto de PMP de la legislación peruana y sustituirlo por los Reglamentos de Ordenamiento Pesquero (ROP), los cuales son establecidos mediante Decreto Supremo. Sin embargo, ni la LGP ni su Reglamento establecen estándares mínimos que el ROP deba

cumplir (Monteferrri et al., 2021). La responsabilidad de la elaboración de estos instrumentos de gestión es única y exclusiva del Produce de acuerdo con el artículo 9 de la LGP. Pese a ello, entre las facultades transferidas a los gobiernos regionales (GORE), de acuerdo con la Ley de Bases de Descentralización y la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, se les transfiere la vigilancia sobre el cumplimiento de las regulaciones (Mitma et al., 2019).

A la fecha, el Perú cuenta con 12 ROP para especies individuales, con los cuales se manejan las principales pesquerías industriales y artesanales caracterizadas por los grandes volúmenes de extracción y el alto valor económico que representan. Los ROP son, en la actualidad, los instrumentos más elaborados que rigen la gestión pesquera en el país. Las especies que cuentan con ROP son la anchoveta, atún, jurel y caballa, merluza, anguila, pota, perico, macroalgas, y bacalao de profundidad. Dentro de este grupo, también se encuentran especies de Tumbes, de la Amazonía y de los Bentónicos. A pesar de su protagonismo, estos no cuentan con una estructura definida, no todos cuentan con consideraciones similares, y tampoco han sido revisados ni actualizados desde que fueron aprobados y puestos en vigencia (en 2001 los más antiguos).

Lo cierto es que Perú tiene que tomar acciones más concretas para la gestión de sus pesquerías de manera objetiva, con la participación de las autoridades regionales y la ciudadanía, porque no hay un adecuado control ni monitoreo de estas. Los ROP no son suficientes para mantener, regular y fiscalizar las pesquerías del Perú, ya que están compuestas por múltiples especies que interactúan entre sí, variedad de tipos de embarcaciones, diversidad de aparejos de pesca, diferentes niveles de esfuerzo pesquero desde la orilla a lo largo de todo el litoral, todo lo cual la hace difícil de manejar. En el caso de la anchoveta, se ha evidenciado que el limitado conjunto de medidas regulatorias establecidas en el ROP de ninguna manera sustituye a un PMP para toda la población y la pesquería (Heck, 2015, p. 45). De la misma forma, el ROP de la merluza solo ha contemplado a la pesca industrial y deja de lado a la artesanal. La visión que se debe tener, al establecer las normas reglamentarias, debería de ser de manera integral, con una visión ecosistémica, que comprenda tanto a los recursos hidrobiológicos, sus interacciones y al medio ambiente, para que tenga un mejor resultado. El ROP del jurel y la caballa, por su parte, tiene que determinar si se trata de una misma población, al ser recursos altamente

migratorios, por lo que se requiere de mayor investigación, factor definitivo para tomar mejores decisiones sobre su manejo. En cuanto al recurso pota, el ROP no contempla periodo de pesca ni tallas mínimas de captura, así como tampoco establece ningún límite sobre la captura incidental de juveniles (porcentaje máximo).

Según Hindson et al. (2005), los PMP son complejos de elaborar, ya que deben ser integrales e incorporar los ejes sociales, económicos y ecológicos de la pesquería. En la medida en que las pesquerías sean más complejas, también lo será elaborar planes para manejarlas de la manera más eficiente posible. Del mismo modo, la publicación “Propuesta y síntesis de políticas públicas en pesca y acuicultura con énfasis en la pesca artesanal marítima del Perú” de EDF (2021) menciona que hace falta información e investigación para determinar el estado de salud de los stocks de las especies y para tomar acciones en favor de su buen manejo. No obstante, se debe tener en cuenta el enfoque del principio precautorio promovido por la FAO frente a la situación de falta de información (o datos limitados) de una pesquería. Este principio busca garantizar, en la aplicación de criterios técnicos sobre pesca en los que no hay certeza, la duda favorable hacia la conservación de los recursos hidrobiológicos. Este principio nos sugiere que, ante la duda, mejor es la prevención; por ende, se debe tomar acción sobre la regulación de las pesquerías con la información que se tenga, e ir asumiendo compromisos de monitoreo para complementarlas y reajustarlas.

Uno de los objetivos principales de realizar el ejercicio de elaboración de un PMP es el de establecer el ‘rendimiento máximo sostenible’ para que, a partir de ello, se pueda fijar la capacidad de la flota y de procesamiento, pero también se pueda asegurar el rol de los recursos en el medio ambiente (cadena alimenticia) sin que este se vea menguado. También se deberá tener en consideración que el PMP deberá ajustarse a las características esenciales de la pesquería a regular, teniendo en cuenta si conviene más enfocarla en función a los recursos asociados (multiespecífica), en función de un área geográfica delimitada por su distribución natural, o si, más bien, conviene que sea específica, al tratarse de recursos que cuentan con alguna particularidad por la cual debe tratárseles de manera independiente en su manejo.

De hecho, Heck (2015) recomienda “i) implementar PMP para las principales pesquerías comerciales del Perú, iniciando con la pesquería de anchoveta; ii) definir el proceso de elaboración de un PMP; iii) establecer los elementos mínimos y el contenido del PMP; y iv) definir qué información debe ser generada y considerada en el proceso de implementación del PMP” (p. 45).

Los expertos internacionales declaran que el Perú debería incorporar, como objetivos de política pesquera, los estándares del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), que son los siguientes: i) prevención de la sobrepesca, ii) restauración de las pesquerías sobreexplotadas, iii) disponibilidad de la mejor información científica y, iv) participación de los actores involucrados en la pesquería. El desarrollo de dichos estándares en la legislación nacional permitirá reducir el margen de discrecionalidad administrativa del Estado respecto del manejo de los recursos hidrobiológicos y orientar las medidas de manejo hacia la sostenibilidad de las pesquerías (Benavente García, 2018).

Mientras nuestra legislación pesquera tenga un alto nivel de discrecionalidad, cualquier medida que se desee implementar no contribuirá a tener control sobre los volúmenes de pesca ni sobre los esfuerzos pesqueros. Es un panorama en el que todos pierden, pero la situación de los pescadores artesanales de pequeña escala se verá cada vez más perjudicada porque este es su único medio de subsistencia.

Conclusiones

- Las pesquerías artesanales y de pequeña escala son las menos reguladas y el ordenamiento pesquero es uno de los retos más complejos para el manejo y la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos.
- Los PMP aparecen como las herramientas de gestión más completas e integrales cuando se tiene por objetivo asegurar tanto la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos como el cuidado del ambiente marino.
- El instrumento de regulación pesquera utilizado actualmente en el Perú es el ROP; en 2001, el RLGP sustituyó los PMP por los

ROP; se encuentran 12 de estos desarrollados para las principales pesquerías, mayormente de manera específica.

- No existen estándares mínimos que los ROP deban cumplir de acuerdo con la legislación actual; todos los que existen contemplan consideraciones diferentes y no han sido actualizados ni revisados desde su creación, que data de 2001 en el caso de los más antiguos.
- Debido a la importancia de la pesquería como actividad económica, el Perú tiene que tomar acciones más concretas para la gestión de sus pesquerías de manera objetiva, con la participación de las autoridades regionales y la ciudadanía, porque no hay control ni monitoreo adecuados de estas.
- Los ROP son insuficientes para mantener, regular y fiscalizar las pesquerías del Perú, debido a su complejidad: múltiples especies que interactúan entre sí, variedad de tipos de embarcaciones, diversidad de aparejos de pesca, diferentes niveles de esfuerzo pesquero desde la orilla a lo largo de todo el litoral, entre otros factores.
- Se considera que los PMP son complejos de elaborar, ya que deben ser integrales e incorporar los ejes social, económico y ecológico de las pesquerías, y además requieren de información para determinar el estado de salud de estas. Sin embargo, se podría aplicar el principio precautorio fomentado por la FAO para garantizar la duda favorable a la conservación de los recursos en la aplicación de criterios técnicos sobre la pesca.

Recomendaciones

- Mejorar los ROP existentes, estableciendo lineamientos para que puedan contener estándares que contribuyan a una mejor y más eficiente regulación pesquera.
- Establecer lineamientos para la elaboración de PMP sobre las principales pesquerías e incluir la investigación científica para tomar mejores decisiones de manejo.

- Fomentar la participación interinstitucional y ciudadana para la elaboración de los PMP; considerar, incluso, la formación de un comité técnico especialista en ordenamiento pesquero que garantice la interacción de los actores e interesados.
- Incluir el principio precautorio para la adopción de medidas de ordenamiento pesquero ante la falta de información sobre la situación de algunas pesquerías.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bandín, R.; Scheske, C.; Castagnino, F. y Guidino, C. (2019). *Panorama de la pesca en el Perú.* En: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Wikipesca Perú. Plataforma colaborativa sobre la pesca en el Perú. Recuperado de <https://www.mardelperu.pe/pesca/1/panorama-de-lapesca-en-el-peru>

Benavente García, S. A. A. (2018). *Formulación de estándares en la Ley General de Pesca para regular y orientar la discrecionalidad administrativa del Estado peruano respecto de la toma de decisiones concernientes al manejo sostenible de los recursos hidrobiológicos y evitar su sobreexplotación. Análisis de las disposiciones del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO y de la legislación comparada de Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos, Nueva Zelanda y la Unión Europea* [trabajo de tesis para obtener el título de Segunda Especialidad en Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional – Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/13769>

El Peruano (11 de setiembre de 2020). Resolución Ministerial 00308-2020-PRODUCE que aprueba medidas de conservación y ordenamiento para el aprovechamiento sostenible del recurso pulpo en el ámbito de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-medidas-de-conservacion-y-ordenamiento-para-el-apro-resolucion-ministerial-n-00308-2020-produce-1884458-1/>

El Peruano (15 de enero de 1994). Decreto Ley 25977 por el que se aprobó la Ley General de Pesca con el objeto de normar la actividad pesquera y acuícola y promover su desarrollo sostenido, asegurando el aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos. Recuperado de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per2920.pdf>

Environmental Defense Fund [EDF]. (2021). *Propuesta y síntesis de políticas públicas en pesca y acuicultura con énfasis en la pesca artesanal marítima del Perú. Período 2021 – 2026.* Recuperado de <https://chile-peru.edf.org/sites/chileperu/files/Politicasy20Pesca20Acuicultura20Jul2021.pdf>

Fujita, R. et al. (2018). *Technologies for Improving Fisheries Monitoring.* Recuperado de https://www.edf.org/sites/default/files/oceans/Technologies_for_Improving_Fisheries_Monitoring.pdf

Gestión (2 de octubre de 2020). *Produce: consumo per cápita de pescado en Perú debe alcanzar los 27.6 kilos en el 2025.* Recuperado de <https://gestion.pe/economia/produce-consumo-per-capita-de-pescado-en-peru-debe-alcanzar-los-276-kilos-en-el-2025-noticia/>

Heck, Carmen (2015). *Hacia un Manejo Ecosistémico de la Pesquería Peruana de la Anchoveta.* Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Hindson, J. et al. (2005). *¿Cómo Manejar Una Pesquería?* Londres.

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016). El Perú tiene una población de 31 millones 488 mil 625 habitantes. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-unapoblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>

Ministerio de la Producción [Produce]. (2019). *Anuario Estadístico Pesquero y Acuícola.* 185 p. Lima.

Ministerio de la Producción [Produce]. (2001). *Ley General de Pesca 25977. Artículo 1 y 6.* Lima.

Mitma, M.; Monteferri, B. y Zarbe K. (2019). *Actores en el sector pesca.* En: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Wikipesca Perú. Plataforma colaborativa sobre la pesca en el Perú.

Monteferri, B. et al. (2021). *Reglas de juego en el sector pesca.* En: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Wikipesca Perú. Plataforma colaborativa sobre la pesca en el Perú.

Oceana (2021). *Agenda Azul: Propuesta de Oceana para el periodo 2021 – 2026. Fortalecer la sostenibilidad de la pesca artesanal.* Lima.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción.* Recuperado de <https://doi.org/10.4060/ca9229es>

Sueiro, J. C. (14 de junio de 2016). *Planes de manejo pesquero, una visión estratégica e integral para el mar peruano.* Oceana. Recuperado de <https://peru.oceana.org/es/blog/planes-de-manejo-pesquero-una-vision-estrategicae-integral-para-el-mar-peruano>

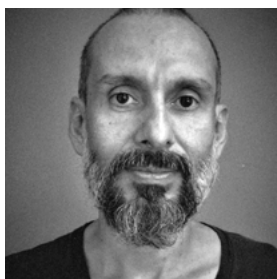


LISTA DE AUTORES



Dennis Atoche Suclupe

Biólogo pesquero y actual candidato a doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad Nacional de Trujillo (UNT). Es investigador especializado en recursos hidrobiológicos costeros y demersales. Cuenta con publicaciones científicas sobre recursos pesqueros, asimismo, se ha desempeñado como revisor de revistas científicas.



David Buitrago Tello

Biólogo marino especializado en gestión ambiental y magíster en Ecología Humana. Su formación académica aborda la relación entre sociedades rurales y mundos naturales, en una transición entre las ciencias naturales y las humanidades. Se desempeña como consultor en temas ambientales con énfasis en conflictos distributivos. Ha trabajado en diferentes contextos, latitudes y condiciones socioecológicas de Latinoamérica, en México, Colombia, Uruguay y Perú en torno al manejo de la pesca artesanal.



Lizbeth Díaz Redolfo

Abogada por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) con una segunda especialidad en Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales. Actualmente es docente y especialista, y cursa la maestría en Desarrollo Ambiental en la PUCP. Además, tiene experiencia como consultora en el diseño y ejecución tanto de proyectos de desarrollo sostenible como de estrategias para la participación ciudadana.



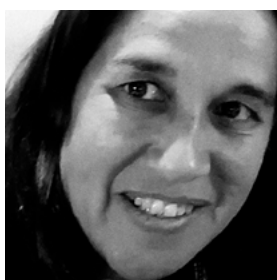
Giancarlo Rios Cruz

Ingeniero pesquero por la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV), egresado de Ingeniería Industrial de la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) y estudiante de la maestría en Gestión de Proyectos en la misma casa de estudios. Actualmente, se desempeña como analista de cambio climático para la adaptación de las actividades pesqueras y acuícolas en el Ministerio de la Producción.



Alicia Rodríguez Peralta

Abogada especialista en Derecho Ambiental por la Universidad de Castilla-La Mancha y en Derecho Pesquero por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Cuenta con maestrías en Derecho Penal y Gestión Ambiental. Tiene más de 10 años de experiencia laboral en el sector ambiental. Actualmente, se desempeña como coordinadora de las oficinas desconcentradas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).



Úrsula Ormeño Gordillo

Ingeniera pesquera por la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), cuenta con una maestría en Administración de Empresas con énfasis en Desarrollo Sostenible por el INCAE de Costa Rica. Tiene más de 20 años de experiencia en la actividad de pesca y acuicultura, y ha trabajado tanto en el sector de las ONG como en el sector público y privado.



Una selección de los seis mejores ensayos desarrollados como parte del Curso de Capacitación en Derecho Pesquero 2021, que abordan temas relevantes dentro del sector pesquero peruano de los últimos años. Destacan, entre otros, la necesidad de una consulta pública temprana para pescadores artesanales, la importancia de mejorar la normativa pesquera dispuesta a recursos hidrobiológicos de alta demanda y la posible transición de modelos tradicionales de pesca extractiva hacia el modelo sostenible de derechos de uso territoriales. Esta publicación es una importante contribución académica a la gestión sostenible de las pesquerías.