

CARMEN HECK FRANCO

HACIA UN MANEJO ECOSISTÉMICO
DE LA PESQUERÍA PERUANA DE
ANCHOVETA



HACIA UN MANEJO ECOSISTÉMICO DE LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA

Análisis del marco legal y administrativo para reformar el manejo de la pesquería peruana de anchoveta

HACIA UN MANEJO ECOSISTÉMICO DE LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA

Análisis del marco legal y administrativo para reformar el manejo de la pesquería peruana de anchoveta

© Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
Presidente: Jorge Caillaux
Director Ejecutivo: Pedro Solano
Prolongación Arenales 437, San Isidro, Lima
Teléfono: (511) 612-4700
www.spda.org.pe

© Earthjustice
Presidente: Trip Van Noppen
50 California Street, Suite 500, San Francisco, CA 94111
Teléfono: 1 (800) 584-6460
www.earthjustice.org

© Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente
Presidente: Manolo Morales
Directoras Ejecutivas: Anna Cederstav y Astrid Puentes Riaño
50 California St., Suite 500, San Francisco, CA, 94111
Teléfono: (415) 217-2156
www.aida-americas.org

Autorizamos el uso de este material siempre que se cite la fuente.

Primera edición: Enero 2015

Autora: Carmen Heck, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA).

Colaboradores:

Anna Cederstav, AIDA y Earthjustice.
Bruno Monteferrí, SPDA.
Stephen E. Roady, Earthjustice.
Haydée Rodríguez, AIDA.
Andrea Treece, Earthjustice.

Traducción al español: Paulina Garza

Foto portada: Patricia Majluf
Fotografía: CSA

Diseño y Diagramación: El Taller.pe

Tiraje: 500 ejemplares
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2014-19167
ISBN: 978-9972-792-99-1

Impresión: NEGRAPATA
Jr. Suecia 1470, Urb. San Rafael - Lima.

Agradecimientos

Esta publicación es posible gracias al apoyo de Pew Charitable Trust, en particular de Christopher Mann quien nos asesoró y acompañó durante el proceso de análisis y elaboración de recomendaciones.

Agradecemos el invaluable aporte del Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en especial a Patricia Majluf, Juan Carlos Sueiro y Santiago de la Puente quienes brindaron importantes insumos para el análisis y recomendaciones que presentamos. Asimismo, agradecemos la valiosa colaboración de Villy Christensen y Jaime Mendo.

También agradecemos a los voluntarios que han participado en este proyecto, especialmente a: Christel Scheske, SPDA y Carol Zúñiga, AIDA. Asimismo, agradecemos la colaboración de Jillian Hertzberg-Murphy, Asistente de Programa en Earthjustice.

Finalmente, agradecemos a Paulina Garza quien realizó la traducción de este reporte al idioma español.

Esta publicación se ha hecho posible gracias al apoyo de Pew Charitable Trust. La información y opiniones contenidas en la presente publicación son de responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la opinión de Pew Charitable Trust.

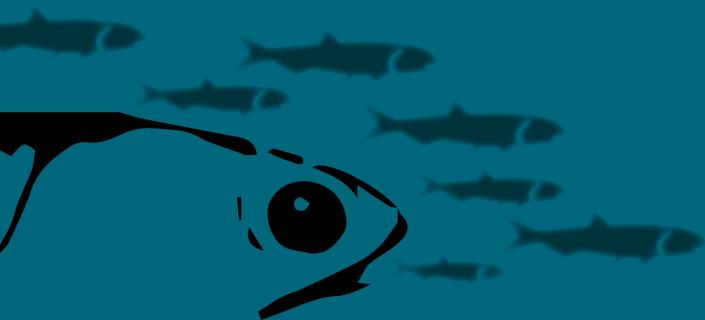
Este informe se basa en el análisis realizado en el marco del proyecto "Reformando el manejo de la pesquería peruana de anchoveta", concluido el 30 de marzo de 2014.

CONTENIDO

SIGLAS Y ACRÓNIMOS	4
RESUMEN EJECUTIVO	5
INTRODUCCIÓN	8
<hr/>	
1. CONTEXTO	10
1.1 LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA	10
1.2 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL	13
<hr/>	
2. TEMAS PRIORITARIOS PARA MEJORAR EL MANEJO PESQUERO DE LA ANCHOVETA	16
2.1 NECESIDAD DE ESTABLECER PLANES INTEGRALES DE MANEJO PESQUERO	16
2.2 NECESIDAD DE ESTABLECER NORMAS PARA GARANTIZAR QUE LA CUOTA GLOBAL DE CAPTURA (TAC) PROMUEVA LA SOSTENIBILIDAD	21
2.3 NECESIDAD DE CORREGIR LOS DEFECTOS DE DISEÑO Y LOS INCENTIVOS NEGATIVOS GENERADOS POR EL SISTEMA DE CUOTAS INDIVIDUALES DE CAPTURA DE ANCHOVETA	25
2.4 NECESIDAD DE ESTABLECER MECANISMOS EFECTIVOS DE SUPERVISIÓN Y SANCIÓN	27
2.5 NECESIDAD DE PROPORCIONAR FONDOS SUFICIENTES PARA ASEGURAR UN MANEJO INFORMADO Y ADECUADO DE LA PESQUERÍA	30
<hr/>	
3. RETOS ESTRUCTURALES EN EL MARCO INSTITUCIONAL	32
<hr/>	
4. RECOMENDACIONES	34
<hr/>	
CONCLUSIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	42
LISTA DE NORMAS REVISADAS	42

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AFMA:	Autoridad de Gestión Pesquera de Australia (por sus siglas en inglés)
ENSO:	Oscilación del Sur El Niño, o Fenómeno El Niño
FIP:	Fondo de Investigación de Chile
FONDEPES:	Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero
IMARPE:	Instituto del Mar de Perú
ITP:	Instituto Tecnológico de la Producción
LMCE:	Límite Máximo de Captura por Embarcación
LMTCP:	Límite Máximo Total de Captura Permisible
LS:	Latitud Sur
PMCE:	Porcentaje Máximo de Captura por Embarcación
PMP:	Plan de Manejo Pesquero
PRODUCE:	Ministerio de la Producción
RISPAC:	Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas
RMS:	Rendimiento Máximo Sostenible
ROP:	Reglamento de Ordenamiento Pesquero
SISESAT:	Sistema de Seguimiento Satelital
SME:	Sistema de Monitoreo de Embarcaciones
TAC:	Cuota Global de Captura (por sus siglas en inglés)
TM:	Toneladas métricas



RESUMEN EJECUTIVO

Alcanzar el manejo ecosistémico de la pesquería peruana de anchoveta es crucial para restaurar y mantener la salud del ecosistema de la Corriente de Humboldt, y brindar un modelo que incorpore las necesidades de los ecosistemas en el manejo de otras grandes pesquerías. La pesquería peruana de anchoveta, es la mayor pesquería de una única especie en el mundo y está dirigida a la especie de forraje ecológicamente más importante en la Corriente de Humboldt - la mayoría de los depredadores marinos en este ecosistema dependen en cierta medida de la anchoveta -. Entre 1955 y 2010 se ha reportado la captura de más de 270 millones de toneladas métricas (TM) de anchoveta, lo que representa aproximadamente el 10% de todos los peces capturados a nivel mundial.

Tres flotas distintas extraen anchoveta en el Perú: (1) la flota “de mayor escala” o “industrial” que incluye las embarcaciones con una capacidad de bodega superior a 32.6 metros cúbicos; (2) la flota de “menor escala” que incluye las embarcaciones con una capacidad entre 10 y 32.6 metros cúbicos y; (3) la flota “artesanal” que incluye embarcaciones con una capacidad menor a los 10 metros cúbicos. Estas flotas operan en diferentes zonas del mar peruano (ver figura 1). La normativa requiere que las embarcaciones “de mayor escala” destinen sus capturas de anchoveta exclusivamente para el consumo humano “indirecto” (es decir, para producir harina y/o aceite de pescado), mientras que las flotas “artesanal” y de “menor escala” deben destinar su pesca exclusivamente para el consumo humano “directo”. Sin embargo, en la práctica, es un problema recurrente que embarcaciones de menor escala y artesanales vendan sus capturas a empresas productoras de harina de pescado.

La población de la anchoveta ha experimentado varios períodos de “auge y caída” en el último medio siglo, con graves repercusiones económicas y ecológicas. A pesar de que su población parece estable actualmente -aunque a niveles más bajos que los registrados antes de la pesca industrial- algunas especies que dependen de la anchoveta se mantienen significativamente reducidas. Desde el punto de vista económico, la caída en las poblaciones de anchoveta puede provocar un efecto dominó que afectaría desde titulares de embarcaciones pesqueras y plantas de procesamiento hasta propietarios de restaurantes, distribuidores de harina de pescado, empresas de turismo, entre otros.

Perú carece de un régimen de manejo integrado que asegure la salud de la población de anchoveta y de los innumerables depredadores marinos que dependen de ella. Bajo los esquemas de manejo actuales, es frecuente que consideraciones políticas prevalezcan frente a la información científica, fijándose cuotas globales de captura más altas de lo recomendable según las evaluaciones biológicas o las necesidades del ecosistema. Lo anterior, combinado con la falta de regulación del esfuerzo pesquero de todas las flotas pesqueras, así como inadecuados sistemas de supervisión y fiscalización, genera incertidumbre respecto a la situación de la anchoveta y el verdadero esfuerzo pesquero que se ejerce sobre ella.

Debido a la importancia económica y ecológica de este recurso, es fundamental asegurar su sostenibilidad, para lo cual se requiere un manejo pesquero con enfoque ecosistémico. Este documento presenta las recomendaciones para mejorar el marco legal e institucional que regula la pesca de anchoveta en Perú y lograr implementar este tipo de manejo. Para esto, se identifican cinco retos que deben ser abordados de manera prioritaria:

- 1. Necesidad de establecer planes integrales de manejo pesquero:** La falta de un marco estratégico y de información completa para el manejo de la pesquería de anchoveta obstaculiza los esfuerzos para un manejo sostenible del recurso. Por ejemplo, el manejo de la población está fragmentado en distintos regímenes jurídicos dependiendo del uso previsto de la captura (es decir, si la anchoveta se destina al consumo humano directo o indirecto). A pesar de que parte de la pesca de anchoveta se regula por medio de un Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP), el limitado conjunto de medidas regulatorias establecidas en el ROP de ninguna manera sustituye a un Plan de Manejo Pesquero (PMP) para toda la población y la pesquería. La necesidad de desarrollar un PMP para la anchoveta es urgente, y requerirá de recopilación de datos, análisis de factores socioeconómicos e interacciones de la pesca de la anchoveta con otras especies en el ecosistema de la Corriente de Humboldt. Este informe recomienda: i) implementar Planes de Manejo Pesquero 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.

2. **Necesidad de establecer normas para garantizar que la Cuota Global de Captura promueva la sostenibilidad:** La principal herramienta de manejo utilizada en la pesca de anchoveta es la cuota global de captura (TAC, por sus siglas en inglés) para la flota de mayor escala. Sin embargo, las fallas en su diseño limitan drásticamente su eficacia. Se necesitan tres cambios fundamentales en el proceso de cálculo de la TAC para proteger las poblaciones de anchoveta y de sus predadores: i) eliminar la discreción del Ministerio de Producción para fijar una TAC superior al nivel recomendado por la autoridad científica; ii) considerar con precisión la cantidad total de anchoveta extraída por las embarcaciones de mayor escala, menor escala y artesanal al determinar la TAC; y iii) garantizar que la TAC esté basada en información científica completa incluyendo criterios de salud del ecosistema.
3. **Necesidad de corregir los defectos de diseño y los incentivos negativos generados por el sistema de cuotas individuales de captura de anchoveta:** Aunque el sistema de cuotas individuales de captura ha ayudado a organizar la pesquería de anchoveta de la flota industrial e incrementar su eficiencia, también ha creado incentivos negativos para no reportar las capturas de anchoveta juvenil y descartarlas en el mar. Estos aspectos pueden ser corregidos: i) estableciendo la obligación de IMARPE de generar información adecuada sobre los impactos reales de la extracción y descarte de juveniles tanto en el ecosistema como en la sostenibilidad de la pesquería de anchoveta; ii) implementando un programa de observadores a bordo, en el cual los observadores recopilen información que pueda ser utilizada por las autoridades para la toma de decisiones y aplicación de las normas; iii) estableciendo un sistema electrónico de vigilancia; iv) implementando un sistema de alerta temprana para cerrar temporalmente las zonas de pesca con el fin de evitar la extracción de juveniles.
4. **Necesidad de establecer mecanismos efectivos de supervisión y sanción:** El sistema de vigilancia de la pesca de anchoveta no tiene la capacidad de detectar infracciones de forma consistente y efectiva, y el régimen de sanciones no es eficaz. Para mejorar la capacidad de PRODUCE de detectar y sancionar infracciones se requiere: i) el uso transparente e imparcial de un Sistema de Monitoreo de Embarcaciones (SME), ii) sistemas de comunicación bidireccional,

iii) estándares mínimos para las compañías que proporcionen los servicios de control y vigilancia, iv) un régimen especial de sanciones para infractores reincidentes v) asegurar que la ejecución de las sanciones impuestas por la autoridad pesquera no se suspenda por el inicio de acciones impugnatorias administrativas o judiciales y vi) medidas para desalentar la interposición de acciones impugnatorias sin sustento.

5. **Necesidad de proporcionar fondos suficientes para asegurar un manejo informado y adecuado de la pesquería:** En la actualidad, los fondos recaudados por derechos de pesca y por impuesto a la renta no cubren el costo de un sistema eficaz de manejo de la pesquería de anchoveta. El régimen actual de pagos necesita ser reestructurado para garantizar que: i) el monto a pagar por la extracción del recurso se fije considerando el valor real de la anchoveta y su papel como base de la cadena trófica; y ii) que los fondos obtenidos cubran todos los costos de la gestión pesquera, incluyendo la generación de la información que sea necesaria.

Por último, el equipo recomienda reformar el marco institucional del sector pesquero, con la creación de una autoridad pesquera de rango ministerial y la adopción de medidas para asegurar la imparcialidad de las instituciones encargadas de la generación de información científica, el control y vigilancia de las actividades pesqueras y la fiscalización.



INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este proyecto es identificar las reformas necesarias en el manejo de la pesquería peruana de anchoveta para proteger el ecosistema de la Corriente de Humboldt, y a las comunidades y economías locales que dependen de dicho ecosistema. Asegurar que el manejo de esta pesquería garantice la sostenibilidad de la anchoveta y la salud de sus depredadores sería un paso importante hacia la protección de los recursos hidrobiológicos en todo el mundo. Más aún, un marco legal que propicie el manejo pesquero con enfoque ecosistémico en Perú, podría ser utilizado como un modelo para el manejo sostenible de otras pesquerías a nivel mundial.

Características principales de la pesquería peruana de anchoveta

La pesquería peruana de anchoveta es la mayor pesquería de una sola especie en el mundo y comprende a la especie de forraje ecológicamente más importante en el ecosistema de la Corriente de Humboldt de la costa de Perú y Chile. Para ilustrar la escala de esta pesquería cabe mencionar que entre 1955 y 2010 se han reportado capturas por más de 270 millones de toneladas métricas (TM), lo que representa aproximadamente el 10% de las capturas de todos los peces a nivel mundial. Prácticamente la totalidad de esta captura se ha utilizado para la elaboración de harina y aceite.¹

Sumado a lo anterior, la cantidad real de anchoveta extraída es significativamente mayor que la cantidad reflejada en los reportes de desembarque. Esto se debe a que las estimaciones oficiales no toman en cuenta los desembarques no declarados, los descartes de anchoveta juvenil, así como la subestimación de los volúmenes descartados debido al uso de básculas mal calibradas, y la pérdida de pescado y aceite que ocurre durante el transporte del recurso desde las embarcaciones a las instalaciones de procesamiento. Esta inexactitud genera datos entre 20 y 40% *por debajo* de la cantidad real de anchoveta extraída del mar.² Los problemas con la estimación de los desembarques prevalecen y son frecuentes en la flota industrial³ poniendo en duda si la pesquería está siendo gestionada o no de forma sostenible.

La pesquería peruana de anchoveta es la mayor pesquería de una sola especie en el mundo y comprende a la especie de forraje ecológicamente más importante en el ecosistema de la Corriente de Humboldt.

La pesquería de anchoveta ha estado al borde del colapso en dos ocasiones: a principios de la década de 1970 y a finales de la década de 1990. Actualmente, la falta de un adecuado manejo contribuye a que año a año se den fluctuaciones poblacionales sustanciales. En las circunstancias actuales, un manejo inadecuado durante un año con poblaciones reducidas podría ocasionar un nuevo colapso en la pesquería.

Numerosas especies de aves y mamíferos marinos y otros peces dependen de la anchoveta como fuente vital de nutrición. Algunas de estas poblaciones disminuyeron significativamente cuando la pesca industrial de anchoveta creció en la segunda mitad de siglo XX, y se encuentran aún por debajo de sus niveles históricos.⁴ Es decir, aunque la población de anchoveta ya no se encuentra severamente agotada, muchos de sus predadores aún no se recuperan, debido a que las necesidades del ecosistema no son tenidas en cuenta en el manejo de la pesquería.

1. Majluf, P. (2013) The Peruvian Anchoveta Fishery. Recent and current concerns. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH. Presentado durante el taller La Reforma de la Pesquería de Anchoveta en Perú, Abril. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH.
2. Idem.
3. La flota industrial o de mayor escala que extrae anchoveta en Perú está compuesta de cerca de 1200 embarcaciones de acero y madera (estás últimas conocidas como "vikingas"), las primeras suman una capacidad de bodega de 140,088 TM y las segundas de 31,912 TM.
4. De acuerdo al grupo de trabajo Lenfest Forage Fish, la especie más abundante de ave marina en el Perú es el Cormorán, cuya población entre 1955 y 1964 fue de 12.6 millones. Sin embargo, actualmente su población es de 1.34 millones debido a que la dieta del Cormorán depende en 96% de la anchoveta. Pickett et al (2012). "Little Fish, Big Impact: Managing a Crucial Link in Ocean Food Webs". Lenfest Ocean Program. Washington, D.C.

A pesar de la enorme importancia ecológica y económica de la anchoveta, y de las dificultades económicas que han resultado de anteriores esfuerzos fallidos para manejar la pesca de forma sostenible, Perú carece de un marco de manejo integrado, eficiente y con adecuada base científica para esta pesquería. Como se describe a continuación, algunas de las deficiencias básicas del esquema de manejo actual incluyen: la carencia de un sistema de cuotas globales de captura que incluya la extracción de todas las flotas dedicadas a esta pesquería y considere todas las necesidades del ecosistema; la falta de criterios científicos explícitos para el cálculo de la cuota global de captura; la falta de transparencia en el manejo de la pesquería; incentivos perversos para no reportar la extracción de anchovetas juveniles, impidiendo el cierre oportuno de áreas de pesca; y la falta de vigilancia y cumplimiento del marco jurídico. Adicionalmente, la inestabilidad en la población de anchoveta y el agotamiento de los ecosistemas tiene repercusiones económicas no sólo en toda la industria pesquera, sino también en otras actividades económicas como restaurantes y empresas de turismo.

La pesquería de anchoveta se beneficiaría enormemente de un manejo con enfoque ecosistémico que asegure su sostenibilidad y proteja tanto la salud del ecosistema como la economía que depende de ella. Para lograr este objetivo, el presente documento recoge recomendaciones para mejorar el marco legal e institucional que regula la pesca de anchoveta en el Perú.

El reporte contiene cuatro secciones. La Sección 1 presenta una visión general de

cómo la pesquería de anchoveta se ha transformado en las últimas décadas, incluyendo el esfuerzo de pesca y las fluctuaciones de población. Además, se explica el proceso regulatorio que ha culminado en el régimen de manejo actual.

La Sección 2 presenta recomendaciones en cinco temas clave para reformar el manejo de la anchoveta:

1. Necesidad de establecer planes integrales de manejo pesquero;
2. Necesidad de establecer normas para garantizar que la Cuota Global de Captura (TAC) promueva la sostenibilidad;
3. Necesidad de corregir los defectos de diseño y los incentivos negativos generados por el sistema de cuotas individuales de captura de anchoveta;
4. Necesidad de establecer mecanismos efectivos de supervisión y sanción; y
5. Necesidad de proporcionar fondos suficientes para asegurar un manejo informado y adecuado de la pesquería.

Cada tema contiene estudios de caso para ilustrar lecciones aprendidas de cómo problemas similares han sido resueltos en otros países. La Sección 3 presenta los desafíos en el marco institucional para el manejo de la pesquería de anchoveta en Perú que se deben abordar para garantizar un proceso de toma de decisiones transparente e independiente. Finalmente, la sección 4 presenta recomendaciones específicas de reformas al marco legal.



1. CONTEXTO

1.1 | La pesquería peruana de anchoveta

Tradicionalmente, la pesca en Perú se ha centrado en las especies pelágicas marinas, particularmente la anchoveta. De hecho, la pesquería peruana de anchoveta sigue siendo la mayor pesquería de una única especie en el mundo.

Los desembarques anuales han fluctuado entre 3.8 millones TM en el 2010 hasta 7.0 millones TM en 2011, cayendo nuevamente a 4.0 millones TM en 2012. Estas fluctuaciones, que en parte se deben a factores ambientales tales como las condiciones oceanográficas y climáticas, demuestran la volatilidad de la población de la anchoveta.

Las capturas de anchoveta y sus niveles de población han fluctuado considerablemente en los últimos cincuenta años. La extracción anual de anchoveta incrementó dramáticamente en la década de 1960, aumentando desde 3.5 millones de TM hasta 12 millones de TM.⁵ Desafortunadamente, el excesivo esfuerzo pesquero y sobredimensionamiento de la capacidad de procesamiento en tierra, combinados con condiciones oceanográficas adversas causadas por el fenómeno El Niño (ENSO, por sus siglas en inglés), causaron el colapso de la pesquería a principios de la década de 1970. Para la década de 1990 la pesquería empezó a recuperarse, alcanzando niveles de captura similares a los años 1960s. Sin embargo, otro evento ENSO en 1998 y 1999, generó una nueva crisis registrándose en 1998 una captura anual de apenas 1.2 millones de TM.⁶

Con el colapso de la pesquería en 1998, el Gobierno peruano implementó medidas estrictas de manejo para ayudar a la recuperación de la anchoveta, como el cierre del acceso a la pesca industrial del recurso, estableciendo límites para



la entrada de nuevas embarcaciones, entre otras. Como resultado, la pesquería fue capaz de aumentar significativamente sus desembarcos hasta 6.6 millones TM en 1999, 9.6 millones TM en el año 2000 y un promedio de 8.0 millones TM en los años 2002, 2004 y 2005. Recientemente, sin embargo, los desembarques anuales han fluctuado entre 3.8 millones TM en el 2010 hasta 7.0 millones TM en 2011, cayendo nuevamente a 4.0 millones TM en 2012.⁷ Estas fluctuaciones, que en parte se deben a factores ambientales tales como las condiciones oceanográficas y climáticas, demuestran la volatilidad de la población de la anchoveta. La variabilidad natural puede ser extrema cuando el stock del recurso es bajo, poniendo a la anchoveta y a sus depredadores en riesgo ante un repentino y rápido descenso poblacional por la presión pesquera.⁸

5. FAO. (2010) National Fisheries Sector Overview. Peru.

6. Idem.

7. Majluf, P. 2013. The Peruvian Anchoveta Fishery. Recent and current concerns. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH. Presentado durante el taller La Reforma de la Pesquería de Anchoveta en Perú, Abril. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH.

8. Según IMARPE a partir del desarrollo de la pesquería de anchoveta, las poblaciones de aves marinas han caído significativamente, tardando cada vez más en recuperarse de un ENSO y cada vez a niveles poblacionales más bajos. Así, desde el ENSO de 1997 las poblaciones se han recuperado muy lentamente y al 2012 seguían por debajo de los 3 millones; a un décimo de las poblaciones de la década de 1960. PRODUCE (2012) Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Producción 2012-2016. Lima. Ministerio de la Producción.







PESCA DE ANCHOVETA

EN LAS DISTINTAS ZONAS DE PESCA DEL LITORAL PERUANO

▷ ZONAS

El litoral peruano se divide en dos áreas de pesca: La **ZONA CENTRO-NORTE** y la **ZONA SUR**.

▷ TEMPORADA

Se aprueban **TEMPORADAS DE PESCA**, cuotas globales, PMCE y LMCE diferenciados para cada zona.

▷ CLASIFICACIÓN

La actividad pesquera se clasifica de acuerdo al tipo de embarcación: **ARTESANAL**, **MENOR ESCALA** y **MAYOR ESCALA**.



ZONA CENTRO-NORTE

EXTREMO NORTE HASTA EL PARALELO 16°00'00 LS



10 MILLAS



5 MILLAS



16°00'00 LS

ZONA SUR

DESDE LOS 16°00'00 LS HASTA EL EXTREMO SUR



5 MILLAS



3.5 MILLAS



ARTESANAL

hasta 10 m³ capacidad de bodega.

Pesca solo para consumo humano directo.

Predominio de trabajo manual.

MENOR ESCALA

de 10 m³ a 32.6 m³ capacidad de bodega, y hasta 15 m. de eslora.

Pesca solo para consumo humano directo.

Modernos equipos y sistemas de pesca.

MAYOR ESCALA

más de 32.6 m³ capacidad de bodega.

Pesca solo para consumo humano indirecto.

Modernos equipos y sistemas de pesca.

Sujeta a cuota global e individual de pesca.

Figura 1: Pesca de anchoveta en las distintas zonas de pesca del litoral peruano

1.2 | Marco legal e institucional

El Ministerio de la Producción (PRODUCE) a través del Viceministerio de Pesquería, gestiona el subsector de pesca y emite las normativas nacionales para el uso sostenible de los recursos hidrobiológicos.

En relación con la pesquería de anchoveta, el Viceministerio de Pesquería es responsable de:

- La elaboración de medidas de manejo, políticas y regulaciones para las actividades pesqueras.
- La implementación de programas de vigilancia y control, así como la imposición de sanciones para garantizar el cumplimiento de las medidas de manejo pesquero por parte de la flota industrial.⁹
- El otorgamiento de los derechos administrativos para acceder a la actividad pesquera y el establecimiento de los derechos de pesca.

PRODUCE gestiona la pesquería en colaboración con el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES),¹⁰ el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP)¹¹ y el Instituto del Mar del Perú (IMARPE). IMARPE estudia el medio ambiente y la biodiversidad marina incluyendo los niveles de población de la anchoveta, para informar la toma de decisiones en materia pesquera. Entre las funciones del IMARPE se encuentra proponer la cuota global de captura de anchoveta.

La Ley General de Pesca y su reglamento definen el marco legal para el manejo de las pesquerías en el Perú, incluyendo la pesca de la anchoveta. En términos generales, las leyes y regulaciones aprobadas por el Gobierno se aplican en toda la zona económica exclusiva de Perú (franja de mar de 200 millas desde la línea de costa). Sin embargo, como resultado del proceso de descentralización, los gobiernos regionales han adquirido responsabilidades para el manejo de la pesca artesanal y la supervisión de la aplicación de las normas nacionales dentro de las primeras cinco millas marinas desde la línea de costa.

Existen diferentes regímenes legales para las embarcaciones dedicadas a la extracción de anchoveta según su capacidad de bodega y el destino que le den a la pesca (consumo humano directo o indirecto).¹²

El marco legal peruano define embarcación de mayor escala (“industrial”) como aquella que tienen una capacidad de bodega mayor a 32.6 metros cúbicos. Son embarcaciones de menor escala aquellas que tienen una capacidad de bodega entre 10 y 32.6 metros cúbicos y hasta 10 metros de eslora; las embarcaciones artesanales son aquellas con una capacidad de bodega menor a 10 metros cúbicos. El marco legal vigente establece también que la anchoveta extraída por barcos artesanales y de menor escala sólo puede ser destinada al consumo humano directo, mientras que la extraída por la flota industrial debe usarse exclusivamente para el consumo humano indirecto (es decir, para producir harina y aceite de pescado); sin embargo, los incumplimientos a esta norma son frecuentes.

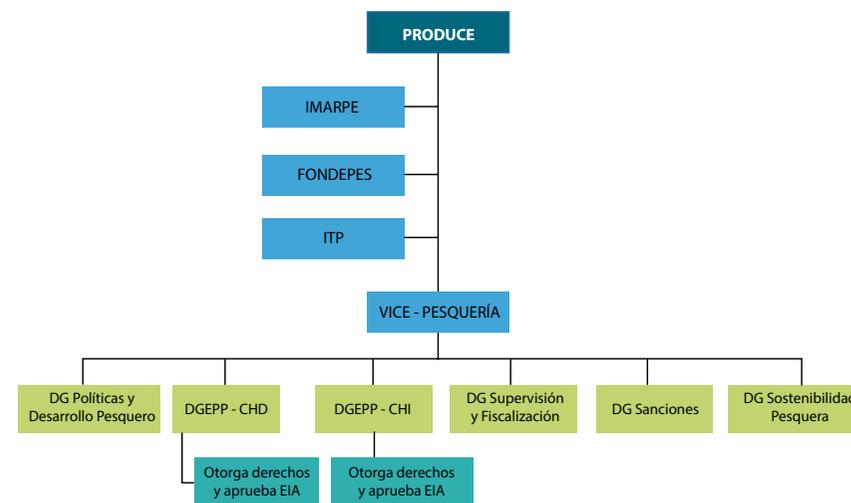


Figura 2: Estructura institucional del Ministerio de la Producción

9. La responsabilidad de las actividades de monitoreo y control sobre la flota artesanal, le corresponde a los gobiernos regionales.

10. La misión de FONDEPES es promover y apoyar el desarrollo de la pesca y acuicultura artesanal, por ejemplo financiando la construcción de infraestructura de desembarque.

11. El ITP promueve y se encarga de la investigación científica y tecnológica optimizando el uso de recursos pesqueros, controles sanitarios y calidad de los productos pesqueros.

12. El consumo humano directo se refiere a la utilización del pescado como alimento para personas. Consumo humano indirecto se refiere al procesamiento del recurso para la elaboración de harina y aceite de pescado, los que son utilizados como insumos en industrias ganaderas, avícolas y acuícolas.

Son dos las reformas recientes al régimen de manejo de la pesquería de anchoveta:

1. **El Decreto Legislativo 1084** (junio de 2008) estableció el sistema de cuotas individuales de pesca para la extracción de anchoveta para consumo humano indirecto. La reforma se dio en respuesta al sobredimensionamiento de la flota de mayor escala, a fin de disminuir la presión sobre el recurso y mejorar la eficiencia de esta pesquería.
2. **El Decreto Supremo 005-2012-PRODUCE**¹³ (agosto de 2012) estableció nuevas zonas para la pesca de anchoveta. Bajo las nuevas reglas, existen zonas diferenciadas para cada tipo de flota: artesanal, menor escala y mayor escala o industrial (ver figuras 1 y 3).

13. Todas las referencias en este documento al Decreto Supremo 005-2012-PRODUCE también incluyen el Decreto Supremo 011-2013-PRODUCE, el cual proporciona las bases científicas para la determinación de una zona de pesca para la flota de menor escala. El DS 005-2012-PRODUCE fue modificado por Decreto Supremo 001-2015-PRODUCE, publicado el 09 de enero de 2015.



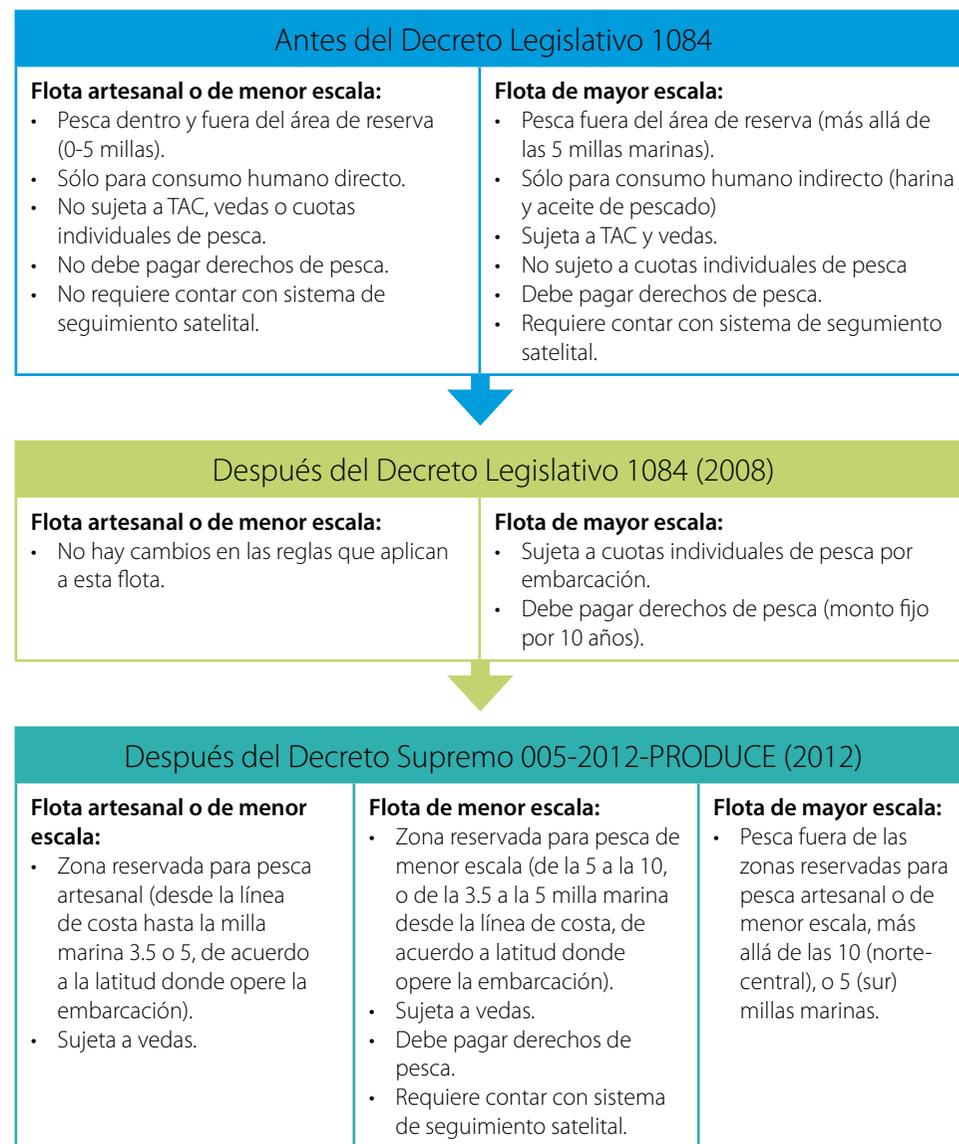


Figura 3: Evaluación de las reglas aplicables a la pesca de anchoveta de acuerdo al tipo de embarcación

2. TEMAS PRIORITARIOS PARA MEJORAR EL MANEJO PESQUERO DE LA ANCHOVETA

2.1 | Necesidad de establecer planes integrales de manejo pesquero

El marco legal para el manejo pesquero de la anchoveta en el Perú carece de un instrumento que asegure que la cuota global de captura (TAC) para la flota industrial contabilice la captura total de anchoveta de todos los tipos de embarcaciones y tome en cuenta las necesidades del ecosistema. En ese sentido, urge contar con un plan de manejo pesquero (PMP) eficiente para manejar la población existente de anchoveta como una

Urge contar con un plan de manejo pesquero (PMP) eficiente para manejar la población existente de anchoveta como una unidad, con base en la mejor información científica disponible; y para garantizar un proceso transparente para el desarrollo e implementación de las políticas de manejo.

unidad, con base en la mejor información científica disponible; y para garantizar un proceso transparente para el desarrollo e implementación de las políticas de manejo.

El concepto de plan de manejo pesquero no aparece en el Reglamento de la Ley General de Pesca vigente (Decreto Supremo 012-2001-PE), a pesar de haber sido incluido en el reglamento anterior. En lugar de PMP, este reglamento establece un régimen de reglamentos de ordenamiento pesquero (ROP), a través del cual los recursos pesqueros se manejan como unidades independientes y diferenciadas con regímenes de acceso, temporadas de pesca, artes y métodos de pesca específicos.¹⁴ En el caso de la pesca de anchoveta, la extracción destinada al consumo humano directo se regula bajo un

régimen legal diferente¹⁵ a la pesca para consumo humano indirecto,¹⁶ a pesar de que ambas actividades se enfocan hacia la misma población de anchoveta. La principal diferencia entre ambas regulaciones es que para la flota dedicada a la extracción para consumo humano directo no existe un sistema de cuotas, ni global ni individuales; mientras que la flota de mayor escala dedicada a la pesca para consumo humano indirecto, está sujeta a ambos tipos de cuotas.

Los ROP no pueden sustituir a un plan integral de manejo pesquero que abarque la actividad de todas las flotas dedicadas a la captura de anchoveta. A diferencia de un plan de manejo pesquero, el cual es un instrumento de planeación, los ROP sólo enuncian los principios y medidas regulatorias aplicables a un recurso pesquero, sin establecer objetivos claros del manejo de la pesquería, o mecanismos para medir la eficacia de las medidas de manejo.¹⁷

En contraste, un PMP eficiente no sólo establecería los principios y medidas reglamentarias, si no, que también incluiría metas, objetivos

14. El concepto PMP se incluyó en el Reglamento de la Ley General de Pesca anterior (Decreto Supremo 001-94-PE), en su artículo 13: "Los planes de Ordenamiento Pesquero consideran la descripción y el alcance de la pesquería materia de cada Plan, los objetivos del ordenamiento y, según sea el caso, el régimen y modalidad del acceso, características y capacidad total de flota, capacidad total de procesamiento, temporada de pesca, captura total permisible, regulación del esfuerzo de pesca, arte, aparejos y sistema de pesca, tallas mínimas, zonas prohibidas, requerimiento de investigación, acciones de monitoreo, control, vigilancia y otras medidas pertinentes".
15. Los sectores enfocados a la anchoveta para consumo humano "directo" deben cumplir con el Decreto Supremo 010-2010—PRODUCE.
16. Los sectores enfocados a la anchoveta para consumo humano "indirecto" deben cumplir con el Decreto Legislativo 1084.
17. Reglamento de la Ley General de Pesca, Artículo 5: "El ordenamiento pesquero se aprueba mediante reglamentos que tienen por finalidad establecer los principios, las normas y medidas regulatorias aplicables a los recursos hidrobiológicos que deban ser administrados como unidades diferenciadas".

y prioridades para toda la pesquería de anchoveta, así como para cada sector de la misma (es decir, artesanal de menor escala y de mayor escala). Además, un PMP facilita una gestión más transparente y sostenible de diferentes maneras: para guiar el proceso de toma de decisiones y la planificación de la gestión; para asegurar el involucramiento de la sociedad civil en los procesos de gestión; y para contribuir a conseguir las metas y objetivos de gestión. Finalmente, como se describe en el estudio de caso 1, un plan de manejo pesquero eficiente e integrado, establece la información básica para determinar el rendimiento máximo sostenible de las pesquerías, así como información sobre el esfuerzo pesquero, la capacidad de procesamiento, el hábitat de la pesquería, las funciones ecológicas, y los impactos económicos de la pesquería.

En la actualidad, Perú no tiene una herramienta de gestión que proporcione esta información de manera integral ni un marco estratégico para la gestión de una pesquería determinada. Para poner remedio a esta deficiencia, el Gobierno peruano debería elaborar un PMP para promover un manejo bien informado y sostenible de la anchoveta. Para ello, el país necesita reunir y complementar la información científica y económica disponible, así como mejorar el marco regulatorio.

La recolección de nueva y mejor información será útil para mejorar la gestión de la anchoveta. Sin perjuicio de ello, se pueden realizar muchas mejoras usando los datos existentes, especialmente si contamos con un proceso de toma de decisiones más participativo, que permita aprovechar el conocimiento y experiencia de actores externos al Gobierno y la industria pesquera. Para el desarrollo de un PMP eficiente se requiere de la siguiente información:

- Determinación científica de las poblaciones de anchoveta en Perú. En la actualidad, el manejo del recurso se basa en la hipótesis de que hay dos poblaciones independientes de anchoveta en la costa peruana. El Gobierno aplica diferentes reglas de manejo para la zona centro-norte y la zona sur sobre la base de esta hipótesis. Como resultado, se aplican temporadas y cuotas de pesca distintas en cada una de estas zonas. Información actualizada y confiable podría verificar la existencia de las dos poblaciones y determinar la mejor opción para su manejo sostenible. La información que se requiere incluye pruebas de ADN para determinar si las poblaciones son genéticamente distintas, así como estudios para determinar si las poblaciones se mezclan o se traslapan en las zonas donde habitan.





- **Aumentar la información existente sobre las especies que habitan el ecosistema de la Corriente Humboldt.** A pesar de que la anchoveta es la especie hidrobiológica más estudiada en Perú, aún queda mucho por aprender acerca de cómo su pesca afecta otras especies en el ecosistema de la Corriente de Humboldt. Estos datos son críticos para el diseño de objetivos e indicadores con enfoque ecosistémico para el PMP, así como para el establecimiento de estrategias de manejo. Prioritariamente se necesita información más precisa sobre que especies se alimentan de la anchoveta, el grado de dependencia de estas especies, y la disponibilidad y valor nutricional de presas alternas.
- **Mayor información acerca del impacto socio- económico de la extracción de anchoveta para definir mejor los objetivos e indicadores del PMP.** Por ejemplo, datos del valor económico derivado de la extracción para el consumo directo o indirecto del recurso, incluyendo empleos vinculados a la actividad extractiva y de procesamiento, y la venta de productos derivados de la anchoveta; comparado con el valor económico de dejar la anchoveta en el mar para alimentar a sus depredadores, incluidas otras especies de valor comercial. Esta información sería útil para estimar pérdidas económicas nacionales bajo escenarios de disminución de otras especies comerciales por sobre-explotación de la anchoveta.

Adicionalmente a la generación de información científica, a continuación detallamos las reformas normativas necesarias para implementar un plan de manejo pesquero efectivo:

- Un reglamento que establezca los requisitos para la elaboración del PMP, incluyendo el proceso por el cual el PMP se debe desarrollar. El proceso de desarrollo del PMP debe incluir mecanismos para garantizar la transparencia y la participación ciudadana en su diseño y revisión. Asimismo, el reglamento deberá especificar que la conservación de los recursos pesqueros y la salud del ecosistema tienen prioridad sobre otros objetivos de la pesquería, tal como el logro de beneficios económicos a corto plazo;
- PRODUCE debe aprobar una norma que establezca el contenido mínimo de los planes de manejo pesquero, y dar prioridad al desarrollo del PMP para la pesquería de anchoveta frente a otros recursos. Los PMP deben incluir como mínimo lo siguiente:
 - Descripción de los hábitat, depredadores y presas del recurso hidrobiológico,
 - Estado actual de la población del recurso y de la presión de pesca,
 - Datos socio-económicos de la pesquería, incluyendo el número de personas que participan en dicha actividad, el grado en el cual los trabajadores del

sector y comunidades pesqueras dependen de la misma, y los impactos económicos y costos administrativos de la pesquería,

- Objetivos estratégicos, metas e indicadores medibles y verificables, así como los mecanismos y cronogramas para su evaluación,
- Los protocolos y estándares mínimos que debe respetar IMARPE para evaluar el estado de la pesquería y calcular la TAC a recomendar,
- Métodos estandarizados para reportar el tipo y cantidad de las capturas incidentales, capturas de juveniles; y acciones para la reducción de las mismas,
- Objetivos específicos y criterios medibles para determinar si existe sobrepesca. Si una pesquería se encuentra sobre explotada o se aproxima a dicha condición, el PMP deberá incluir medidas para prevenir o cesar la sobreexplotación y recuperar el stock hasta alcanzar un nivel saludable.

Los planes de manejo pesquero son instrumentos eficaces que se aplican en muchos países y hay mucho que aprender de dichas experiencias. Por ejemplo, en los Estados Unidos, la Ley Magnuson-Stevens para la Conservación y Gestión de la Pesca (conocida como Ley Magnuson-Stevens) establece las reglas que deben cumplir los PMP de todas las pesquerías reguladas manejadas a nivel federal. El siguiente caso de estudio resalta los requerimientos establecidos por la Ley Magnuson-Stevens para los PMP, los cuales consideramos como los elementos mínimos para un PMP integral en la pesquería peruana de anchoveta.

CASO DE ESTUDIO 1:

Manejo pesquero en los Estados Unidos bajo la Ley Magnuson - Stevens

Los planes de manejo pesquero (PMP) son un componente clave en el manejo de las pesquerías a nivel federal en los Estados Unidos bajo la ley Magnuson - Stevens para la conservación y gestión de la pesca (LMS). La LMS establece Consejos de Manejo Pesquero (Consejos) compuestos por representantes de los actores interesados y los autoriza a desarrollar medidas de gestión pesquera (por ejemplo, cuotas de pesca). Los Consejos deben elaborar PMP para todas las pesquerías bajo su autoridad que requieran medidas de conservación, y por lo tanto, deben determinar en primer lugar si alguna especie en particular necesita manejo. Una vez que se hace la determinación, el PMP se convierte en el instrumento principal de regulación. Los PMP están sujetos a la revisión y aprobación final de la Secretaría de Comercio para asegurar que cumplen con los requerimientos de la LMS.

Aunque el proceso de elaboración de los PMP en los Estados Unidos aún puede mejorarse, tiene algunos beneficios importantes. Primero, proporciona transparencia brindando espacios para la participación ciudadana en el diseño de las medidas de gestión. De esta forma, la Ley Federal de Procedimientos Administrativos requiere que el Servicio de Pesquerías responda a preocupaciones válidas que surjan de los comentarios de la sociedad civil. Segundo, la LMS requiere que los PMP incluyan información con respecto a la capacidad de pesca, hábitats y el rol ecológico de las poblaciones de peces, así como sobre los impactos económicos y beneficios de la pesquería. Toda esta información debe ser recopilada en documentos claros que faciliten el entendimiento del público sobre cómo se está manejando la pesquería. Tercero, los PMP establecen los

mecanismos para fijar los niveles de captura y otras medidas de ordenamiento de forma anual, aclarando cómo éstas han sido fijadas (qué fórmulas y datos han sido utilizados) y preferiblemente, qué factores han sido considerados. Finalmente, la LMS permite a la sociedad civil en general exigir el cumplimiento de la ley por medio de demandas al Servicio de Pesquerías si aprueba o modifica un PMP incumpliendo con la LMS u otras leyes que requieren la evaluación de impactos ambientales (Ley Nacional de Política Ambiental), o la protección de ciertas especies (Ley de Protección de Mamíferos Marinos). El aspecto más importante del proceso de elaboración de un PMP es que la LMS requiere que los PMP incluyan las cuotas globales de captura (TAC), que se fijan con las recomendaciones científicas como el límite superior. Además, los Consejos y el Servicio de Pesquería deben hacer un esfuerzo razonable para considerar todas las fuentes de mortalidad de las especies al determinar la TAC.

La experiencia de los Estados Unidos muestra que si el Servicio de Pesquería y los Consejos cumplen con la LMS, tanto en el desarrollo como en la implementación de los PMP, y si las TAC se fijan apropiadamente, las poblaciones de peces se recuperan. Cuando los PMP y TAC son defectuosos, las pesquerías sufren y las comunidades que dependen de ellas también se ven afectadas. De igual forma, la implementación de un proceso transparente de PMP basado en información científica para la pesquería peruana podría proporcionar medios confiables para asegurar la salud de las poblaciones de la anchoveta, y que el stock se mantenga a un nivel que proporcione un forraje adecuado para el ecosistema de la Corriente de Humboldt.

El modelo utilizado en los Estados Unidos requiere que los PMP contengan medidas específicas, que si se aprueban en Perú serían útiles para lograr un manejo de la anchoveta mejor informado y con enfoque ecosistémico. Por ejemplo:

- Medidas de conservación y de manejo necesarias para evitar la pesca excesiva, propiciar la reconstrucción de las poblaciones sobre explotadas, y promover la sostenibilidad y estabilidad a largo plazo de la pesca, incluyendo:
 - Mecanismos explícitos para establecer límites de captura anuales (equivalentes a la TAC para cada año);
 - Medidas para rendición de cuentas para asegurar que no se produzca sobrepesca; y
 - Criterios medibles para determinar cuándo una población es objeto de sobrepesca o se encuentra en riesgo, y cómo responder con una acción inmediata para poner fin o evitar la sobrepesca y recuperar la pesquería.
- Una evaluación y especificación de: (1) “rendimiento máximo sostenible” y “rendimiento óptimo”¹⁸ de la pesca; (2) la capacidad de las embarcaciones nacionales de pescar el rendimiento óptimo y de los procesadores de pescado nacionales para procesar esa captura; y (3) la naturaleza y alcance de los datos científicos necesarios para una implementación eficiente del PMP.
 - Requerimientos clave para vigilar y controlar el esfuerzo de pesca, la captura incidental, y el descarte, incluyendo:
 - Metodología estandarizada para el reporte y evaluación de la cantidad y tipo de captura incidental, y para reducirla en la medida de lo posible;

Aplicados a la pesquería de anchoveta, requisitos similares a los de la LMS garantizarían que la TAC para la anchoveta sea calculada de una manera que apoye la sostenibilidad del recurso a largo plazo.



- Datos específicos que deben ser presentados al Servicio de Pesquería con respecto a la pesca comercial y recreativa, y el procesamiento de pescado (captura por especie en peso o número de peces, zonas y horarios donde la pesca ocurre, número de lances, y capacidad de procesamiento utilizada por las plantas de procesamiento de pescado).
- Una descripción completa de la pesquería, incluyendo el número de embarcaciones involucradas, tipos y cantidad de equipos de pesca utilizados, las especies involucradas, los costos de manejo asociados, los ingresos actuales y potenciales. Al igual que los requisitos descritos anteriormente, este requerimiento brindaría información muy necesaria sobre el verdadero nivel de esfuerzo pesquero de cada sector de la pesquería de anchoveta, y podría ayudar a frenar el incremento ilegal de la capacidad de las embarcaciones pesqueras.
- Aplicados a la pesquería de anchoveta, requisitos similares a los de la LMS garantizarían que la TAC para la anchoveta sea calculada de una manera que apoye la sostenibilidad de las poblaciones de anchoveta a largo plazo, y también proporcionarían el elemento clave que falta para recortar los niveles de captura cuando las poblaciones disminuyen ya que las TAC pueden ser limitadas y disminuidas. Asimismo, informarían las medidas de manejo, dando una visión más completa de la mortalidad en la pesca, los impactos de ésta sobre otras especies y sobre la población juvenil, y las tendencias en otras especies ambiental o económicamente relevantes afectadas por esta pesquería.

18. El rendimiento óptimo es definido como el rendimiento máximo sostenible reducido por factores ecológicos y económicos pertinentes, proporciona un mecanismo para contabilizar las necesidades de depredadores, así como el valor de la anchoveta cuando se deja en el agua para alimentar a otros peces. La comparación del rendimiento óptimo con la capacidad de las embarcaciones y las plantas proporciona información valiosa para identificar la capacidad extra que pueda conducir a la sobrepesca con resultados económicos adversos.

2.2 Necesidad de establecer normas para garantizar que la Cuota Global de Captura (TAC) promueva la sostenibilidad

La cuota total de captura (TAC) para la flota de mayor escala es la principal herramienta de manejo con la que cuenta el marco

Aunque la TAC se determina con base en datos científicos, la normativa permite ajustarla en función de factores socioeconómicos poco claros, lo que hace más probable que se fije por encima de los niveles sostenibles.

legal peruano para garantizar la sostenibilidad de la pesquería de la anchoveta. Sin embargo, aunque PRODUCE determina la TAC para cada temporada de pesca con base en las recomendaciones de IMARPE,

existen muchos vacíos legales y errores de diseño que limitan la eficiencia de esta medida de manejo.

En primer lugar no existe un proceso definido para determinar la TAC de forma transparente y responsable, ni existen criterios explícitos que la TAC deba satisfacer. Por ejemplo, no existen requerimiento explícitos para que la TAC se establezca a un nivel que evite la sobrepesca, permita la repoblación si el stock es reducido, o tome en cuenta la importancia que la anchoveta tiene para los depredadores marinos u otras especies que dependen de ella para su alimentación. No existe una fórmula explícita para calcular la TAC, ni requisitos que aseguren que el cálculo de la misma esté sujeto al escrutinio y recomendaciones del público. Asimismo, aunque la TAC se determina con base en datos científicos, la normativa permite ajustarla en función de factores socioeconómicos poco claros, lo que hace más probable que se fije por encima de los niveles sostenibles. La ausencia de estos criterios perjudica la eficiencia en el manejo de la anchoveta y obstaculiza la capacidad de las partes interesadas para participar en la gestión del recurso.

En la práctica, se supone que la TAC de anchoveta se calcula con base en estimaciones del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) que consiste en el rendimiento máximo promedio que es posible extraer de una población de una especie durante

un período definido y bajo condiciones ambientales constantes.¹⁹ Sin embargo, la captura de la flota artesanal y de menor escala no está tomada plenamente en cuenta para la determinación de esta TAC, poniendo en tela de juicio la idoneidad de los volúmenes de extracción que se autorizan. PRODUCE afirma que sí se considera la extracción por parte de la flota artesanal y de menor escala al establecer la TAC para la flota industrial, al reducir la cuota en un determinado volumen. Sin embargo, esta afirmación no está respaldada por una política escrita que explique cómo se hace el cálculo o cómo se determina el volumen a reducir. PRODUCE no está obligado a considerar la captura de embarcaciones artesanales y de pequeña escala; y no tiene datos de desembarque que sean confiables, ya que el país carece de un sistema de control de descargas para estas flotas.

La falta de datos precisos de desembarques plantea un problema potencialmente grave. Los expertos indican que PRODUCE sub-estima los volúmenes de extracción de anchoveta de la flota artesanal y de menor escala, así como la captura generada por la pesca ilegal.²⁰ Por lo tanto, el volumen total de la anchoveta extraída cada temporada podría ser significativamente mayor que el RMS. Con base en las recomendaciones del grupo de trabajo *Lenfest Forage Fish* (ver caso de estudio 2), es imprescindible aplicar un enfoque precautorio al fijar las TAC.

Los expertos indican que PRODUCE sub-estima los volúmenes de extracción de anchoveta de la flota artesanal y de menor escala, así como la captura generada por la pesca ilegal. Por lo tanto, el volumen total de la anchoveta extraída cada temporada podría ser significativamente mayor que el RMS.

Se necesitan tres reformas fundamentales en el proceso de establecimiento de la TAC para llevar la pesquería de anchoveta hacia un manejo sostenible y con enfoque ecosistémico. Para mantener la población de anchoveta en niveles sostenibles, es necesario requerir a PRODUCE en primer lugar adoptar la recomendación del IMARPE como

un límite máximo en la fijación de la TAC; y segundo, considerar los volúmenes de captura total extraídos por la flota industrial, de menor escala y artesanal. Asimismo, para proteger a otras pesquerías y especies dependientes del ecosistema de la Corriente de Humboldt, PRODUCE debe asegurar que la TAC se establece con base en información científica completa y confiable que considere la salud del ecosistema.

Para alcanzar estos objetivos, se requiere información más completa y fiable sobre:

- La cantidad de anchoveta extraída durante cada temporada de pesca por cada flota, incluyendo la artesanal y la de menor escala como se mencionó anteriormente;
- Los niveles de biomasa perdidos durante las faenas de pesca, desde el momento en que el pescado es capturado hasta que haya sido pesado en las plantas de procesamiento;²¹ y
- El rol ecosistémico de la anchoveta, especialmente en el grado en que los depredadores dependen de ella como fuente de alimento, y la disponibilidad de otras presas de alto valor nutricional; y la relación histórica entre la anchoveta y las poblaciones de depredadores.

Asimismo, los cambios normativos específicos que ayudarán a lograr las reformas propuestas incluyen:

- Establecer protocolos para la evaluación de las poblaciones de anchoveta por parte de IMARPE para recomendar la TAC. Estos protocolos deberán definir el número de cruceros de investigación a tomar cada año, el número de lugares dónde se tomarán las muestras, así como los indicadores biológicos a considerar en la evolución de la sostenibilidad de la población de anchoveta y el ecosistema;

19. Ocean 2012. Transforming European Fisheries. (2012) "Rendimiento Máximo Sostenible". Disponible en: < http://assets.ocean2012.eu/publication_documents/documents/328/original/MSY_Explained_ES.pdf >. [Última consulta: 24 de setiembre de 2014]

20. De La Puente et. al. (2011) La pesquería Peruana de Anchoveta. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental – UPCH; y Paredes, C y Letona, U. (2013) El Futuro de la Anchoveta y la Normativa Pesquera. Análisis y propuestas de política. Lima: WWF y UNSMP.

21. La pérdida de biomasa varía entre embarcaciones, dependiendo del tiempo transcurrido entre captura y llegada a tierra. Por ejemplo, se sabe que cuando la anchoveta es bombeada con agua para su descarga y pesaje, una cantidad significativa de pescado y aceite se mezcla con el agua de la bomba, y por lo tanto no se registra.

- A corto plazo, diferenciar los conceptos de Rendimiento Máximo Sostenible (RMS), Rendimiento Óptimo y TAC, para aclarar que la TAC debe fijarse considerando las necesidades del ecosistema y por lo tanto debe ser más baja que el RMS.
- Incorporar en el marco regulatorio el criterio de sostenibilidad y el enfoque ecosistémico, como factores que deben tener prioridad en la fijación de la TAC. Tales criterios y factores deberían incluir reducciones en la TAC para tomar en cuenta la cantidad de anchoveta que debe permanecer en el océano para satisfacer las necesidades de los depredadores marinos; así como cualquier reducción necesaria para permitir que las poblaciones de anchoveta recuperen niveles sostenibles y funcionales;
- Requerir que para definir la TAC a recomendar, IMARPE debe considerar la pérdida de biomasa que se produce durante las faenas de pesca y las descargas, restando esta cantidad del RMS calculado, con el fin de evitar que las cantidades realmente extraídas sean superiores a los niveles sostenibles de extracción;
- Limitar la facultad de PRODUCE de fijar una TAC distinta a la recomendada por IMARPE basado en las llamadas “consideraciones socio-económicas”:
 - Para especies consideradas sobreexplotadas o plenamente explotadas²² PRODUCE sólo debe estar facultado a establecer una TAC igual o inferior a la recomendada por el IMARPE.
 - Para especies que no están sobreexplotadas o plenamente explotadas PRODUCE podría conservar la facultad de modificar la TAC respecto a la recomendada por IMARPE, pero únicamente en casos claramente establecidos por la regulación de forma previa y nunca excediendo del límite superior definido por el IMARPE.²³
- A mediano plazo, establecer un sistema de cuotas individuales con una TAC que incluya la captura de embarcaciones artesanales y de menor escala. Hasta que una reforma de este tipo sea factible, debe incorporarse el volumen de anchoveta extraída por estas flotas en las decisiones de gestión del recurso. La primera etapa de esta transición se debe centrar en incorporar el volumen extraído por la flota de menor escala, mientras que una segunda etapa abordaría la extracción por la flota artesanal. Una vez que se generen estimaciones precisas de las capturas de estas flotas, las cantidades extraídas podrán ser consideradas en la TAC.
- Establecer reglas para garantizar la transparencia y el acceso a la información. La información y metodología que se use para determinar la TAC debe ser de acceso público.

La experiencia de los Estados Unidos en el manejo pesquero, demuestra la importancia de aclarar que los objetivos de conservación deben tener prioridad en el establecimiento de límites de pesca, tales como la TAC. Mientras que la LMS ofrece a los administradores de pesquerías un grado de discrecionalidad para equilibrar los intereses económicos y de asignación; varias sentencias de Cortes Federales han dejado en claro que la autoridad pesquera debe colocar siempre como primera prioridad los objetivos de conservación.²⁴ Tomando en cuenta el estudio del grupo de trabajo *Lenfest Forage Fish*, descrito a continuación, el principio preventivo para dar prioridad a los objetivos de conservación debe incorporarse en las normas peruanas.



22. La anchoveta es considerada un recurso plenamente explotado.

23. Los factores socioeconómicos que podrían servir como justificación de tales excepciones deben estar claramente delineados en el marco normativo, junto con indicadores medibles para determinar cuándo se pueden hacer excepciones. Deben establecerse límites a la desviación permitida respecto a la recomendación del IMARPE, así como la necesidad de proveer una justificación detallada para aplicar la excepción, considerando impactos en el stock, otras pesquerías afectadas y el ecosistema en su totalidad.

24. Ver ejemplo, 16 U.S.C. § 1851(a)(1), (8); *Natural Resources Defense Council v. Daley*, 209 F.3d 747, 753 (D.C. Cir. 2000); *Natural Resources Defense Council v. NMFS*, 421 F.3d 872, 879 (9th Cir. 2005)

CASO DE ESTUDIO 2:

Precaución como un factor clave para asegurar el manejo sostenible de las especies de forraje - recomendaciones del Lenfest Forage Fish Task Force

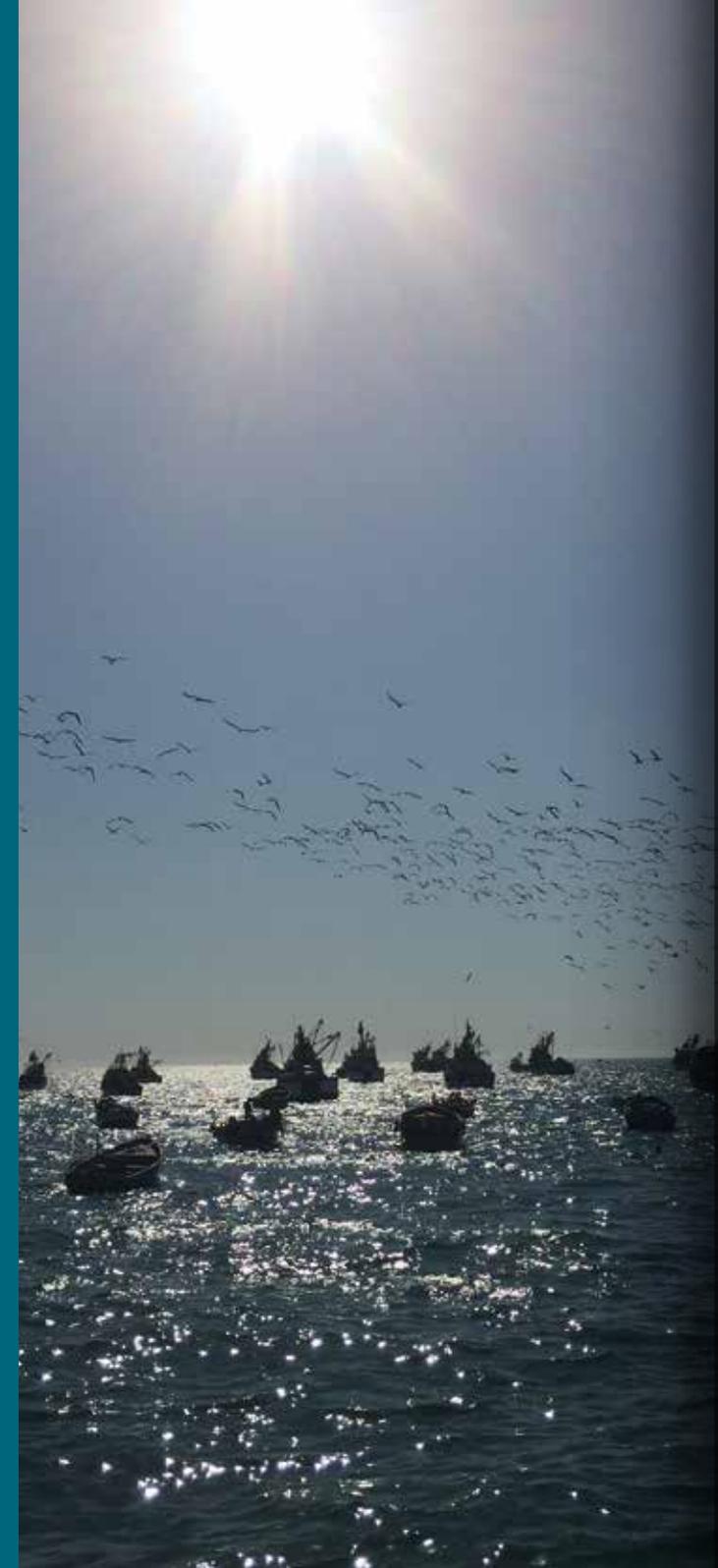
Basado en el reporte de *"Pequeños peces, gran impacto"*²⁵

El equipo de trabajo Lenfest Forage Fish agrupó un panel de 13 prominentes científicos marinos y pesqueros de diferentes partes del mundo con el propósito de desarrollar recomendaciones sobre el manejo sostenible de los peces de forraje, tomando en cuenta su papel vital en los ecosistemas marinos. Estas recomendaciones son muy valiosas para definir cómo manejar la anchoveta de forma sostenible, especialmente considerando que este equipo realizó investigación y síntesis originales que incluyeron un caso de estudio sobre la Corriente de Humboldt y la anchoveta.

De acuerdo al equipo, las especies de forraje como la anchoveta necesitan un manejo preventivo para proteger tanto a depredadores como a las presas, por las razones que se enlistan a continuación. Estos argumentos también apoyan nuestra propuesta para el uso de un enfoque preventivo para fijar las TAC para la anchoveta.

- La abundancia de peces de forraje puede ser difícil de cuantificar, y frecuentemente muestra grandes variaciones naturales impredecibles a lo largo del espacio y el tiempo.
- Los peces de forraje se capturan fácilmente, aun cuando su abundancia decrece.
- Las poblaciones de peces de forraje son vulnerables a la sobreexplotación y al colapso, y no siempre se recuperan rápidamente del agotamiento.
- El valor económico de los peces de forraje como presa de otras pesquerías comerciales es el doble que su valor como pesca.

- Los objetivos y límites del manejo pesquero convencional no son lo suficientemente conservadores para proteger las poblaciones de los peces de forraje del colapso o para prevenir impactos significativos sobre otras especies.
- Las poblaciones de peces de forraje y sus depredadores son sostenibles de forma confiable, cuando la presión de pesca es reducida a la mitad y los niveles de biomasa se mantienen al doble, respecto a las prácticas tradicionales.
- Los encargados de la gestión pesquera deben aplicar criterios precautorios cuando hay menos información disponible sobre la especie de forraje y sus interacciones con depredadores y el medio ambiente. Dependiendo del nivel de información disponible el equipo recomienda:
 - Cuando el nivel de información es bajo, no se deben permitir nuevas pesquerías de peces forrajeros, y las pesquerías existentes de peces de forraje deben ser severamente restringidas para mantener en el océano al menos un 80% de la biomasa estimada previa a la actividad (B0).
 - Cuando el nivel de información es intermedio, la mortalidad de pesca debe de ser máximo la mitad de la tasa convencional (50% del RMS) y la cantidad de peces dejada en el océano debe ser al menos el doble (40% de B0).
 - Aun cuando el nivel de información es alto, en ningún caso la mortalidad de pesca deberá exceder el 75% de los niveles convencionales, o dejar al menos un 30% de la biomasa sin pescar, para considerar el factor de incertidumbre.



2.3 Necesidad de corregir los defectos de diseño y los incentivos negativos generados por el sistema de cuotas individuales de captura de anchoveta

El sistema de cuotas individuales para la pesca industrial de la anchoveta fue implementado en 2009. Este sistema ha traído mejoras tales como la extensión de las temporadas de pesca, y la reducción tanto en el número de embar-

caciones activas como de accidentes durante faenas de pesca.

El sistema de cuotas genera incentivos perversos para no reportar captura incidental y para descartar juveniles en el mar.

Sin embargo, el sistema de cuotas también genera incentivos perversos para no reportar captura incidental y para descartar juveniles en el mar. Por otra parte, los problemas relacionados con el monitoreo y vigilancia, que a su vez dan lugar a la sobrepesca, no se trataron por el sistema de cuotas.²⁶

Para corregir estos problemas y reducir la sobrepesca, PRODUCE debe:

- Implementar el programa de inspectores a bordo creado mediante Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE. Los inspectores a bordo deben registrar la información acerca del cumplimiento de las normas por la embarcación, así como información sobre cualquier captura de juveniles.
- Implementar la obligación de las embarcaciones de reportar la presencia de juveniles en zonas de pesca, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo 008-2012 PRODUCE. Se requiere una reglamentación que:
 - Especifique el procedimiento para reportar la presencia de juveniles, incluyendo los momentos adecuados para hacer el reporte (durante la pesca, desembarques, entre otros).
 - Especifique el procedimiento y criterios a seguir para cerrar una zona de pesca de forma temporal en respuesta a la detección de juveniles.

Dichos criterios deben incluir cómo determinar la extensión de las zonas de pesca a cerrar.

- Tipificar como infracción el incumplimiento con reportar la presencia de juveniles durante las faenas de pesca.
- Rediseñar sanciones para prevenir incentivos negativos. Se deben imponer multas sustanciales por: i) no informar de la presencia de juveniles, ii) continuar pescando en áreas donde se han detectado juveniles, o iii) pescar en zonas ya cerradas por las autoridades con base en reportes de presencia de juveniles.
- Establecer un sistema de monitoreo electrónico (utilizando videos y sensores) para vigilar la actividad pesquera, usando sensores que detecten la realización de calas, y computadoras y programas informáticos para analizar los videos a alta velocidad.

Para la efectividad de estas reformas se requiere también generar información científica para:

- Determinar si el límite permitido de captura incidental de juveniles en las descargas de anchoveta, que hoy es de hasta un 10% de la descarga, es adecuado para asegurar la conservación de la especie y para cubrir las necesidades de sus depredadores.
- Determinar si el límite permitido de captura incidental de especies distintas a la anchoveta (del 5% de los desembarques), es adecuado para la conservación de esas especies. Este cuestionamiento es especialmente importante a la luz de la enorme escala de la pesquería de la anchoveta, puesto que el 5% de los desembarques de anchoveta puede constituir un porcentaje significativamente mayor de la biomasa disponible de especies con poblaciones más pequeñas.

25. Disponible en: <http://www.lenfestoceano.org/~media/legacy/Lenfest/PDFs/resumen_pequenos_peces_gran_impacto_spanish_summary.pdf?la=en> [Última consulta: 24 de setiembre de 2014]

26. Con la introducción del sistema de cuotas individuales de pesca aumentaron los incentivos para descartar los ejemplares juveniles y la pesca incidental. Lo anterior con la finalidad de no sobrepasar la cuota con descargas que pueden representar una sanción pecuniaria, y que son capturas de menor calidad. Es decir, reportar la extracción de juveniles y pesca incidental genera doble pérdida a las empresas, las que optan por descartar estos recursos en altamar al no existir adecuados mecanismos de vigilancia de las faenas de pesca.

CASO DE ESTUDIO 3:

El Paquete Noruego de Prohibición de Descarte

Noruega ha implementado un grupo de regulaciones y medidas de manejo –denominadas en conjunto “Paquete de Prohibición de Descarte”– que ha disminuido drásticamente la captura incidental y la captura de peces de tallas menores en muchas pesquerías de Noruega. La captura incidental –peces capturados diferentes a la especie objetivo que generalmente son devueltos sin vida al océano por los pescadores – incluye especies amenazadas, especies de poco interés económico para el pescador y especies para las cuales la embarcación no tiene licencia de pesca. Los peces de tallas menores (o juveniles) son aquellos que no deben atraparse porque aún no llegan a la edad de reproducción.

En 1984, Noruega adoptó un programa inicial de cierre de áreas de pesca en tiempo real para bacalao y abadejo. El programa se expandió posteriormente hasta cubrir la mayoría de las pesquerías importantes en el mar de Barents. A diferencia de las áreas críticas permanentemente cerradas que deben ser protegidas por largos períodos o por temporadas, los “cierres en tiempo real” (CTR) se aplican en áreas donde la cantidad de peces de tallas menores o niveles de captura incidental, exceden los límites permitidos.

Desde la perspectiva del pescador, el uso de CTR es una medida relativamente flexible que permite pescar de forma sostenible al mismo tiempo que se protege intereses económicos y de conservación. El programa de CTR de Noruega fue creado para proteger un año particularmente bueno para la población de peces para garantizar que esa generación de peces alcanzara la madurez. Cuando los beneficios de la medida para salvaguardar las poblaciones de peces se hicieron evidentes, el programa se convirtió en permanente.

El programa CTR emplea embarcaciones de pesca comercial para investigar las zonas de pesca y está a cargo del Servicio

de Vigilancia, una rama de la Dirección de Pesquerías, que contrata y da entrenamiento especial a inspectores asignados a las embarcaciones de vigilancia. La industria financia la contratación de embarcaciones pesqueras para que efectúen la vigilancia, separando una parte de la TAC para asignarles un bono a estas embarcaciones como forma de pago. Por otro lado, el Gobierno financia el pago a los inspectores y la ejecución del programa. Para establecer los criterios para determinar los niveles de pesca incidental y de tallas menores que conducen a los cierres de áreas, las autoridades usan modelos económicos para balancear el valor de la captura actual contra pérdidas futuras de las múltiples pesquerías. Se usa un enfoque precautorio y se establecen criterios más restrictivos para especies que se encuentran en estado precario. Este criterio se revisa cuando mejoran los niveles poblacionales y los modelos se actualizan regularmente para reflejar los precios actuales.

Cuando se excede uno o más de los criterios establecidos, se delimita y cierra el área. El cierre entra en vigor a pocas horas después de realizado el muestreo. El cierre del área se comunica de manera inmediata a las flotas pesqueras por medio de la estación de radio Noruega con comunicación directa a las embarcaciones en las zona y con información en internet. Adicionalmente, si se exceden los límites de pesca incidental, las operaciones de pesca se tienen que mover a un área donde es probable que la composición de la captura esté dentro de los límites de la regulación. Si la bitácora u otras fuentes de información revelan que el pescador ha llevado a cabo más de un lance en la misma área sin haberse movido, será arrestado o reportado a la policía y será multado. Los pescadores generalmente aceptan que la captura de peces de tallas menores es inadecuada y respetan los cierres. Al establecer una política de cierre formal se crea un juego justo donde los que cumplen no tienen que competir contra los que de otra manera, ignorarían las reglas de conducta.

Para complementar el programa de CTR y combatir las prácticas de “alto rango” – descarte de peces permitidos pero pequeños en favor de utilizar las cuotas con pescados más valiosos y más grandes– en 1987 Noruega también prohibió el descarte de peces muertos o moribundos. Para el 2012, la prohibición de los descartes se aplicó a 55 especies. Hay excepciones para algunas especies de bajo valor y para peces dañados durante la pesca o no aptos para el consumo humano, pero por lo demás todos los peces deben de ser descargados. Si una captura es de tamaño menor al permitido o resulta ilegal por alguna otra causa, el pescador todavía puede vender el pescado, pero sólo recibe el 20% de su valor y el resto será retenido por la organización de ventas de los pescadores Noruegos. Esto no aplica a los peces de alto valor donde el incentivo para capturar peces de tamaño inferior es aún demasiado grande a pesar de que reciban solamente el 20% del valor de mercado. Un elemento esencial para lograr que esta prohibición sea efectiva es el requisito que todas las bitácoras de pesca, deban actualizarse completamente en tiempo real, lance por lance.

El paquete regulatorio Noruego que abarca la prohibición de los descartes y los CTR, la obligación de cambiar de zonas de pesca en caso de encontrar niveles altos de juveniles o de captura incidental, y restricciones de equipos y tamaños mínimos de malla, ha sido muy eficaz para reducir la cantidad de capturas no deseadas. A pesar de que un menor número de peces son capturados, el aumento de masa corporal que resulta de la mayor edad media de los peces, genera ganancias económicas para la pesquería. Mientras tanto, la biodiversidad y otras pesquerías están mejor protegidas. La prohibición de los descartes ha creado un cambio cultural, al grado que los pescadores se esfuerzan en no capturar especies y ejemplares no deseados, y trabajan en adoptar métodos de pesca más selectivos.

2.4 Necesidad de establecer mecanismos efectivos de supervisión y sanción

Es imprescindible asegurar el cumplimiento del marco normativo para que las medidas de manejo sean efectivas. Para evitar la comisión de infracciones, los beneficios esperados por cumplir con las normas deben ser mayores que los beneficios potenciales de la actividad ilegal. Lamentablemente, en Perú el sistema de control y fiscalización de la pesquería de anchoveta tiene graves retos estructurales que limitan la capacidad de detectar las infracciones y aplicar sanciones de forma efectiva. Además, el sistema no proporciona incentivos para prevenir violaciones recurrentes.

La autoridad gubernamental responsable del control y fiscalización – y no las empresas pesqueras como sucede actualmente –, debe ser la encargada de seleccionar y negociar contratos con los proveedores del servicio SISESAT.

Para mejorar la capacidad de PRODUCE de sancionar las infracciones, el sistema existente de seguimiento satelital (SISESAT) requiere las siguientes reformas:

- Modificar la manera de seleccionar y negociar contratos con proveedores. Para garantizar la transparencia e imparcialidad, la autoridad gubernamental responsable del control y fiscalización – y no las empresas pesqueras como sucede actualmente –, debe ser la encargada de seleccionar y negociar contratos con los proveedores del servicio SISESAT, así como del pago del servicio, usando financiamiento proveniente de las empresas pesqueras.
- Requerir el uso de sistemas de comunicación bidireccionales. Sistemas bidireccionales de comunicación son necesarios para permitir la transmisión de información y alertas de forma inmediata y en tiempo real desde la embarcación al centro de monitoreo y viceversa. La interrupción de

la emisión de señales cuándo las embarcaciones se encuentran fuera de puerto no debe exceder de 30 minutos, para prevenir faenas de pesca en zonas prohibidas.

Asimismo, para mejorar el Programa de Vigilancia y Control de las actividades pesqueras y acuícolas se requieren las siguientes reformas:

- Modificar la forma de contratación con proveedores. Tal como se recomienda para el SISESAT, la autoridad gubernamental responsable de velar por el cumplimiento del marco legal en materia pesquera debe ser quien contrate directamente con las compañías que proporcionan los servicios de vigilancia y control de los desembarques.
- Facultar a la autoridad para que establezca sanciones a las compañías proveedoras. La autoridad deberá tener la facultad de imponer sanciones a las compañías proveedoras del servicio de control y vigilancia cuando los inspectores asignados por la empresa no cumplan con los estándares de calidad establecidos para la supervisión y presentación de informes. Por ejemplo, el proveedor de servicio debe de ser penalizado si los informes de inspección son llenados solo de forma parcial, si son incorrectos, o si carecen de la información suficiente para justificar una multa o sanción en caso de infracción.
- Establecer estándares mínimos para las empresas de control y vigilancia. Entre los que se debe incluir que los inspectores realicen un número mínimo de inspecciones por cada planta y temporada de pesca, incluyendo inspecciones sin previo aviso, para verificar que las balanzas electrónicas estén funcionando correctamente y que los reportes de volúmenes de desembarques sean precisos.
- Ampliar el alcance del programa de vigilancia y control. El alcance del programa de vigilancia y control de las actividades pesqueras debe ampliarse para cubrir todas las plantas de harina de pescado residual, así como las plantas dedicadas al consumo humano directo que se encuentren dentro de las plantas de harina de pescado.²⁷

27. Si bien el Reglamento del Programa de Vigilancia y Control de las actividades pesqueras y acuícolas en el ámbito nacional, aprobado por Decreto Supremo 008-2013-PRODUCE, establece como ámbito de aplicación las embarcaciones y plantas de procesamiento de consumo humano directo y de harina de pescado residual, en la práctica esta ampliación del programa de vigilancia aún no se encuentra adecuadamente implementada.

- Monitorear el peso total de la harina de pescado en plantas. Este programa de vigilancia y control también debe monitorear el peso total de la harina de pescado producida y vendida por cada planta, para asegurar que estos números correspondan con los datos reportados de desembarques de peces e identificar cualquier discrepancia con la información recibida.

Este programa de vigilancia y control también debe monitorear el peso total de la harina de pescado producida y vendida por cada planta, para asegurar que estos números correspondan con los datos reportados de desembarques de peces e identificar cualquier discrepancia con la información recibida.

Por otra parte, para asegurar que el régimen de sanciones cumple con su función de disuadir comportamientos ilegales, es necesario:

- Asegurar que la impugnación de sanciones por vía administrativa o judicial no interrumpa o suspenda la ejecución de las sanciones administrativas por parte de la autoridad pesquera.
- Establecer medidas para garantizar que los infractores pagarán sus multas si pierden la impugnación, y reducir el incentivo para presentar recursos y acciones judiciales que carezcan de una base sólida. Esas medidas pueden incluir entre otras cosas, el requisito de que el impugnante proporcione una carta fianza como condición para solicitar medidas cautelares o la suspensión de las multas impuestas por la autoridad pesquera. Cualquiera de estas medidas debe cubrir el costo total de la sanción.

Por último, para desalentar las infracciones reiteradas es necesario:

- Diseñar un registro público de infracciones que permita conocer el historial del comportamiento de las empresas y pescadores. Este registro debe complementarse con mecanismos para intensificar la vigilancia de los infractores reincidentes.
- Crear un régimen especial de sanción para los infractores reincidentes, aumentando sustancialmente las multas en función del número de infracciones cometidas. En caso de repetidas reincidencias debe disponerse la cancelación del permiso de pesca.



Cabe precisar que estas recomendaciones tienen como objetivo mejorar el cumplimiento normativo de las embarcaciones autorizadas para pescar. Sin embargo, un problema importante en el manejo pesquero peruano es el gran número de embarcaciones que operan ilegalmente (sin permiso de pesca). Para detener la pesca ilegal – tipificada como delito – se deben llevar a cabo acciones

coordinadas por las autoridades de pesca, la autoridad marítima, el Ministerio Público y el Poder Judicial. Se necesitan medidas contundentes, incluyendo la confiscación y desmantelamiento de las embarcaciones que operen sin permisos de pesca así como el encarcelamiento de los delincuentes.

Para detener la pesca ilegal – tipificada como delito – se deben llevar a cabo acciones coordinadas por las autoridades de pesca, la autoridad marítima, el Ministerio Público y el Poder Judicial.



CASO DE ESTUDIO 4:

Sistema Australiano de Monitoreo Electrónico

Una de las propuestas para hacer frente a los problemas relacionados con la pesca excesiva y las prácticas no sostenibles en la pesca de anchoveta es establecer un sistema de monitoreo electrónico para registrar imágenes y recoger información específica sobre las actividades pesqueras. Para ello, proponemos utilizar el sistema de supervisión electrónica de Australia como referencia.

En abril de 2013, Australia puso en marcha un sistema de monitoreo electrónico para todas las pesquerías del país que proporciona un registro de lo que sucede durante cada jornada de pesca, y hace posible tener varias cámaras en un barco en lugar de sólo uno o dos observadores. En general el sistema consta de:

- Cámaras de video para registrar imágenes de las actividades pesqueras.
- Sensores para detectar diferentes actividades de pesca, incluyendo cuando se utiliza cada equipo.
- GPS para realizar un seguimiento de cuándo y cuántas calas se realizan, la ubicación y la velocidad del barco.
- Un Centro de Control para registrar y almacenar secuencias de video, monitorear los sensores y analizar la información.
- Un módem satelital que reporta información a través de actualizaciones periódicas.

La Autoridad de Gestión Pesquera de Australia (AFMA, por sus siglas en inglés) también recopila información a través de inspectores científicos a bordo, bitácoras diarias de pesca, sistemas de seguimiento satelital, muestreos de datos en los puertos, receptores de pescado autorizados y registros de eliminación de captura, investigación dirigida, inspecciones y otras medidas de control y fiscalización. Estas herramientas de vigilancia y recopilación de datos permiten a AFMA tener la flexibilidad necesaria para recopilar información de la manera más costo-eficiente y garantizar un manejo sostenible de las pesquerías.

AFMA también especifica los requisitos para el uso de la vigilancia electrónica en las condiciones asociadas a las concesiones de pesca y, en la legislación (Regulación de Pesquerías 1992). Es responsabilidad del dueño de la licencia de pesca cumplir con estas obligaciones.

Finalmente, los costos de AFMA se recuperan de conformidad con la Reglamentación para la Recuperación de Costos de 2010, por medio de tarifas pagadas por la industria pesquera y fondos gubernamentales, entre otros.

2.5 | Necesidad de proporcionar fondos suficientes para asegurar un manejo informado y adecuado de la pesquería



Para una gestión pesquera responsable, es necesario contar con fondos para financiar investigación y sistemas de control y vigilancia. Estos últimos deben ser financiados en su totalidad por quienes realizan la actividad pesquera.

De acuerdo con el marco legal vigente, los fondos obtenidos por el pago de derechos de pesca deben ayudar a financiar la gestión pesquera, incluyendo actividades de investigación, monitoreo y control. Sin embargo, los fondos obtenidos por derechos de pesca e impuesto a la renta (canon pesquero) no cubren dichos costos en su totalidad.²⁸

Problemas adicionales relacionados con la asignación de presupuestos, así como la falta de transparencia en los gastos gubernamentales,

contribuyen a la falta de fondos del IMARPE. La forma actual en que las actividades de control y vigilancia pesquera son financiadas con el pago realizado directamente por las empresas pesqueras, genera conflictos de intereses e incentivos para que los inspectores incumplan su deber de reportar las infracciones.

En Perú, los derechos de pesca a pagar por la extracción de anchoveta se determinan con base en los volúmenes de desembarque. Sin embargo, la forma de cálculo varía dependiendo de si la anchoveta se destina para consumo humano directo o indirecto, y del tipo de flota pesquera (artesanal, menor y mayor escala). Para reformar

Se requiere reestructurar el régimen de pago de derechos de pesca, para asegurar que los fondos recaudados cubran por completo los costos de manejo de la pesquería.

el régimen de pago de derechos de pesca y garantizar que los ingresos obtenidos del sector privado sean adecuados para cubrir los costos de la gestión pesquera, se requiere contar con la siguiente información adicional:

- Información sobre el valor económico real de la anchoveta, considerando su rol en la cadena trófica del ecosistema de la Corriente de Humboldt y las externalidades negativas que se generan por su extracción y procesamiento. Entre ellas, reducción de biomasa de otras especies comerciales y el consecuente impacto económico en otras pesquerías, contaminación por la producción de harina de pescado.
- Estimación detallada y realista de los costos de diseñar e implementar un régimen eficaz e integral para el manejo de la pesquería de anchoveta. Es necesario desarrollar un estimado real de costos de un sistema de manejo eficaz y con enfoque ecosistémico para la pesquería de anchoveta. Por ejemplo, es muy importante determinar el costo de implementar un programa de observadores a bordo y un Sistema de Monitoreo de Embarcaciones (SME) para toda la flota pesquera. De igual importancia, es determinar los fondos que IMARPE necesita para cumplir con sus objetivos.

Asimismo, se requiere de los siguientes cambios en el marco legal:

- Reestructurar el régimen de pago de derechos de pesca, para asegurar que los fondos recaudados cubran por completo los costos de manejo de la pesquería.
- Garantizar que cierto porcentaje de los derechos de pesca se invierta en investigación para apoyar un manejo sostenible de la pesquería a largo plazo. La asignación de estos fondos debe realizarse a través de convocatorias públicas, en las que se elijan los proyectos de acuerdo a su rigurosidad científica y utilidad, de acuerdo a las prioridades de investigación que se definan cada año. Los resultados de las investigaciones que sean financiadas deben ser de acceso público. Asimismo, se debe alentar la participación del IMARPE y sus investigadores.



3. RETOS ESTRUCTURALES EN EL MARCO INSTITUCIONAL

Existen dos retos que explican las deficiencias e incentivos negativos del manejo de la pesquería de anchoveta y que deben ser abordados con prioridad. En primer lugar, bajo el marco institucional actual, Pesquería es un subsector de PRODUCE, ministerio responsable de promover el crecimiento de las industrias, por lo que una de sus preocupaciones es promover la inversión en el sector y que la actividad pesquera genere beneficios económicos. Sin embargo, PRODUCE también se encarga de establecer políticas que tienen consecuencias ecológicas serias, las cuales pueden ser contrarias a la maximización de beneficios económicos a corto plazo, creando así, un conflicto de intereses. En segundo lugar, la influencia del IMARPE - autoridad científica para temas marino pesqueros- en el manejo pesquero se limita a recomendaciones no vinculantes para la toma de decisiones de PRODUCE. Para empeorar las cosas, IMARPE es un organismo público descentralizado de PRODUCE, esta dependencia disminuye la autonomía de IMARPE y sesga sus prioridades de investigación.

Por lo tanto, se necesitan las siguientes mejoras:

- Crear un Ministerio de Pesca separado, como órgano del Poder Ejecutivo y con un presupuesto independiente.
- Crear una "Superintendencia Nacional de Pesca y Acuicultura"²⁹ como una autoridad técnica independiente del sector pesquero. Su director deberá ser elegido según sus méritos y por un período determinado para garantizar la autonomía. Esta entidad deberá ser responsable de las actividades de control, vigilancia y cumplimiento de la pesquería de mayor y menor escala, así como de las actividades de procesamiento. Además, deberá tener la autoridad para supervisar la vigilancia del cumplimiento de actividades implementadas por los gobiernos regionales con respecto a la pesca artesanal. Lo anterior debido a que en la actualidad, el control y vigilancia de las actividades de extracción y procesamiento de mayor y menor escala recae en PRODUCE, mientras que los gobiernos regionales son responsables por la pesca artesanal.

- Transferir IMARPE de PRODUCE al Ministerio del Ambiente para incrementar su autonomía en relación con el sector pesquero. Dicha autonomía permitirá a IMARPE alcanzar las metas más eficientemente como el "Instituto científico del mar y la biodiversidad de Perú" y no sólo trabajar para servir las necesidades del sector pesquero. Esta será una importante mejora para las políticas de conservación marina.



29. Una Superintendencia es una agencia especializada del Poder Ejecutivo adscrita a un Ministerio, con autonomía funcional. Es creada para cumplir una función específica, que puede ser de regulación o de vigilancia, control y fiscalización.

CASO DE ESTUDIO 5:

Fondo de Investigación Pesquera de Chile

El Fondo de Investigación Pesquera de Chile ofrece un ejemplo interesante, el cual podría ser replicado en Perú para apoyar la investigación del Ecosistema de Humboldt.

El gobierno Chileno financia proyectos diseñados para informar las medidas de manejo pesquero y actividades acuícolas a través del Fondo de Investigación de Chile (FIP). El FIP fue creado por la Ley General de Pesca y Acuicultura en 1991, y depende del Ministerio de Economía, Desarrollo y Turismo. El FIP se financia de las contribuciones anuales de la "Ley de Presupuesto", además de otros fondos Gubernamentales, como el Fondo para la Ciencia Básica. También obtiene ingresos provenientes de los pagos anticipados de Patentes de Pesca y Acuicultura, tanto para pesca artesanal e industrial.

El FIP financia principalmente estudios desarrollados para promover la conservación de los recursos marinos, considerando beneficios biológicos, económicos y sociales, además de los aspectos técnicos. La investigación tiene como principal objetivo entender e integrar los recursos naturales y el ecosistema.

La misión del FIP, definida en 2012 por el Plan Estratégico del Consejo de Investigación Pesquera, es promover y manejar los recursos para facilitar el desarrollo de proyectos que brinden la información necesaria al gobierno, sector privado y comunidad científica para apoyar la administración de pesquerías, creación de nuevas políticas públicas y manejo y desarrollo sustentable de los recursos pesqueros en Chile. Los informes resultantes de la investigación financiada por el FIP están destinados para el uso público y la información por lo general, está a disposición de cualquier ciudadano que la solicite.

El FIP es administrado por el Consejo de Investigación Pesquera, compuesto por ocho profesionales de diversos perfiles, quienes son propuestos por el Consejo Nacional de Pesca y nombrados por el Presidente de la República. Sirven como miembros del Consejo durante cuatro años y pueden ser reelegidos. Al menos, dos de los miembros del consejo deben ser académicos trabajando en una universidad pública. El presidente del Consejo nombra a un Secretario Ejecutivo, cuyo trabajo es asegurarse que las reuniones y audiencias cumplan con los requerimientos básicos de procedimiento.

El Consejo de Investigación Pesquera desarrolla una variedad de funciones, las cuales incluyen el establecimiento de un programa anual de investigación, el establecimiento de prioridades para asignar proyectos de investigación, así como la asignación de fondos necesarios para su ejecución supervisando los aspectos técnicos de cada proyecto. Además, debe preparar y publicar la reseña anual de actividades del Fondo de Investigación Pesquera. La función más importante del Consejo de Investigación Pesquera es asignar los fondos para investigación, y el Consejo realiza dicha función basado en la misión del Fondo de Investigación Pesquera. Los proyectos que reciben fondos deben ser consistentes con los objetivos del FIP. El FIP tiene como uno de sus objetivos evaluar el costo real de los proyectos y mejorar los procedimientos con el fin de reducir costos y mejorar la comunicación entre el FIP y otras instituciones para así mejorar la eficiencia en relación con la identificación de las áreas del proyecto, sus resultados y ejecución. Asimismo, le corresponde designar un programa a largo-plazo llamado el "Plan Maestro" el cual es flexible, permite retroalimentación y modificaciones, y deja espacio para abordar temas emergentes. Esta estructura asegura que el proceso de aplicación para los fondos de investigación sea competitivo.

4. RECOMENDACIONES

Con base en el análisis previo, las siguientes recomendaciones buscan proteger y estabilizar rendimientos económicos a largo plazo de la anchoveta peruana y de las pesquerías dependientes, aplicando un sistema de manejo ecosistémico. Las propuestas tienen como principal objetivo crear un sistema de manejo pesquero racional y sostenible, mediante la reforma específica de leyes y reglamentos, y a través de un nuevo marco institucional regulatorio. En algunos casos, será necesario modificar múltiples instrumentos legales para conseguir un cambio específico.

1. Establecer un plan de manejo pesquero (PMP) a través de:

- **Modificar el Decreto Supremo 012-2001-PE – Reglamento de la Ley general de Pesca:**
 - Incluir en el artículo 8 la categoría de “sobreeplotado” en la clasificación de los recursos según el grado de explotación.
 - Incluir en el Título II un artículo nuevo que establezca la obligación legal de PRODUCE para crear planes de manejo pesquero (PMP) para todas las especies comerciales, empezando con las pesquerías que se encuentra sobreeplotadas y plenamente explotadas. El nuevo artículo deberá requerir que por Resolución Ministerial se establezca los plazos para el desarrollo de PMP dependiendo del grado de explotación de la pesquería y del grado de importancia económica.
 - Clarificar en el artículo 8 del Título II que si una pesquería se encuentra o se acerca a una condición de sobreeplotación,

de acuerdo a los umbrales preestablecidos para estos niveles, el PMP deberá incorporar medidas para poner fin a la sobrepesca y recuperar las poblaciones.

- Establecer en los artículos 5 y 6 que las medidas de ordenamiento (por ejemplo cuotas) deberán ser consistentes con los objetivos establecidos en los PMP para cada recurso, y que los objetivos de conservación tienen prioridad sobre otros objetivos.
 - Incorporar en el artículo 151 la definición de Plan de Manejo Pesquero.
- **Emisión de un nuevo Decreto Supremo detallando los requerimientos mínimos para: a) el proceso de desarrollo y b) el contenido de planes de manejo pesquero, incluyendo por lo menos:**
 - a. El proceso:
 - Mecanismos para garantizar transparencia y participación pública en el proceso de diseño y evaluación de los PMP;
 - Protocolos y normas mínimas para que IMARPE evalúe el estado de las poblaciones, determine el volumen de pesca requerido por los depredadores para mantener el equilibrio del ecosistema, y calcular la TAC a recomendar;
 - Estandarizar los métodos y procedimientos de reporte para determinar el tipo y cantidad de pesca incidental (incluyendo pesca incidental juvenil) así como las acciones necesarias para reducir dicha pesca incidental.



- b. Contenido del PMP: Como mínimo, el PMP debe contener los siguientes aspectos:
- Descripción de hábitats, predadores y presas de las especies objetivo,
 - Ciclos y tiempo de reproducción del recurso,
 - Estado del recurso y presiones actuales de las pesquerías,
 - Datos socioeconómicos, incluyendo el número de personas involucradas, su grado de dependencia de la pesquería, el impacto económico en otras pesquerías, así como costos de administración de la pesquería, y
 - Objetivos estratégicos, metas e indicadores para evaluar la efectividad del plan, así como mecanismos y cronogramas para evaluar el progreso en el cumplimiento de las metas y las necesidades de actualización del PMP.

2. Establecer estándares con enfoque ecosistémico para la creación de cuotas globales de captura en la pesquería de anchoveta mediante:

- **Modificar el Decreto Supremo 012-2001-PE – Reglamento de la Ley General de Pesca para:**
 - Regular de manera más específica y en un artículo nuevo las disposiciones del artículo 9. El decreto debe especificar que en el caso de recursos sobreexplotados o plenamente explotados, PRODUCE no podrá autorizar una TAC más alta que la TAC recomendada por el IMARPE. Debe precisar también que para otras pesquerías que no estén plenamente explotadas, PRODUCE puede autorizar una TAC más alta a lo recomendado por el IMARPE, siempre que observe las reglas y criterios establecidos para este fin mediante Decreto Supremo.³⁰

- Diferenciar en el artículo 151 claramente el Límite de Rendimiento Máximo Sostenible (RMS), Rendimiento Óptimo y Cuota Global de Captura (TAC); y establecer claramente que la TAC debe tomar en cuenta los factores e impactos ambientales, y por lo tanto será menor que el RMS.

- **Modificar la Ley General de Pesca:**

- Especificar en el artículo 11 que las medidas de manejo deben basarse en un enfoque ecosistémico, y deben asegurar tanto la sostenibilidad del recurso como la salud del ecosistema. El artículo revisado deberá especificar factores que aseguren que las necesidades del ecosistema serán incorporadas dentro de las medidas de manejo, incluyendo las necesidades de los depredadores y la importancia de las especies objetivo para otras pesquerías. Además, deberá proveer mecanismos para ajustar los niveles de captura en respuesta a cambios de corto y largo plazo de las condiciones oceánicas.

- **Establecer mediante Decreto Supremo el procedimiento para fijar la TAC para la anchoveta, incluyendo las siguientes disposiciones:**

- Con respecto al establecimiento de la TAC:
 - La Cuota Global de Captura (TAC) para la flota industrial deberá tomar en cuenta los volúmenes estimados de extracción de la flota artesanal y de menor escala.

30. Este Decreto Supremo deberá establecer:

- Los factores socioeconómicos que pueden ser utilizados para justificar la imposición de una TAC diferente al recomendado por IMARPE para aquellas pesquerías que no están sobre-explotadas, junto con los parámetros por los cuales dichos factores socioeconómicos deben ser medidos.
- Los criterios para determinar cuándo un factor socioeconómico es suficiente para establecer una TAC diferente a la recomendada por el IMARPE.



b. Con respecto a las obligaciones del IMARPE:

- El IMARPE deberá establecer protocolos con los cuales se determine el volumen estimado de anchoveta extraída por la flota artesanal y de menor escala, y estos protocolos deberán ser aprobados por Resolución Directoral.
- El IMARPE deberá crear protocolos para evaluar el estado de las poblaciones de anchoveta, incluyendo como mínimo el número de embarcaciones de investigación por año, el número de lugares donde se tomaron muestras, así como indicadores biológicos. Estos protocolos de igual manera deberán ser aprobados mediante una Resolución Directoral del IMARPE.
- El IMARPE deberá seguir criterios de sostenibilidad que cumplan con las recomendaciones del “Equipo de trabajo Lenfest sobre peces forrajeros” Lenfest Forage Fish Task Force (ver Caso de Estudio 2).

c. Normas para transparencia y acceso público a la información.

- Modificación del Decreto Legislativo 1084 - Ley sobre Límites máximos de captura por embarcación para:
 - Clarificar en el artículo 2 que la Cuota Máxima Total de Captura Permisible para la flota industrial deberá reducirse según el volumen adicional a ser extraído por la flota a pequeña escala y artesanal.

3. Eliminar incentivos negativos que fomentan el descarte y el incumplimiento de las medidas de ordenamiento mediante:

- La reglamentación del artículo 7 del Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE, a fin de implementar el programa de observadores a bordo creado por dicha norma.

- El establecimiento por Decreto Supremo de un sistema de monitoreo electrónico (compuesto por sensores y equipos de video) para control y vigilancia de las faenas de pesca de anchoveta. Esta regulación debe establecer:

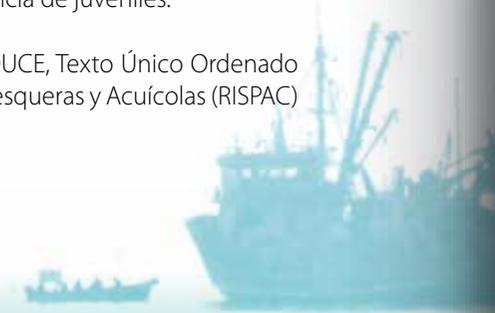
- Que la información obtenida a través del monitoreo electrónico tiene valor probatorio para la detección de infracciones e imposición de sanciones.
- Mecanismos para financiar el monitoreo electrónico. El costo del sistema, deberá ser financiado en su totalidad por los dueños de las embarcaciones a través de un pago a la autoridad gubernamental encargada de la administración del monitoreo electrónico (ver la sección 4.5 recomendaciones).

- La reglamentación del artículo 6 del Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE, según el cual las embarcaciones deben reportar la presencia de especies juveniles detectadas durante operaciones de pesca, lo que acarrea el cierre temporal del área de pesca.

- Modificar el artículo 134 del Decreto Supremo 012-2001-PE – del Reglamento de la Ley General de Pesca, para:

- Tipificar como una infracción sujeta a sanción, la omisión del reporte de presencia de ejemplares juveniles durante operaciones de pesca, de acuerdo a lo que disponga la norma que reglamente el artículo 6 del Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE.
- Modificar el párrafo 134.6, para que la extracción de juveniles por arriba del porcentaje permitido sólo sea considerada infracción cuando: i) el capitán de la embarcación no informe oportunamente de la presencia de juveniles, o continúe pescando en la misma área después de extraer juveniles por encima del porcentaje permitido; o ii) los ha extraído en un área cerrada temporalmente por presencia de juveniles.

- Modificar el Decreto Supremo 019-2011-PRODUCE, Texto Único Ordenado del Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas (RISPAC) para:



- Establecer sanciones por falta de reporte de presencia de especies juveniles detectada durante operaciones de pesca, de acuerdo a lo que disponga la norma que reglamente el artículo 6 del Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE.
- Modificar el código 6 de la tabla de sanciones, para que la multa por extracción de juveniles por arriba del porcentaje permitido solo aplique cuando: i) El capitán de la embarcación omita reportar oportunamente la presencia de juveniles, o continúe pescando después de detectar la presencia de juveniles por arriba del porcentaje permitido; ii) la embarcación continúe sus operaciones en un área cerrada temporalmente por la presencia de juveniles, o en un área donde la embarcación ha detectado recientemente la presencia de juveniles. Armonizar los códigos 25 y 123 para clarificar las sanciones aplicables por a) descartar anchoveta juvenil que se capture excediendo el porcentaje de tolerancia permitido y b) descartar anchoveta que se capture excediendo el límite máximo permisible por embarcación (cuota individual de pesca) o la capacidad de bodega autorizada de la embarcación.³¹
- Todas las embarcaciones de la flota pesquera de anchoveta (incluyendo la flota artesanal) deberán contar con un código único de identificación electrónico.

4. Asegurar cumplimiento estricto de las medidas de manejo pesquero por medio de:

- Modificación del Reglamento del Sistema de Seguimiento Satelital para embarcaciones pesqueras aprobado por Decreto Supremo 001-2014-PRODUCE, para que:
 - Se establezcan nuevos mecanismos para financiar el SISESAT. La regulación deberá especificar que los costos del SISESAT deberán ser cubiertos por los dueños de las embarcaciones a través de un pago hecho a y administrado por la autoridad que tenga a su cargo el control y vigilancia de las actividades pesqueras (ver la sección 4.5 de recomendaciones).
 - La autoridad a cargo del control y vigilancia de las actividades pesqueras deber ser la que seleccione y contrate a la empresa que proveerá el servicio de seguimiento satelital para la flota de menor y mayor escala.
- Derogación del Decreto Supremo 008-2013-PRODUCE, que aprueba el Programa de vigilancia y control de las actividades pesqueras y acuícolas en el ámbito nacional, y aprobación vía decreto supremo de un nuevo programa de vigilancia (de acuerdo con las recomendaciones de la sección 2.4). Esta regulación debe incluir:
 - Mecanismos financieros para implementar el programa. El reglamento debe especificar que los dueños de las embarcaciones y de las plantas procesadoras deberán cubrir los costos totales para implementación del programa mediante un pago a la autoridad gubernamental encargada de dicho programa (ver sección 4.5 de recomendaciones).
 - Estándares de rendimiento mínimos para las empresas que presten el servicio de control y vigilancia.
 - Que la autoridad competente tenga el poder de imponer infracciones a las compañías que proveen vigilancia en caso de que las mismas fallen en cumplir con los estándares requeridos. Las penalidades podrán estar recogidas en el contrato que se celebre entre la empresa y la autoridad administrativa.
- Mediante decreto supremo, implementar un programa de vigilancia y control de desembarque para consumo humano directo de anchoveta. Esta regulación deberá incluir las mismas disposiciones mínimas que se describen en la disposición anterior.

31. En la actualidad, es ilegal que la embarcación llene su bodega más de la capacidad permitida, así como la pesca por arriba de la cuota individual de pesca asignada a la embarcación. Cuando esto ocurre las tripulaciones suelen descartar el exceso en altamar a fin de evitar ser sancionados.

- La emisión de una nueva ley para reforzar el cumplimiento de las medidas de manejo pesquero mediante la mejora de la eficacia del régimen de sanciones.³² Para ello la nueva ley debe disponer que:
 - La impugnación de una sanción impuesta por la autoridad pesquera, en vía administrativa o judicial, no interrumpe ni suspende la ejecutoriedad de la sanción.
 - Como condición para solicitar en el marco de un proceso judicial, una medida cautelar para suspender o dejar sin efecto la ejecución de una sanción o una medida cautelar dictaminada por las autoridades pesqueras, el interesado deberá presentar una carta fianza o una contracautela real, que garantice el valor total de la sanción así como los costos de posibles daños causados durante el proceso judicial.
- La aprobación de un reglamento para la implementación del Registro de Sanciones creado por el Decreto Supremo 015-2007-PRODUCE, el mismo que debe establecer:
 - La inclusión en el registro de las infracciones y sanciones por infractor y por embarcación.
 - Mecanismos para garantizar el acceso público al registro.
 - Mecanismos para detectar e informar de forma oportuna la reincidencia de infracciones.
- Modificación del Decreto Supremo 012-2001-PE – del Reglamento de la Ley General de Pesca:
 - Modificar los artículos 145 y 146 para simplificar el régimen de sanciones agravadas para reincidencia de infracciones. El régimen deberá estar basado en un único concepto de “reincidencia”, aplicable de forma objetiva, independientemente si el infractor intentó cometer una infracción.
 - Incorporar un artículo que establezca responsabilidad administrativa para el funcionario que no cumpla con imponer la sanción agravada correspondiente en casos de reincidencia de infracciones.

5. Desarrollar mecanismos fiables para proveer fondos suficientes para la investigación y el manejo de pesquerías mediante:

- Modificación de la Primera Disposición Final del Decreto Legislativo 1084, a través de una norma con rango de Ley, eliminando la prohibición de modificar, por 10 años, el monto y forma de cálculo de los derechos de pesca por extracción de anchoveta para consumo humano indirecto.
- Modificación del Capítulo III del Título III del Reglamento de la Ley General de Pesca, estableciendo un nuevo sistema de pagos para la extracción de recursos pesqueros. El régimen de pagos deberá ser definido con base en estudios económicos, sin embargo consideramos que como mínimo deberá contar con las siguientes características:
 1. El sistema de pago por la actividad pesquera debe estar compuesto por dos conceptos diferenciados: i) un derecho de vigencia del permiso de pesca a pagarse anualmente, que servirá para cubrir los costos de gestión de la pesquería; y ii) un pago mensual de regalías basado en los volúmenes de extracción.
 2. El pago anual se calculará considerando el costo de manejo de cada pesquería, incluyendo las actividades de vigilancia, monitoreo, control y fiscalización. Estos costos deberán ser cubiertos en su totalidad por las flotas de mayor y menor escala.
 3. Las regalías deberán ser consistentes con el valor económico de cada recurso hidrobiológico, concepto que debe incluir no sólo su valor comercial, sino también su valor como parte del ecosistema. El cálculo de las regalías deberá basarse en los volúmenes extraídos por cada embarcación.
 4. El pago de regalías se debe exigir a las embarcaciones de mayor y menor escala, y se podrán destinar al presupuesto general de la República. La

32. Bajo la Ley Peruana, dichas disposiciones se aplican al sector ambiental. Ver Ley No. 30011, modificando la ley Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental

conveniencia del cobro de regalías a la flota artesanal por la explotación de recursos hidrobiológicos debe ser evaluada. Una alternativa para esto último es a través de un cobro anual.

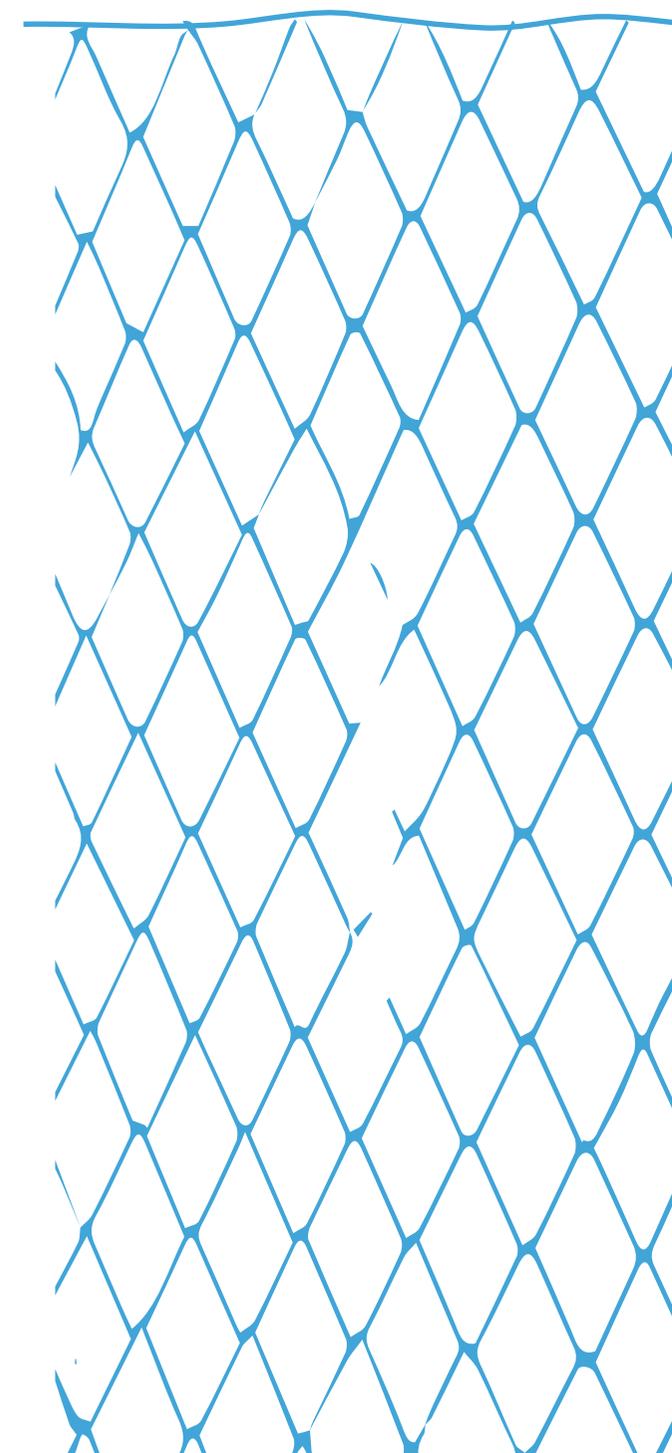
5. Un porcentaje por determinar, de los “derechos de vigencia” y las regalías deberá ser destinado a un fondo de investigación marino pesquera, que otorgaría becas para investigación a través de concursos públicos (ver sección 2.5).

6. Mejoras al marco institucional mediante:

- La aprobación de una ley para la creación de un Ministerio de Pesca. Consecuentemente un nuevo Reglamento de Organización y Funciones deberá ser aprobado para establecer la estructura de dicho ministerio.
- La aprobación por Decreto Supremo de la transferencia de IMARPE para que pase a ser un organismo público descentralizado adscrito al Ministerio del Ambiente, y no al Ministerio de la Producción como es a la fecha.³³
- La aprobación de una nueva ley que otorgue al IMARPE la posibilidad de recibir fondos de investigación.
- La creación de una Superintendencia Nacional de Pesca y Acuicultura. Esta nueva institución deberá tener las siguientes características:
 - Estar adscrita a la autoridad nacional de pesca, actualmente el Ministerio de Producción.³⁴
 - Ser una organización técnica especializada con autonomía funcional, económica y administrativa, y con facultades regulatorias.
 - Tener autoridad para supervisar las actividades de control, vigilancia y fiscalización de la pesca artesanal a cargo de los Gobiernos Regionales.
 - La Jefatura de la institución debe ser una posición técnica. La designación en el puesto debe ser por un periodo determinado y basada en méritos profesionales.

33. IMARPE estaría adscrito al MINAM, contando con autonomía funcional y presupuestaria.

34. La agencia de control sería parte del sector pesquero, adscrita al Ministerio de Producción como la autoridad máxima del sector. No sería un organismo dentro de la jerarquía interna del Ministerio, sino que contaría con autonomía funcional y presupuestaria.





CONCLUSIONES

La pesquería peruana de anchoveta sigue siendo la mayor pesquería de una única especie en el mundo. El ecosistema de la Corriente de Humboldt y otras pesquerías de gran importancia económica dependen de la salud de la misma. Sin embargo, los vacíos legales, la falta de cumplimiento del marco normativo, incentivos negativos y las fallas estructurales en el marco institucional son un desafío para el manejo sostenible de esta pesquería. En la revisión de la estructura institucional y funcionamiento de esta pesquería, se evidencia la necesidad urgente de un manejo ecosistémico a través de un conjunto de medidas que permitan un mejor entendimiento de los factores socioeconómicos relacionados con la misma y apreciar el impacto que genera en otras especies del ecosistema de la Corriente de Humboldt.³⁵ También existe una necesidad urgente de reforma al proceso de fijación de las cuotas globales de captura (TAC) para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas; y asegurar que PRODUCE fije las TAC basándose principalmente en información científica y en las necesidades de conservación y sostenibilidad. Finalmente, es imprescindible contar con información científica más precisa para evitar estimados erróneos del volumen total de pesca de anchoveta por quienes participan en la pesquería.

Este informe ha demostrado que los marcos legales e institucionales actuales producen incentivos negativos, los cuales pueden poner en riesgo la sostenibilidad de la pesquería de anchoveta, y ha identificado simultáneamente alternativas para la revisión y mejora de los mismos. Si se aplican de manera adecuada, las recomendaciones propuestas en este informe podrían producir un sistema de manejo de pesca que motive a los pescadores a reportar con precisión la captura incidental, y evitar descartes de anchoveta juvenil en el mar. Estas normas, sin embargo, serán eficaces sólo si el régimen de sanciones mejora y las regulaciones se hacen cumplir. En la actualidad, los problemas estructurales

Existe una necesidad urgente de reforma al proceso de fijación de las cuotas globales de captura (TAC) para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas.

limitan la capacidad de las autoridades para detectar infracciones y aplicar las sanciones de una manera eficaz. Es urgente, mejorar la capacidad de PRODUCE para sancionar las infracciones y mejorar los sistemas de control y vigilancia para asegurar transparencia e imparcialidad.

Todas estas medidas deben formar parte de un proceso mayor de reforma para enfrentar los problemas estructurales en el marco institucional que regula las pesquerías peruanas. Para maximizar los beneficios de sus pesquerías, se recomienda construir una institucionalidad fuerte para el manejo pesquero, incluyendo un Ministerio de Pesca, la transferencia de IMARPE de PRODUCE al MINAM para garantizar su autonomía en cuanto al sector pesquero, y la creación de una "Superintendencia Nacional de Pesca y Acuicultura" como una agencia técnica independiente encargada del control, vigilancia y fiscalización del sector pesquero.

La implementación de todos los cambios recomendados, constituiría un paso importante para el mejoramiento del marco legal e institucional del manejo de la pesquería de anchoveta. Estos cambios también promoverán el establecimiento de un régimen de manejo ecosistémico que además de beneficiar al ecosistema de la Corriente de Humboldt, podría convertirse en un modelo para el manejo de otras pesquerías de forraje alrededor del mundo interesadas en sostenibilidad alimentaria, protección ambiental y estabilidad económica.

35. Ver: Christensen V, et al. Valuing seafood: The Peruvian fisheries sector. Marine Policy (2013). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2013.09.022>[Última revisión: Diciembre 16, 2013]

Bibliografía

Christensen V, et al. (2013) *Valuing seafood: The Peruvian fisheries sector*. Marine Policy Journal.

De la Puente, O., Sueiro, J., Heck, C., Soldi, G. y S. De la Puente. (2011) *La pesquería Peruana de Anchoveta*. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH.

De la Puente, S. (2013) *An updated assessment of the Peruvian Legal and Institutional Frameworks of the Peruvian Anchoveta Fisheries*. Presentado durante el taller La Reforma de la Pesquería de Anchoveta en Perú, Abril. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH.

FAO. (2010) National Fisheries Sector Overview. Peru.

IMARPE (2013) Situación actual del stock norte-centro de la anchoveta peruana y perspectivas de explotación para el periodo mayo - julio 2013. Lima.

Majluf, P. (2013) *The Peruvian Anchoveta Fishery. Recent and current concerns*. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH. Presentado durante el taller La Reforma de la Pesquería de Anchoveta en Perú, Abril. Lima: Centro para la Sostenibilidad Ambiental - UPCH.

Paredes, C y Letona, U. (2013) *El Futuro de la Anchoveta y la Normativa Pesquera. Análisis y propuestas de política*. Lima: WWF y UNSMP.

Pikitch, E., Boersma, P.D., Boyd, I.L., Conover, D.O. Cury, P., Essington, T., Heppell, S.S., Houde, E.D., Mangel, M., Pauly, D., Plagányi, E., Sainsbury, K., y Steneck, R.S. (2012) *Little Fish, Big Impact: Managing a Crucial Link in Ocean Food Webs*. Lenfest Ocean Program. Washington, DC.

PRODUCE (2012) Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Producción 2012 -2016. Lima. Ministerio de la Producción.

Lista de normas revisadas

- Ley 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Decreto Legislativo 1047 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.
- Resolución Ministerial 343-2012-PRODUCE - Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Producción.
- Decreto Legislativo 25977 - Ley General de Pesca.
- Decreto Supremo 001-97-PE - Determinan situación actual de flota pesquera y dictan normas que permitan regular el esfuerzo pesquero en base a principios de conservación y sostenibilidad de recursos.
- Resolución Ministerial 781-97-PE - Declaran la anchoveta y la sardina como recursos hidrobiológicos plenamente explotados.
- Ley 26920 – Ley que exceptúa del requisito de incremento de flota al que se refiere el artículo 24 de la Ley General de Pesca, a aquellos armadores que cuenten con embarcaciones de madera de hasta 110m³.
- Decreto Supremo 001-94-PE - Reglamento de la Ley General de Pesca (*derogado*).
- Decreto Supremo 003-98-PE - Reglamento de la Ley 26920 para la operación de embarcaciones pesqueras de madera de capacidad de bodega de hasta 110 m³.
- Decreto Supremo 012-2001-PE - Reglamento de la Ley General de Pesca.
- Resolución Ministerial 218-2001-PE – Establecen disposiciones aplicables a la actividad de procesamiento de harina de pescado.
- Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE - Reglamento del Sistema de Seguimiento Satelital (SISESAT) (*derogado*).
- Decreto Supremo 027-2003-PRODUCE - Crean el Programa de Vigilancia y Control de Pesca y Desembarque en el Ámbito Marino (*derogado*).
- Decreto Legislativo 1084 – Ley sobre Límites Máximos de Captura por embarcación.
- Decreto Supremo 021-2008-PRODUCE- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1084 - Ley sobre Límites Máximos de Captura por Embarcación.
- Decreto Supremo 009-2009-PRODUCE - Establecen disposiciones reglamentarias para la aplicación del Decreto Legislativo 1084 en la zona sur del país.

- Resolución Ministerial 197-2009-PRODUCE - Establecen disposiciones para la adecuada instalación de los equipos del SISESAT a bordo de las embarcaciones pesqueras y dictan medidas de control relativas a los precintos de seguridad.
- Decreto Supremo 010-2010-PRODUCE - Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoqueta (*Engraulis ringens*) y Anchoqueta blanca (*Anchoya nasus*) para consumo humano directo.
- Decreto Supremo 002-2010-PRODUCE - Decreto Supremo que amplía los alcances del Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marino.
- Decreto Supremo 005-2011-PRODUCE - Reglamento del procesamiento de descartes y/o residuos de recursos hidrobiológicos.
- Decreto Supremo 019-2011-PRODUCE - Texto Único Ordenado del Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas (RISPAC).
- Decreto Supremo 005-2012-PRODUCE - Modifican Reglamento de Ordenamiento Pesquero del recurso Anchoqueta y Anchoqueta Blanca, establecen zonas de reserva para consumo humano directo y régimen excepcional.
- Resolución Ministerial 433-2012-PRODUCE - Aprueban normas complementarias en cumplimiento de la Primera Disposición Complementaria Final del D.S. Nº 005-2012-PRODUCE.
- Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE – Decreto Supremo que establece medidas para la conservación del Recurso Hidrobiológico.
- Decreto Supremo 001-2013-PRODUCE - Establecen Régimen Especial para la extracción del recurso anchoqueta para consumo humano directo aplicable al sur del país.
- Decreto Supremo 008-2013-PRODUCE - Reglamento del Programa de Vigilancia y Control de las actividades pesqueras y acuícolas en el ámbito nacional.
- Decreto Supremo 011-2013- PRODUCE - Establecen Zona de Reserva para el consumo humano directo del recurso anchoqueta y anchoqueta blanca aplicable desde el extremo norte del dominio marítimo hasta los 16°00'00" Latitud Sur.
- Decreto Supremo 001-2014-PRODUCE - Reglamento del Sistema de Seguimiento Satelital para embarcaciones pesqueras (SISESAT).
- Decreto Supremo 001-2015-PRODUCE - Establecen Régimen para la extracción del recurso anchoqueta aplicable a la zona sur del país y su promoción para el consumo humano directo.

Esta publicación está impresa en CyclusOffset, papel fabricado con 100% fibras recicladas, libres de cloro y blanqueadores ópticos, certificadas por NAPM (National Association of Paper Merchants). Ha sido elaborado además con Bio Energía (energía no contaminante) y está certificado por Ecoflower y Blue Engel que identifican productos hechos bajo el manejo medio ambientalmente apropiado, con responsabilidad social y económicamente viable de los recursos. Los beneficios por el uso de papel 100% fibra reciclada se refleja en un menor impacto al ecosistema, equivalente a:

*196 kg de fibra de árbol ahorrada
3,038 lt de agua ahorrados
906 kg de residuos sólidos no generados
29 kg de gases de efecto invernadero evitados
384 KWH de energía no consumida
289 km no recorridos en auto estándar*



License n.º DK/11/1

ISBN: 978-9972-792-99-1



9 789972 792991