SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO DEL CENTRO PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA UPCH **No. 1**

Evaluación de los sistemas de gestión pesquera en el marco de la certificación a cargo del Marine Stewardship Council.

LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA



50 Años Universidad Peruana Cayetano Heredia

CSA Centro para la Sostenibilidad Ambiental UPCH

The Walton Family Foundation

ISBN: 978-9972-9024-9-9



Evaluación de los sistemas de gestión pesquera en el marco de la certificación a cargo del Marine Stewardship Council

LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA

CONSULTORES RESPONSABLES:

Óscar De La Puente

Juan Carlos Sueiro

Carmen Heck

Giuliana Soldi

Santiago De La Puente

Lima, abril 2011

CSA
Centro para la Sostenibilidad Ambiental
UPCH

CP
SH
247
U61 Universidad Peruana Cayetano Heredia (Lima). Centro para la Sostenibilidad Ambiental
La pesquería peruana de anchoveta. – Lima : UPCH, 2011.
160 p.

Antes del título: Evaluación de los sistemas de gestión pesquera en el marco de la certificación a cargo del Marine Stewardship Council.

PESCA / ANCHOVETA / CONTROL DE LA PESCA / LEGISLACIÓN AMBIENTAL / LEGISLACIÓN PESQUERA

Primera Edición: Abril 2011
Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú No. 2011 - 02804
ISBN: 978-9972-9024-9-9
Disponible virtualmente en www.csa-upch.org/pesqueriaperuana
Para mayor información o para enviar comentarios: pesca@csa-upch.org

©2011 Universidad Peruana Cayetano Heredia
Centro para la Sostenibilidad Ambiental
Av. Armendariz 445, Miraflores, Lima 18, Perú
Teléfono: (511) 447-0317

CONSULTORES RESPONSABLES:
Óscar De La Puente
Juan Carlos Sueiro
Carmen Heck
Giuliana Soldi
Santiago De La Puente

CUIDADO EDITORIAL: CANCHA Y MEDIA
Cuidado de Edición: Óscar Malca
Corrección de Estilo: Víctor Coral
Diseño: Negra Tineo
Diagramación: Milo Maldonado
Fotografías: Archivo CSA
Patricia Majluf Alejandra Watanabe, Juan Carlos Sueiro

Impresión: Bellsagraf SAC Impresiones y Publicidad
Av. José Galvez 1940, Lince, Lima 14
Teléfono 2657857

Impreso en el Perú
Abril 2011

AGRADECIMIENTOS

Los Consultores responsables queremos expresar nuestro especial agradecimiento a la Walton Family Foundation, por financiar el desarrollo de esta investigación, y a la Dra. Patricia Majluf, directora del Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, por su valiosa colaboración en la evaluación realizada del presente informe, asumiendo nuestra entera responsabilidad por lo aquí expresado. También agradecemos a Kenyi Cansino y a Liz Girón, por su apoyo en la organización de la base de datos relacionada con la actividad pesquera, y en la estimación de los ingresos y costos de ésta. A Vanessa Hijar, por la transcripción de las entrevistas realizadas, y a Irene Abugattas, por su colaboración en la redacción, acopio de datos y corrección del presente texto.

Por último, nuestro expreso reconocimiento a todas las personas entrevistadas, de entidades públicas y privadas, quienes con sus valiosos aportes nos han permitido enriquecer este trabajo.

NOTA DE LOS AUTORES

Es importante considerar que esta investigación fue realizada durante el año 2010 y, por lo tanto, refleja el estado de la legislación pesquera correspondiente a ese periodo y no incluye actualizaciones importantes en la normativa llevadas a cabo a partir de enero del 2011.

CONSULTORES RESPONSABLES

Óscar F. R. De La Puente Raygada

Abogado egresado de la Universidad Complutense de Madrid (1965) con estudios previos en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (1957-1959) y en la Universidad de Oviedo (1962-1963). Miembro activo del Colegio de Abogados de Lima, de la Sociedad Peruana de Derecho Internacional y de la Sociedad Numismática del Perú. Ejerció cargos públicos como Primer Ministro, Canciller, Ministro de Educación y Ministro de Vivienda y Construcción (1990-1992), representó al Perú en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 1992), fue presidente y asesor legal de Armadores & Congeladores del Pacífico (1993-2001) y luego consultor internacional para el Adrien Group (2001-2003). Ha sido vicepresidente del Comité de Empresas Congeladoras de la Sociedad Nacional de Pesquería, Director de la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP), Director de la Cámara de Comercio Franco-Peruana y de la Peruano-Ecuatoriana, entre otros.

Juan Carlos Sueiro Cabredo

Economista graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú (1987), Director Ejecutivo de la ONG CooperAcción y líder del Programa de Desarrollo Costero de la institución. Experto en economía pesquera que cuenta con numerosas publicaciones en temas afines a la pesquería industrial y artesanal, con casi dos décadas evaluando los costos económicos, sociales y ambientales de la pesquería, así como los costos y consecuencias de la implementación de tecnologías limpias en el sector. Es uno de los mayores impulsores del Manejo Costero Integrado en el Perú.

Carmen Heck Franco

Abogada egresada de la Universidad de Piura (2004), especializada en Derecho Administrativo y Derecho Pesquero. Actual consultora del Programa de Defensa del Interés Ciudadano de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Trabajó como asistente del Área de Derecho Pesquero para el Estudio Sparrow, Hundskopf& Villanueva (2005-2009) en temas relacionados con el monitoreo de procedimientos sancionadores, la adquisición de activos y la evaluación de derechos de pesca.

Giuliana Soldi Ciccia

Abogada egresada de la Universidad de Lima (2008), especializada en la aplicación del Derecho Administrativo al sector pesquero peruano. Trabajó como asistente del Área de Derecho Pesquero para el Estudio Sparrow, Hundskopf& Villanueva (2006-2009) en temas relacionados con la obtención y transferencia de derechos administrativos, la elaboración de demandas y el seguimiento de procedimientos administrativos ante el Ministerio de la Producción, el Instituto del Mar del Perú y la Marina de Guerra del Perú.

Santiago De La Puente Jeri

Bachiller en Biología, egresado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (2007), investigador junior del Centro para la Sostenibilidad Ambiental (CSA) de la UPCH. Desde el año 2007 colabora como asistente técnico a la Dirección del CSA, apoyando en la sistematización y análisis de información en temas de conservación marina, áreas marinas protegidas, zonificación de uso pesquero artesanal, manejo sostenible de los recursos naturales, gastronomía sostenible, impacto de la contaminación en ecosistemas marinos y la aplicación del enfoque ecosistémico a la pesquería peruana.

PRESENTACIÓN

El Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CSA-UPCH) es un centro universitario de investigación-acción que produce y comunica conocimiento culturalmente relevante y fortalece capacidades para la aplicación del enfoque ecosistémico para lograr el desarrollo sostenible del Perú.

Para lograr esta ambiciosa misión es que ahora lanzamos nuestra primera serie de publicaciones, los Documentos de Trabajo del CSA-UPCH. Este primer volumen titulado "La Pesquería Peruana de Anchoveta, evaluación de los sistemas de gestión pesquera en el marco de la certificación a cargo del Marine Stewardship Council" es el tipo de documento que esperamos producir para la Serie. Es decir, documentos que planteen una evaluación técnica de alto nivel sobre la situación en temas de importancia relacionados al uso de nuestros recursos naturales y/o ecosistemas, que no se queden solo en la crítica, sino que proporcionen propuestas de reformas y recomendaciones viables para mejorar la situación.

En el caso de La Pesquería Peruana de Anchoveta, hemos tenido el privilegio de trabajar con un equipo de reconocidos consultores, con amplia experiencia en el análisis del Sector Pesquero Peruano. Siguiendo nuestro encargo, ellos han hecho –literalmente– una disección muy fina de la legislación y los sistemas de gestión de la pesquería de anchoveta peruana para evaluar ambos con respecto al Estándar Medioambiental del Marine Stewardship Council (MSC) (http://www.msc.org/about-us/standards), y determinar si el marco de gestión cumple con los estándares necesarios para obtener la certificación medioambiental del MSC.

Este análisis responde a la voluntad reciente mostrada por el Sector Pesquero, a través de la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP), de acercarse a los estándares medioambientales de un mundo globalizado. La SNP, respondiendo a la creciente demanda internacional de productos pesqueros certificados (por el MSC), ha decidido embarcarse en el proceso de evaluación del MSC (full asessment) y deberá entrar en un largo proceso de reformas para poder alcanzar esta certificación.

Este documento es la contribución del CSA-UPCH a dicho proceso. El análisis realizado excede por mucho al que los especialistas, que usualmente se contratan para realizar las evaluaciones del MSC, pueden llevar a cabo dentro de los tiempos y términos de referencia que les dan. Nuestro equipo ha tenido el tiempo y libertad para hacer una evaluación integral e incorporar la visión de un amplio grupo de actores del Sector. Por ello, el documento que ponemos a su disposición no solo refleja los puntos de vista de nuestro equipo de consultores, sino que reúne las voces y opiniones de los actores de la pesquería peruana.

Esperamos que esta primera publicación constituya una herramienta útil para guiar el proceso de reformas necesario para alcanzar la certificación pesquera deseada y sirva para catalizar un proceso de diálogo que lleve a desarrollar consensos para lograr la reforma integral tan necesaria para este sector.

Recalcamos que lo que aquí se presenta refleja el estado del marco de gestión a diciembre del 2010. Desde entonces ha habido avances importantes que no están registrados en este trabajo. Lo que esperamos es que se le tome como un documento vivo que irá evolucionando según se abra la discusión y se vayan concretando las reformas.

A la espera de sus comentarios y sugerencias,
Patricia Majluf, Ph.D.
Directora
Centro para la Sostenibilidad Ambiental.Universidad Peruana Cayetano Heredia.

CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS / NOTA DE LOS AUTORES 5
CONSULTORES RESPONSABLES 6
PRESENTACIÓN 7
ACRÓNIMOS 10
LISTA DE FIGURAS 12
LISTA DE TABLAS 13
ENTREVISTAS REALIZADAS 14
RESUMEN EJECUTIVO 15
1 - INTRODUCCIÓN 31
2 - EVALUACIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL 39
2.1 Del PRODUCE y el Viceministerio de Pesquería 42
2.1.1 Órganos de línea 43
2.1.2 Órganos de apoyo, asesoramiento y control 44
2.1.3 Organismos públicos descentralizados 44
2.1.4 Relaciones interinstitucionales 45
2.2 De los problemas relacionados con el Marco Institucional Pesquero 48
2.2.1 Pesquería como un subsector del Ministerio de la Producción 48
2.2.2 De los reglamentos y la interacción entre los órganos del Ministerio de la Producción 48
2.2.3 Del manejo fragmentado de los recursos pesqueros de acuerdo con sus fines: consumo humano directo y consumo humano indirecto 49
2.2.4 De la ausencia de un comité de consulta del Ministerio de la Producción 49
2.2.5 Del Instituto del Mar del Perú 49
2.2.6 Imparcialidad limitada de la DIGAAP y duplicidad de funciones con el Ministerio del Ambiente 51
2.2.7 La escasa coordinación entre el gobierno central y los gobiernos regionales dificulta el cumplimiento de sus funciones 52
2.2.8 La interferencia del poder judicial en la pesquería afecta la capacidad funcional y operativa del PRODUCE 53
3 - EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: ASPECTOS GENERALES 55
3.1 Planificación y financiación 58
3.2 Clasificación de los recursos hidrobiológicos 61
3.3 Extracción de recursos plenamente explotados 63
3.4 Vulneraciones que incentivan el incremento de capacidad de bodega 65
3.4.1 La Ley 26920 y su Reglamento 65
3.4.2 Evolución de la flota de pesca para anchoveta 66
4 - EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: MEDIDAS DE ORDENAMIENTO DE LA ANCHOVETA 69
4.1 Del Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP) 72
4.2 Del Límite Máximo Total de Captura Permisible (LMTCP) 73
4.3 Otras medidas de ordenamiento 77

5 - EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: SISTEMA DE LÍMITES MÁXIMOS DE CAPTURA POR EMBARCACIÓN (LMCE) 79
5.1 Metodología para el cálculo, causales de recálculo y asociaciones del Porcentaje Máximo de Captura por Embarcación (PMCE) 82
5.1.1 Metodología de cálculo de los PMCE 82
5.1.2 Causales de recálculo de los PMCE 83
5.1.3 Asociación o incorporación definitiva de los PMCE 84
5.2 Asignación del LMCE 85

6 - EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: CONTROL Y VIGILANCIA 87
6.1 Control de zarpe 90
6.2. Sistema de Seguimiento Satelital (SISESAT) 91
6.3 Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo (PVCPDAM) 94

7 - EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: INFRACCIONES Y SANCIONES 99
7.1 Tipificación de las infracciones 102
7.2 Determinación de las sanciones 104
7.3 De la reincidencia y reiterancia 110
7.4 De la fiscalización y DIGSECOVI 111

8 - EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: GESTIÓN AMBIENTAL PESQUERA 113

9 - EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: DERECHOS DE PESCA 121
9.1 Del cálculo y destino de los derechos de pesca 124
7.4 De la vigencia de los permisos de pesca y su relación con el pago por derechos de pesca 126

10 - EVALUACIÓN DE LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA SEGÚN LOS INDICADORES DE PERFORMANCE DEL PRINCIPIO III DEL MSC 127
10.1 El Principio III del MSC 129
10.2 Evaluación del componente "Gobernanza y Política" del Principio III del MSC 131
10.2.1 Marco legal 131
10.2.2 Consultas, roles y responsabilidades 133
10.2.3 Objetivos a largo plazo 134
10.2.4 Incentivos para la pesca sostenible 135
10.3 Evaluación del componente "Ordenamiento y Gestión Pesquera" del Principio III del MSC 135
10.3.1 Objetivos de la pesquería 137
10.3.2 Procesos de toma de decisiones 138
10.3.3 Conformidad y cumplimiento 140
10.3.4 Plan de investigación 141
10.3.5 Seguimiento y evaluación del desempeño de la gestión pesquera 143
10.4 Puntuación final del Principio III 144

11 - SÍNTESIS DE IDEAS Y RECOMENDACIONES 145

12 - REFERENCIAS, TERMINOLOGÍA Y ANEXOS 149
12.1 Referencias 150
12.2 Dispositivos Legales 153
12.3 Glosario de Términos 156
12.4 Anexo: Estimación de costos para embarcaciones pesqueras de cerco de acero y de madera 158
12.4.1 Embarcación de madera de 100m^3 158
12.4.2 Embarcación de acero de 350m^3 159

ACRÓNIMOS

ANA	Autoridad Nacional del Agua
ANEPAP	Asociación Nacional de Empresas Pesqueras Artesanales
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
CBSSP	Caja de Beneficios y Seguridad Social del Pescador
CEP PAITA	Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita
CERPER	Certificaciones del Perú S.A.
CHD	Consumo Humano Directo
CHI	Consumo Humano Indirecto
DAC	Dirección de Acuicultura Continental
DCHD	Dirección de Consumo Humano Directo
DCHI	Dirección de Consumo Humano Indirecto
DGA	Dirección General de Acuicultura
DGPA	Dirección General de Pesca Artesanal
DGEP	Dirección de Gestión Empresarial Pesquera
DGEPP	Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero
DICAPI	Dirección General de Capitanías y Guardacostas
DIGAAP	Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería
DIGSECOVI	Dirección General de Seguimiento, Control y Vigilancia
DIF	Dirección de Inspección y Fiscalización
DM	Dirección de Maricultura
DPP	Dirección de Promoción Pesquera
DSVS	Dirección de Seguimiento, Vigilancia y Sanciones
ECA	Estándares de Calidad Ambiental
EE	Enfoque Ecosistémico
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
EIP	Establecimiento Industrial Pesquero
ENFEN	Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del fenómeno El Niño
FIP	Fondo de Investigación Pesquera (Chile)
FOB	Franco a Bordo (por sus siglas en inglés)
FONCOPES	Fondo de Compensación para el Ordenamiento Pesquero
FONDEPES	Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero
FPP	Federación de Pescadores del Perú
IMARPE	Instituto del Mar del Perú
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
ITP	Instituto Tecnológico Pesquero
LMCE	Límite Máximo de Captura por Embarcación

LMP	Límites Máximos Permisibles
LMTCP	Límite Máximo Total de Captura Permisible
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINAG	Ministerio de Agricultura
MINDEF	Ministerio de Defensa
MSC	Marine Stewardship Council
MSY	Máximo Rendimiento Sostenible (por sus siglas en inglés)
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OGAJ	Oficina General de Asesoría Jurídica
OGTIE	Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística
ONG	Organismo No Gubernamental
OPD	Organismo Público Descentralizado
PAMA	Programa de Adecuación y Manejo Ambiental
PMCE	Porcentaje Máximo de Captura por Embarcación
PP	Procuraduría Pública
PRODUCE	Ministerio de la Producción
PVCPDAM	Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo
RISPAC	Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas
RNSIIPG	Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras
ROF	Reglamento de Organización y Funciones
ROP	Reglamento de Ordenamiento Pesquero
SANIPES	Servicio Nacional de Sanidad Pesquera
SG	Guía de Puntuación (por sus siglas en inglés)
SPDA	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado Peruano
SG	Secretaría General
SGS	SGS del Perú S.A.C.
SISESAT	Sistema de Seguimiento Satelital
SNP	Sociedad Nacional de Pesquería
SPC	Sindicato de Pescadores de Chimbote
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
SUNEP	Sindicato Único de Nuevas Embarcaciones Pesqueras
UIT	Unidad Impositiva Tributaria
UNALM	Universidad Nacional Agraria La Molina
UNVF	Universidad Nacional Federico Villareal
VMI	Viceministerio de MYPE e Industria
VP	Viceministerio de Pesquería
ZPAL	Zona de Protección Ambiental Litoral

LISTA DE FIGURAS

Figura	Título	Página
Fig. 1	Ventas Externas del Sector Pesquero Peruano	32
Fig. 2	Organigrama de PRODUCE relacionado con la gestión pesquera	40
Fig. 3	Presupuesto total del sector pesquero	58
Fig. 4	Presupuesto interno del sector pesquero	58
Fig. 5	Número de embarcaciones de madera con permiso de pesca vigente	64
Fig. 6	Número de embarcaciones de acero con permiso de pesca vigente	65
Fig. 7	Capacidad de bodega de la flota de acero con permiso vigente	66
Fig. 8	Capacidad de bodega de la flota de madera con permiso vigente	66
Fig. 9	Sistemas de preservación de la flota artesanal de cerco	96

LISTA DE TABLAS

Tabla	Título	Página
Tabla 1	Documentos de planificación del sector pesquero	56
Tabla 2	Variaciones típicas de los regímenes de abundancia de la anchoveta peruana	73
Tabla 3	Matriz de decisión	74
Tabla 4	Problemas y recomendaciones relacionadas con la tipificación de las infracciones pesqueras vinculadas con la pesquería de anchoveta	100
Tabla 5	Problemas y recomendaciones en relación con la determinación de sanciones (RISPAC) vinculadas con la pesquería de anchoveta	102
Tabla 6	Sanciones impuestas a embarcaciones pesqueras para el periodo 2004-2009	109
Tabla 7	Límites Máximos Permisibles para Efluentes	115
Tabla 8	Límites Máximos Permisibles para Emisiones de la industria pesquera con fines de Consumo Humano Indirecto	116
Tabla 9	Plazos para innovación tecnológica en plantas de harina y aceite de pescado	117
Tabla 10	Indicadores del Principio III del MSC	128
Tabla 11	Puntuación final del Principio III del MSC (agosto 2010)	142

ENTREVISTAS REALIZADAS

Fecha	Institución	Entrevistado	Cargo
Marzo 31	SPC	Javier Castro Zavaleta	Secretario General
Abril 12	DICAPI	Vicealmirante Carlos Weston	Director General
Abril 13	MINAM	Dr. Antonio Brack	Ministro del Ambiente
Abril 13	PRODUCE	Dr. Alfredo García	Asesor de la Alta Dirección
Abril 14	IMARPE	Sr. Godofredo Cañote	Director Ejecutivo
Abril 15	SNP	Sr. Richard Inurritegui	Gerente General
Abril 16	DGEPP	Dr. Raúl Flores	Funcionario (Ex Director de DGEPP)
Abril 16	DGEPP	Ing. Ronaldo Gallo	Director de CHI
Abril 16	DGPA	Ing. Gladis Rocha	Directora General
Abril 16	DGPA	Ing. Félix Chumbiray	Director de Promoción Pesquera
Abril 19	DIGAAP	Dr. Dave Pogois	Director General
Abril 19	SPDA	Dr. Manuel Pulgar Vidal	Director
Abril 20	IMARPE	Dr. Renato Guevara	Director Científico
Abril 20	UNFV	Dr. Mariano Gutiérrez	Profesor Investigador
Abril 21	DIGSECOVI	Contralmirante(r) Raúl Ponce	Director General
Abril 21	DIGSECOVI	Sra. Jaqueline Angulo	Funcionaria de DSVS
Abril 21	OGTIE	Sr. José Quispe	Jefe Oficina de Estadística
Abril 21	OGTIE	Ing. Helen León	Ingeniera Estadística
Abril 21	SISESAT	Ing. Ivonne Sandoval	Jefa SISESAT
Abril 23	ANEPAP	Sr. José Luis Bernuy	Presidente
Abril 23	UNALM	Dr. Jaime Mendo	Profesor Investigador
Abril 27	CERPER	Sr. Miguel Caillaux	Presidente

RESUMEN EJECUTIVO



A lo largo de la historia peruana, el mar ha tenido un rol protagónico como fuente de recursos. En la actualidad el Perú es el segundo país pesquero del mundo y tiene la pesquería más grande del planeta basada en una sola especie: la anchoveta (*Engraulis ringens*).

Pese a que recientemente se ha expresado por diversos agentes la intención de aplicar un enfoque ecosistémico a la pesca, aún se viene utilizando un enfoque monoespecífico, basado en la sostenibilidad de la explotación de la anchoveta, pero que no considera los efectos de la extracción de este recurso sobre el ecosistema que lo sustenta, el de la corriente de Humboldt. Es por ello que resulta necesario contar con un ordenamiento que garantice la sostenibilidad de los diferentes recursos y la protección de la estructura y función del ecosistema.

Un enfoque ecosistémico promueve la gestión que integra la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos naturales y la distribución justa y equitativa de los beneficios y costos de su aprovechamiento.

Actualmente, el sector empresarial pesquero ha puesto entre sus objetivos acreditar la sostenibilidad de la pesquería de anchoveta en el Perú a través de la certificación del Marine Stewardship Council (MSC). Este informe es parte de un proceso privado de evaluación que busca servir como plataforma de discusión, presentando un compendio de sugerencias sobre reformas institucionales y legales necesarias para avanzar hacia la aplicación del manejo con enfoque ecosistémico de la pesquería peruana de anchoveta y lograr la certificación deseada.

EVALUACIÓN DE LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA SIGUIENDO LOS INDICADORES DE PERFORMANCE DEL PRINCIPIO III DEL MSC

El Marine Stewardship Council ha desarrollado indicadores de desempeño y una metodología de evaluación en base a pautas de puntuación previamente definidas, que le permiten a los organismos de certificación hacer una evaluación en forma estandarizada. Los indicadores de desempeño están divididos según tres principios:

PRINCIPIO 1:
MANEJO SOSTENIBLE DEL STOCK OBJETIVO.
La pesquería debe operar de tal manera que la actividad pesquera continúe indefinidamente y que no conlleve a la sobreexplotación de los recursos.

PRINCIPIO 2:
MINIMIZAR EL IMPACTO AMBIENTAL PESQUERO.
La pesquería debe ser manejada de tal manera que no perjudique negativamente la estructura, productividad, funcionalidad y diversidad de los ecosistemas en donde se desarrolla.

PRINCIPIO 3:
MANEJO EFECTIVO.
La pesquería debe cumplir todas las leyes locales, nacionales e internacionales y tener un sistema de manejo capaz de responder a circunstancias cambiantes y de mantener la sostenibilidad.



Los indicadores dentro de cada componente de cada principio pueden tener puntajes entre 60 y 100, dándose guías de puntuación: SG 60, SG 80 y SG 100 que dan elementos críticos para la calificación. Si, como mínimo, no se cumplen los elementos críticos para la calificación de un indicador dentro de los parámetros de SG 60, este no tendrá puntuación.

Para enrumbarse en un proceso de certificación, la pesquería debe cumplir con aprobar todos los indicadores del principio y tener, como mínimo, una puntuación general de 60. Esta puntuación indica que se está en camino de alcanzar los estándares internacionales requeridos para alcanzar la certificación (aunque no necesariamente que esté funcionando como se deba). Por otro lado, para aprobar la certificación, la pesquería debe alcanzar un promedio general de 80. Esta puntuación significa que la pesquería opera dentro de los mejores estándares internacionales. Si se alcanza la calificación de 100, la pesquería opera de manera óptima para ser certificada y su gestión asegura la sostenibilidad del recurso explotado y de aquellos componentes del ecosistema que se asocian a ella.

El presente informe evalúa los diferentes aspectos del sistema de gestión de la pesquería peruana de anchoveta, para luego ponderar el grado de conformidad de los mismos con los 9 indicadores del Principio 3 del MSC, que engloban cuatro indicadores relacionados con la Gobernanza y Política, y cinco relacionados con el Ordenamiento y la Gestión Pesquera. En el proceso de evaluación se han obtenido los siguientes resultados:

Componente	Indicador	Puntaje	Peso	Total
Gobernanza y Política	3.1.1 Marco legal	0	0.125	0
	3.1.2 Consultas, roles y responsabilidades	65	0.125	8.125
	3.1.3 Objetivos a largo plazo	60	0.125	7.5
	3.1.4 Incentivos para la pesca sostenible	60	0.125	7.5
Ordenamiento y Gestión Pesquera	3.2.1 Objetivos de la pesquería	0	0.1	0
	3.2.2 Procesos de toma de decisiones	60	0.1	6
	3.2.3 Conformidad y cumplimiento	60	0.1	6
	3.2.4 Plan de investigación	60	0.1	6
	3.2.5 Seguimiento y evaluación del desempeño de la gestión pesquera	60	0.1	6
Total General				47.125

Como se puede apreciar, la pesquería peruana de anchoveta no alcanza el mínimo indispensable para ser certificable en el Principio 3 del MSC. A la fecha, el marco legal, la gobernanza y política pesquera así como el sistema de gestión y ordenamiento no llegan a garantizar la sostenibilidad de la pesquería ni la aplicación de un enfoque ecosistémico. Es necesario, entonces, desarrollar un esfuerzo a cargo de todos los componentes del sector pesquero, con el objetivo de unificar criterios y proyectar en conjunto iniciativas y acuerdos que permitan a la pesquería alcanzar la certificación del MSC en un mediano plazo.



EVALUACIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL

El sector pesquero peruano está regido por el Ministerio de la Producción (PRODUCE), a través del Viceministerio de la Pesquería, para lo cual cuenta con órganos de línea, órganos de apoyo, órganos de asesoramiento y organismos públicos descentralizados. Sin embargo, hay una serie de problemas relacionados con el marco institucional pesquero.

DENTRO DE PRODUCE

El que Pesquería sea un subsector dentro del PRODUCE limita la capacidad de gestión que este sector requiere, por lo que es recomendable que vuelva a ser una cartera independiente dentro del Poder Ejecutivo. Asimismo, muchos de los reglamentos del PRODUCE y sus organismos públicos descentralizados utilizan enunciados declarativos y poco precisos, sin detallar obligaciones específicas, lo cual dificulta el seguimiento y la fiscalización. Existe mucha falta de transparencia en el sector. Una de las razones principales es la ausencia de mecanismos formales de consulta y participación ciudadana, por lo que es necesario crear un Comité de Consulta del Viceministerio de Pesquería.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ (IMARPE)

El IMARPE aporta las bases científicas y técnicas para que el PRODUCE tome sus decisiones de manejo. Para darle mayor imparcialidad a su labor, esta institución debería convertirse en una entidad independiente del sector pesquero, que ofrezca apoyo en la gestión de diversas áreas, como el aprovechamiento sostenible de los recursos y servicios de los ecosistemas marinos, la protección ambiental, la evaluación de ecosistemas y su interacción con las actividades humanas. Asimismo, la presidencia del consejo directivo debería ser un puesto técnico al que se acceda por concurso público. El consejo consultivo debería estar integrado por científicos y técnicos tanto de la propia institución como de entidades de la sociedad civil, y reunirse de forma periódica.

Adicionalmente, para potenciar el desarrollo de la institución e incrementar su presupuesto, el gobierno central debería asignar al IMARPE la condición de Entidad Perceptora de Asignaciones Cívicas Deducibles, así como disponer que se afecten los servicios básicos de agua y electricidad para crear un fondo para el fomento de la investigación y capacitación técnica en materia de pesca y protección del ambiente marino.

RELACIONES INTERINSTITUCIONALES

El Ministerio de la Producción cuenta entre sus órganos de línea con la Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería (DIGAAP). Esta dependencia funcional puede afectar su imparcialidad en el seguimiento y fiscalización de los compromisos ambientales asumidos por las empresas pesqueras. Por ello, la fiscalización en materia ambiental debería estar a cargo del MINAM, a través del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aunque a la fecha sigue pendiente la transferencia de funciones de PRODUCE a dicha entidad. Por otro lado, al existir conflictos por duplicidad de funciones entre los gobiernos regionales y el gobierno central, es imprescindible esclarecer de una vez los mecanismos para su resolución.

DEL PODER JUDICIAL

Las intervenciones del Poder Judicial vulneran con demasiada frecuencia las políticas del PRODUCE que buscan fomentar la sostenibilidad pesquera, así como su política de sanciones a las conductas ilícitas determinadas por este mismo ministerio. En ambos casos, estas interferencias se generan a través de resoluciones judiciales sin mayor sustento técnico o legal.

El titular del PRODUCE debe autorizar al procurador público del sector a interponer denuncia penal contra los jueces que prevariquen en perjuicio de la capacidad funcional del Despacho. Este deberá autorizar a la Procuraduría Pública a solicitar –de oficio– su incorporación en los procesos, como litis consorte necesario, cuando se trate de causas que afecten actos administrativos del sector y cuando los magistrados a cargo de la causa, estando obligados a hacerlo, no lo hayan hecho.

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL
Aspectos Generales



PLANIFICACIÓN Y FINANCIACIÓN

El último Plan Estratégico Sectorial Multianual publicado corresponde al período 2004-2006*. Es necesario que PRODUCE desarrolle planes estratégicos sectoriales anuales y multianuales, en los que se establezcan los objetivos de corto y largo plazo, y se detallen demandas presupuestales claras, de acuerdo con estos planeamientos.

CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

El Reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE PRODUCE) clasifica los recursos hidrobiológicos según su grado de explotación: inexplotados, subexplotados, plenamente explotados y en recuperación. Esta clasificación no incluye la sobrepesca u otros factores derivados de la actividad humana como posibles motivos del colapso de un recurso. Asimismo, sugiere que un recurso plenamente explotado es aquel que ha alcanzado un nivel de explotación que genera la máxima captura sostenible para el stock, dejando de lado cualquier mención al rol de la especie en el ecosistema y si el nivel de explotación afecta negativamente al resto de las especies que habitan en este.

EXTRACCIÓN DE RECURSOS PLENAMENTE EXPLOTADOS

El régimen de acceso a la actividad pesquera extractiva en el Perú está constituido por **a)** las autorizaciones de incremento de flota, que permiten la adquisición o construcción de una nueva embarcación y **b)** los permisos de pesca, que autorizan la operación de las embarcaciones pesqueras para la extracción de recursos determinados.

Según el artículo 12 del reglamento de la Ley General de Pesca, para los recursos plenamente explotados, como la anchoveta, no se autorizarán incrementos de flota ni se otorgarán permisos de pesca que concedan acceso a estas pesquerías, salvo que se sustituya la misma capacidad de bodega de la flota existente en la pesquería de dichos recursos.

Este requisito no es exigible para las embarcaciones artesanales. Una medida de este tipo solo mantiene constante el número de embarcaciones de la flota y la capacidad de bodega total, sin considerar que una embarcación nueva, con motores, equipos, o aparejos más eficientes, puede tener un poder de pesca mucho mayor que el de la que se está reemplazando.

VULNERACIONES QUE INCENTIVAN EL INCREMENTO DE CAPACIDAD DE BODEGA

Las normas que quizás han tenido las mayores repercusiones en relación con el sobredimensionamiento de la flota anchovetera, fueron la Ley 26920 y su Reglamento (Decreto Supremo 003-98-PE). Estas normas exceptuaron del requisito de autorización de incremento de flota a los armadores con embarcaciones pesqueras de madera con capacidad de bodega de hasta 110 m^3, que hasta entonces venían realizando faenas de pesca de forma ilegal, permitiéndoles solicitar directamente el permiso de pesca. La referida ley estableció limitaciones a los derechos que otorgaba; sin embargo, estos límites se han ido eliminando mediante modificaciones al Decreto Supremo 003-98-PE, los alcances de la Ley 26920, su reglamento y normas modificatorias que se detallan en la sección 3.4 del informe.

Los incrementos de la flota de madera también fueron acompañados de incrementos en la capacidad total de bodega autorizada de la flota de acero. Debido a ello es que se implementó el sistema de Límites Máximos de Captura por Embarcación (LMCE), que busca generar la reducción de la flota anchovetera. Los resultados de dicho sistema aún no pueden verse de forma clara.

* Nota: En el lapso entre la conclusión de esta evaluación y la publicación de la misma, el PRODUCE presentó, mediante Resolución Ministerial 2011-PRODUCE, el Plan Estratégico Sectorial Multianual 2011-2015 y el Plan Estratégico Institucional 2011-2015.


DONA TERESA

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL
Medidas de Ordenamiento de la Anchoveta



DEL REGLAMENTO DE ORDENAMIENTO PESQUERO (ROP)

De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE), los recursos hidrobiológicos deben ser administrados como unidades diferenciadas, a través de reglamentos de ordenamiento pesquero específicos, estableciendo:

(a) el régimen de acceso,
(b) las temporadas de pesca,
(c) la captura total permisible,
(d) las artes, aparejos y sistemas de pesca,
(e) las tallas mínimas, y
(f) las zonas prohibidas, entre otros.

Este planteamiento, sin embargo, presenta una grave limitación. Las especies que constituyen los recursos hidrobiológicos cumplen funciones dentro de los ecosistemas y, por ello, las medidas de ordenamiento no deberían enfocarse en recursos de forma aislada, sino considerar sus roles en los respectivos ecosistemas e integrar estas consideraciones en los análisis y decisiones de manejo.

La anchoveta, a pesar de ser el recurso más explotado en el Perú, no cuenta con un ROP que regule su extracción y procesamiento con destino al consumo humano indirecto (CHI). Su extracción se rige por la Ley General de Pesca, su reglamento y el Decreto Legislativo 1084.

El régimen de pesca artesanal de anchoveta es regulado por el "Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoveta para Consumo Humano Directo" (Decreto Supremo 010-2010-PRODUCE). Aunque esta norma es importante, un ROP solo para la anchoveta con fines de consumo humano directo fomenta el manejo fragmentado del recurso, uno de los principales problemas que atentan contra la sostenibilidad de la especie. **Es fundamental, entonces, la aprobación de un reglamento de ordenamiento pesquero para la anchoveta que regule su extracción y procesamiento de forma integral, incorporando el rol central de la especie dentro del ecosistema de la corriente de Humboldt.**

DEL LÍMITE MÁXIMO TOTAL DE CAPTURA PERMISIBLE (LMTCP)

El Límite Máximo Total de Captura Permisible (LMTCP) se determina sobre la base de evidencias científicas disponibles y factores socioeconómicos. La entidad encargada de realizar la investigación científica a efectos de recomendar anualmente este límite es el IMARPE, pero la legislación existente no precisa los criterios que se deben utilizar para determinarlo.

El IMARPE se basa en la evaluación del recurso y de las condiciones ambientales del momento. El LMTCP es calculado utilizando criterios monoespecíficos que intentan describir el dinamismo poblacional de la anchoveta y del ambiente. Estos criterios de manejo son buenos para fines de la sostenibilidad pesquera, pero no consideran el impacto de la extracción de millones de toneladas métricas sobre otros componentes del ecosistema.

Por otro lado, hay muy poca transparencia en los parámetros utilizados y los datos históricos en los que se basan estos cálculos. Al no existir acceso a la información utilizada para inferir los puntos de referencia biológicos y las tasas de explotación que permitirían un rendimiento máximo sostenible de los stocks de anchoveta, no es



posible hacer el seguimiento independiente de las cuotas y verificar si estas realmente aseguran la sostenibilidad del stock. Adicionalmente, PRODUCE puede considerar aspectos socioeconómicos en el establecimiento del LMTCP; sin embargo, los aspectos socioeconómicos a que se refiere la norma no han sido definidos de manera expresa, no se cuenta con indicadores para evaluar su situación o estado, y tampoco se especifica el valor que tienen frente a la evaluación científica que sustenta la recomendación del IMARPE.

Sin perjuicio de ello, es interesante evaluar el hecho de que PRODUCE pudiera tener la facultad de establecer un LMTCP menor al recomendado por el IMARPE con la finalidad de promover:

(a) la recuperación de especies dependientes de la anchoveta que se encuentren deprimidas, o
(b) el desarrollo de otras pesquerías.

Es importante también mencionar que el LMTCP definido por temporada y por stock es exclusivo para la pesca de CHI, sin considerar la extracción que realizan las embarcaciones artesanales ni establecer una reserva que mitigue los impactos de la pesca descartada, subdeclarada o de la pesca ilegal en general. Estas capturas por encima del límite mencionado ponen en peligro la sostenibilidad del recurso.

OTRAS MEDIDAS DE ORDENAMIENTO

Entre las principales medidas que regulan la pesquería de anchoveta cabe resaltar: **1)** la prohibición de extraer y/o procesar ejemplares de anchoveta con talla menor a 12 centímetros de longitud, permitiéndose una tolerancia máxima del 10%, expresada en número de ejemplares, y **2)** el porcentaje de tolerancia de pesca incidental (especies distintas a la anchoveta) es de 5% de la captura total desembarcada por embarcación, expresada en peso.

No obstante, el sustento científico para la definición de los porcentajes de tolerancia de juveniles y de pesca incidental es muy pobre. Según los investigadores del IMARPE, estos porcentajes estarían relacionados con la selectividad de las redes utilizadas y no con el impacto que tienen en el ecosistema.

Algo positivo en los mecanismos de ordenamiento relacionados con la pesca de juveniles son los cierres temporales de segmentos del litoral, para evitar la pesca excesiva de los mismos cuando se registran ejemplares juveniles en porcentajes superiores al 10% de los desembarques diarios de un determinado puerto, aunque no existen medidas de esta índole para fines de la pesca incidental de otras especies.

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL
Sistema de Límites Máximos de Captura por Embarcación

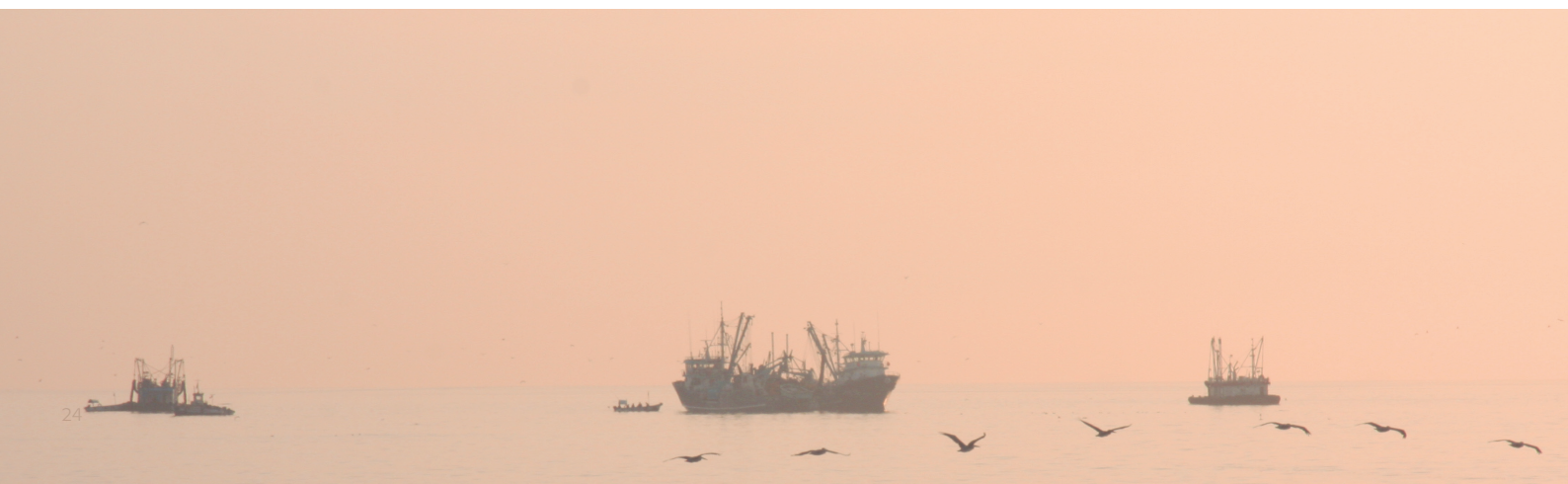


El Porcentaje Máximo de Captura por Embarcación (PMCE) es la alícuota asignada a cada embarcación para la extracción de anchoveta con destino al CHI, que sirve para determinar el volumen de pesca permitido por embarcación o Límite Máximo de Captura por Embarcación (LMCE).

El PMCE de las embarcaciones de acero para la zona Centro-Norte se determina en base a la pesca histórica y la capacidad de bodega autorizada; para las de madera se calcula solo en base a su pesca histórica. Este último método se utiliza para calcular el PMCE de las embarcaciones para la zona Sur. El LMCE para cada temporada de pesca se determina multiplicando el PMCE por el LMTCP para la temporada de pesca correspondiente, y es expresado en toneladas métricas. Una vez asignados, los PMCE son intransferibles de forma independiente de la embarcación. Sin embargo, el régimen permite que el titular del PMCE disponga la asociación o incorporación definitiva de este a otra u otras de sus embarcaciones en los siguientes casos: **a)** Cuando la embarcación sea desmantelada (desguazada); **b)** cuando la embarcación sea dedicada de manera definitiva a otra pesquería o **c)** cuando el armador acredite que dicha embarcación ha sido modificada para ser utilizada para otros fines y no realizará actividades pesqueras.

Para el desarrollo de actividades extractivas, cada armador deberá limitar sus capturas en cada temporada hasta la suma de los LMCE asignados, o de aquellos correspondientes a su flota asociada, pudiendo utilizar una o más de las embarcaciones sobre las que estos recaen y que cuentan con permiso de pesca vigente. Este régimen busca reducir el número de embarcaciones que operan cada temporada de pesca. Por lo tanto, es necesario establecer un límite de temporadas para que los armadores mantengan una embarcación como no nominada, y formular un mecanismo para decidir el destino de esta.

Las áreas de pesca en el Perú se dividen en dos: la zona Centro-Norte corresponde al área marina comprendida entre el extremo norte del dominio marítimo peruano hasta el paralelo 16º00'00" latitud Sur. La zona Sur comprende el área al sur de los 16º'00'00" de latitud Sur, hasta la frontera con Chile. La división del régimen en dos áreas de pesca responde a la teoría según la cual en el Perú existen dos stocks diferenciados de anchoveta. Sin embargo, es necesario realizar una verificación genética que lo acredite de manera fehaciente, ya que en caso de que se estuviera manejando una única población de manera diferenciada, se podría estar afectando la sostenibilidad de la especie y la funcionalidad del ecosistema en general.



EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL
Control y Vigilancia



CONTROL DE ZARPE

Está a cargo de la DICAPI y tiene como finalidad verificar que la embarcación cuente con permiso de pesca vigente y un Límite Máximo de Captura por Embarcación asignado; que se encuentre operativa y cumpla con las características técnicas requeridas; que el armador no tenga deudas pendientes de pago por derechos de pesca, FONCOPES y aportes sociales; que el armador cuente con una póliza de seguro de vida a favor de los tripulantes y la constancia de pago de seguro complementario de trabajo de riesgo y seguro social de salud; y que la embarcación se encuentre debidamente identificada, de acuerdo con los requisitos establecidos por la autoridad marítima.

Este control se realiza en zarpes trimestrales y diarios. Los primeros, tienen la finalidad de certificar que la embarcación se encuentra en buenas condiciones y que cumple con los requisitos exigidos por las normas; mientras que el zarpe diario, válido solo en el puerto donde se emite, verifica la identificación de la nave y que su tripulación esté debidamente acreditada, sin que para ello se realice una inspección. La verificación del cumplimiento de los requisitos señalados por las normas debe ser más frecuente, para que no existan incoherencias que perjudiquen a los armadores o al recurso.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO SATELITAL

El SISESAT es el Sistema de Seguimiento Satelital para las embarcaciones pesqueras de mayor escala, nacionales y extranjeras, de fierro y de madera. Cuando la nave está en puerto su baliza deberá emitir señales satelitales cada 6 horas, aumentándose la frecuencia a cada 60 minutos cuando sale al mar. Constituye infracción no emitir señal por un intervalo mayor o igual a 2 horas. Sin embargo, el tiempo para realizar una cala depende del tamaño de las embarcaciones, y es posible que en intervalos menores a 60 minutos se realicen faenas de pesca en zonas prohibidas. Al implementarse el SISESAT de manera obligatoria, se eliminó la obligación de contar con inspectores a bordo de las naves pesqueras. Para mejorar el control de las faenas de pesca se debería hacer obligatorio el uso de un sistema bidireccional (actualmente se puede usar sistemas unidireccionales, predominando su uso), reducir el intervalo entre señales de posición y complementar el sistema con la presencia aleatoria de observadores a bordo.

PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA PESCA Y DESEMBARQUE EN EL ÁMBITO MARÍTIMO (PVCPDAM)

Este programa, al igual que el servicio de SISESAT, es financiado de manera directa por los empresarios pesqueros. Esta relación contractual directa empresa-cliente puede afectar la función de control y vigilancia que intenta ejercer la Administración. Por esto, el PRODUCE debería ser quien haga la recaudación y pague directamente a las empresas prestadoras de los servicios, mediante la creación de un fideicomiso.

Para evitar que se destinen recursos reservados para el Consumo Humano Directo o el producto de la pesca artesanal, a la producción de harina y aceite de pescado, se dispuso la ampliación del PVCPDAM a las plantas pesqueras con licencia para elaborar harina de pescado residual, a las empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos y a las plantas de CHD que utilizan plantas de harina de pescado para procesar sus residuos y descartes. Sin embargo, a la fecha continua sin ponerse en práctica esta ampliación, ya que para ello es necesario un reglamento que especifique, entre otros aspectos, cómo se va a financiar este nuevo régimen, qué instrumentos de control será necesario instalar en las plantas y en qué plazos.

Por otro lado, es sabido que los casos de subdeclaración en las descargas y de manipulación de los sistemas de pesaje no son pocos. Las empresas ejecutoras del programa deberían realizar peritajes digitales de forma periódica para detectar cualquier manipulación de este tipo.

Es importante también mencionar que las empresas ejecutoras del PVCPDAM son las mismas que se encargan de certificar el volumen de la producción de harina y aceite de pescado, por lo que cuentan con información relacionada con el producto final generado por cada planta. PRODUCE debería hacer un cruce de datos para verificar que la cantidad de materia prima reportada como recibida por la planta, coincida con el volumen de harina y aceite de pescado producidos por esta.

El IMARPE cuenta con un Programa de Observación de la Pesca Artesanal que, aunque es limitado a nivel geográfico y técnico (ver 4.2), permite estimar las descargas totales a nivel nacional. Así, es fundamental mejorar el monitoreo de las descargas artesanales a fin de incluirlas en los cálculos para la cuota de la extracción artesanal y determinar el Límite Máximo de Captura por Embarcación para las embarcaciones que pesquen anchoveta con fines de Consumo Humano Directo.

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL
Infracciones y Sanciones

El régimen sancionador para la actividad pesquera contiene vacíos legales y errores que podrían ser subsanados para hacer más eficiente su aplicación. En el presente informe se detallan los problemas encontrados y recomendaciones en cuanto a la tipificación de infracciones pesqueras (sección 7.1), y a la determinación de las sanciones derivadas de estas (sección 7.2), ya que muchas de las fórmulas de cálculo establecidas por el Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas (RISPAC) y sus normas modificatorias, son demasiado benignas y no disuaden conductas delictivas. Y lo que es peor, con los cambios en la duración de la temporada de pesca producto del Decreto Legislativo 1084, muchas sanciones se han vuelto menos gravosas.

La DIGSECOVI cuenta con un registro de sanciones publicado en el portal oficial del PRODUCE www.produce.gob.pe; sin embargo, este solo incluye las resoluciones directorales sancionadores emitidas y no los procedimientos en trámite, ni aquellos casos que se encuentran en impugnación ya sea en vía administrativa o judicial.

Con el objetivo de eliminar los incentivos para la comisión reiterada de una misma infracción, deben precisarse los alcances de las figuras de reiterancia y reincidencia, e implementarse un registro de sanciones que contenga todos los procedimientos sancionadores iniciados por el PRODUCE, sea cual fuere su estado.



EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL
Gestión Ambiental Pesquera



Hasta la fecha no se han determinado los estándares de calidad ambiental (ECA) para el sector pesquero, lo cual imposibilita evaluar concretamente el impacto de la contaminación pesquera en nuestro litoral. Los Límites Máximos Permisibles para los efluentes de la industria pesquera (CHI) fueron aprobados mediante el Decreto Supremo 010-2008-PRODUCE. El adecuado cumplimiento de la norma dependía de la definición de una Zona de Protección Ambiental Litoral (ZPAL), que sería definida para cada bahía donde hubiera plantas de procesamiento para CHI, en un plazo no mayor a los 18 meses desde su publicación.

Sin embargo, la fórmula inicial aprobada para determinar dichas zonas era equivocada y la nueva fórmula aún se encuentra en proceso de validación. En tal sentido, se calcula que, a finales del 2011 se culminará la determinación de las zonas de protección ambiental litoral. Los alcances de este decreto son muy limitados. Si bien para efluentes vertidos dentro de las ZPAL se exigen LMP estrictos, estas aun no han sido definidas y no se conoce la real efectividad de los LMP, dado que, a pesar de estar cerca de los niveles de exigencia internacional, no contamos con ECA para nuestros ecosistemas.

Por otro lado, mediante el Decreto Supremo 011-2009-MINAM se aprobaron los LMP para las emisiones de la industria de harina y aceite de pescado y harina de residuos hidrobiológicos. Sin embargo, estos son muy permisivos. Por ejemplo, para el H_2S a concentraciones menores o iguales al LMP, se ha encontrado en la literatura científica menciones a síntomas perjudiciales para la salud humana, como la constricción bronquial en individuos asmáticos, y malestar e irritación ocular severa. A ello se suma el hecho de que, hasta la fecha, no existan normas que regulen la contaminación producida por las embarcaciones pesqueras. Asimismo, se encuentra pendiente el establecimiento de LMP para efluentes vertidos al medio marino por plantas de procesamiento de productos de CHD. De acuerdo con la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 27446), para la aprobación de instrumentos de gestión ambiental, como los estudios de impacto ambiental, deben implementarse fórmulas para incluir la participación ciudadana. Esta disposición no ha sido ejecutada por el sector pesquero, que no cuenta con ninguna norma que regule dichos instrumentos de participación.

En cuanto al plazo para cumplir los LMP establecidos, estos se deberán implementar en un plazo no mayor de 3 años contados a partir de la aprobación de la actualización del PAMA. En caso de instalación de plantas nuevas o de traslado, estos límites máximos son de obligatorio cumplimiento desde su instalación o traslado.

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL
Derechos de Pesca



DEL CÁLCULO Y DESTINO DE LOS DERECHOS DE PESCA

Los armadores de embarcaciones pesqueras de menor y mayor escala están obligados a pagar Derechos de Pesca que se calculan según la siguiente fórmula:

Derechos de Pesca = 0.25% Valor FOB de la Harina de Pescado × T de Pescado Descargadas

En la actualidad el monto pagado por Derechos de Pesca asciende aproximadamente a 2.31 dólares americanos por tonelada de pesca descargada. Este monto no es proporcional a los costos operativos de la industria, el precio actual de la harina y el aceite de pescado, la rentabilidad de las empresas, y no integra el valor ambiental de la anchoveta como base de la red trófica del ecosistema, la reducción de ingresos que ocasiona a la pesca artesanal y otras pesquerías (jurel, caballa, merluza, atún, bonito, etc.), así como los costos sociales que acarrea la extracción de la anchoveta para el CHI de manera general.

Este desequilibrio entre los costos de operación y los Derechos de Pesca tiene efectos negativos graves para la recaudación de fondos, actuales y futuros por parte de PRODUCE, debido a que, según el Decreto Legislativo 1084, el monto y la forma de cálculo de los derechos de pesca por concepto de extracción de los recursos hidrobiológicos destinados al consumo humano indirecto no podrán ser alterados por 10 años desde la entrada en vigencia de dicha norma. Se desconoce las razones técnicas detrás de esta disposición.

El Decreto Supremo 024-2006-PRODUCE estableció que los armadores pesqueros podrían destinar el 25% del monto total de los derechos de pesca a la financiación de proyectos de investigación científica, desarrollo de nuevas tecnologías, capacitación de los trabajadores del sector, entre otros. Sin embargo, a pesar de haber sido publicado en noviembre del 2006, la norma aún no cuenta con un reglamento necesario para su implementación.

Sería conveniente reglamentar el referido decreto supremo, y disponer la creación de un fondo especial, en forma de fideicomiso, a través del cual se recaude obligatoriamente el 25% de todos los derechos de pesca (sin darle la facultad a cada armador de decidir si desea aportar o no). El acceso a estos fondos no debería estar limitado a los armadores pesqueros sino que deberían ser asignados a través de concurso a los mejores proyectos, ya sean de empresas privadas, universidades, o incluso del IMARPE. Se debe establecer plazos para su realización, mecanismos de seguimiento y establecer la obligación de publicar los resultados de los mismos, a fin de que sean de dominio público.

DE LA VIGENCIA DE LOS PERMISOS DE PESCA Y SU RELACIÓN CON EL PAGO POR DERECHOS DE PESCA

Las consecuencias del incumplimiento del pago de derechos de pesca han sufrido diversas modificaciones desde la publicación del decreto que lo regula. La última modificación, mediante Decreto Supremo 036-2009-PRODUCE, dificulta la aplicación de las sanciones por falta de pago de derechos de pesca (las consecuencias de este incumplimiento son demasiado benignas y las verificaciones de los pagos demasiado espaciadas entre sí), afectando la recaudación efectiva.

La verificación del pago de los Derechos de Pesca debería realizarse de forma mensual, disponiendo la suspensión de los permisos de pesca de forma inmediata una vez vencido el plazo para el pago correspondiente, o iniciando los procedimientos de caducidad en base a la reincidencia en los incumplimientos de pago en periodos determinados.

CONCLUSIONES

Luego de analizar el marco institucional y legal del sistema de ordenamiento de la pesquería peruana de anchoveta, se ve que en los últimos años ha habido un avance importante hacia un manejo sostenible de esta pesquería. Sin embargo, aún subsisten puntos débiles en la legislación que atentan contra la sostenibilidad del recurso y el ecosistema que lo sustenta.

Los objetivos del sistema de manejo pesquero peruano, en especial el referido a la anchoveta, son estrictamente extractivos y solo buscan mantener el stock del recurso para garantizar la permanencia de la industria. Esto debe cambiar. Las normas deberían contener nuevos objetivos basados en la aplicación del enfoque ecosistémico a la pesquería, claramente redactados, con aportes recogidos de la sociedad civil y que tengan en cuenta otros beneficios que pueden derivar de la pesca de la anchoveta (nutricionales, gastronómicos, turísticos, ecológicos, etc.).

En la situación actual, y en tanto no se superen las limitaciones descritas en esta evaluación, la pesquería peruana no alcanza los requisitos para ser certificable en el Principio 3 por el Marine Stewardship Council.

A pesar de las limitaciones expuestas, se recomienda a los actores del sector seguir avanzando hacia la certificación, aprovechando el momento presente, que reúne todas las condiciones para posibilitar una gestión pesquera sostenible en beneficio de todos los peruanos, sin perjuicio del ambiente.

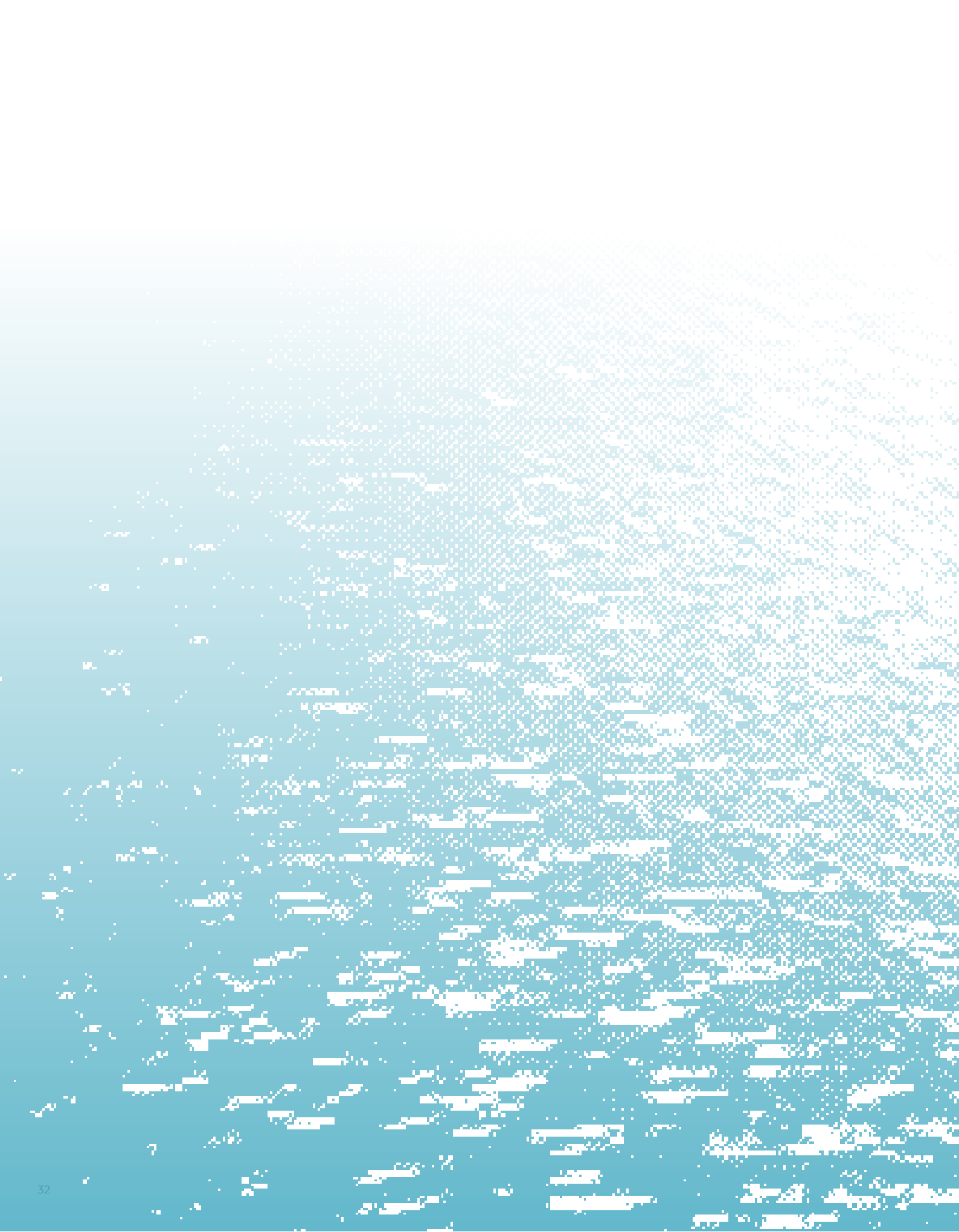
Este análisis constituye un documento vivo, perfeccionable, que se plantea también como una plataforma de discusión para lograr dicho objetivo.





1

INTRODUCCIÓN



La pesquería peruana es la más importante del mundo. Perú es el segundo país pesquero después de China y posee la pesquería más grande del planeta basada en una sola especie: la anchoveta (*Engraulis ringens*) (FAO, 2007).

El mar peruano es, asimismo, el más productivo del mundo (Bakun & Weeks, 2008). El complejo de corrientes, incluyendo la corriente fría de Humboldt y los vientos que soplan a lo largo de la costa peruana, da origen a un sistema de recirculación o afloramiento que trae hacia la superficie nutrientes y aguas frías de zonas profundas, enfriando y fertilizando la costa peruana, e incrementando la disponibilidad de alimento para peces e invertebrados (Tam et al., 2008).

El mar peruano ha tenido un rol protagónico a lo largo de nuestra historia. El surgimiento de la cultura andina tiene, según los arqueólogos, un origen costero (Stanish, 2001). Fue la pesca lo que permitió su desarrollo (Shady & Leyva, 2003) y no la agricultura, como en el resto del mundo (Stanish, 2001).

La anchoveta no solo es importante para la industria pesquera y para nuestra historia, también cumple un rol ecológico fundamental (Muck, 1989). Es la anchoveta la que canaliza la productividad primaria de las aguas (nutrientes) hacia niveles tróficos superiores (Janhcke et al., 2004), y es alimento de un sinnúmero de organismos que también se aprovechan, directa e indirectamente, como algunos mamíferos y aves marinas, el bonito (*Sarda chilensis chilensis*), el jurel (*Trachurus murphyi*) y la caballa (*Scomber japonicus*), entre otros.

No obstante, la anchoveta no siempre ha sido abundante (Bertrand et al., 2008a; Bertrand et al., 2008c). Cambios en los patrones del viento en la cuenca del Pacífico (Delcroix et al., 2000) afectan la productividad marina (Bertrand et al., 2008b) generando los fenómenos que conocemos como El Niño y La Niña. Durante El Niño, las aguas frías costeras son invadidas por masas de aguas oceánicas cálidas y menos productivas, que tienen un impacto en la distribución, abundancia y condición física de la anchoveta, haciéndola menos disponible y de menor calidad nutricional. Durante La Niña, el efecto es exactamente el contrario (Bertrand et al., 2008c).

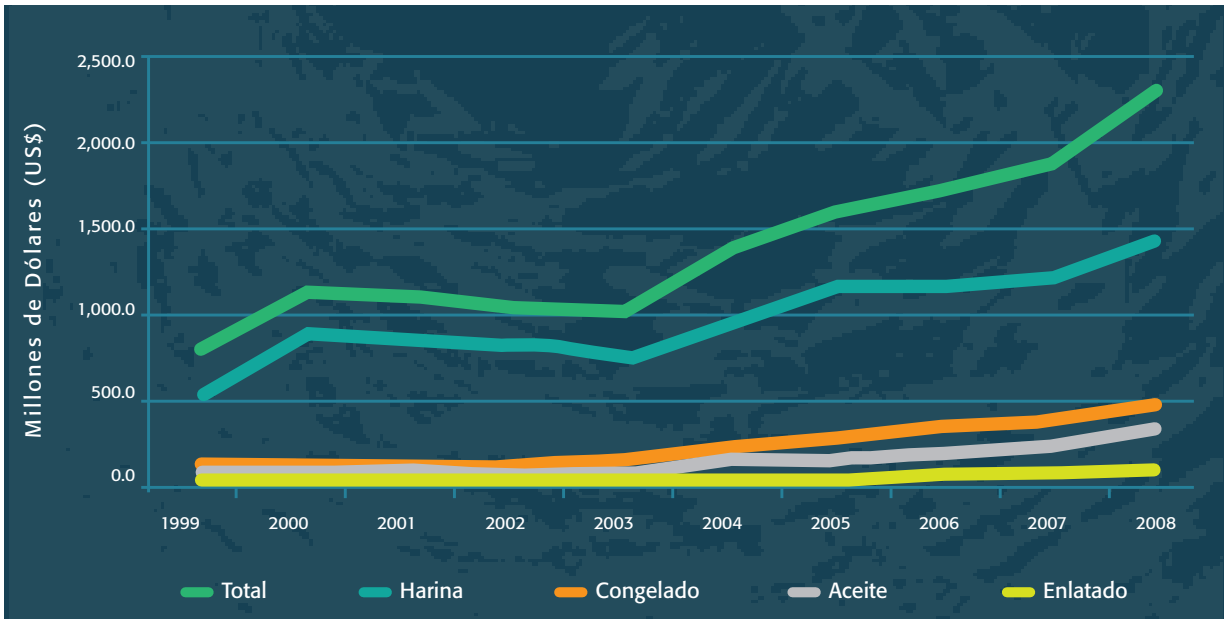
Aún a pesar de esta volatilidad, la industria de la anchoveta en el Perú es, en promedio, muy productiva: la pesca y el procesamiento de esta especie constituyen aproximadamente el 3% del Producto Bruto Interno (BCRP, 2010)[1] , y generan por lo menos 24 mil puestos de trabajo[2].

Adicionalmente, de acuerdo con la SUNAT (Kisner et al., 2010), por concepto de impuesto a la renta, en el 2009 se recaudó alrededor de 30 millones de dólares americanos provenientes de la industria pesquera; la misma que facturó más de 2 mil millones de dólares americanos anuales en exportaciones (Fig. 1).

1. Este monto resulta de sumar el valor de la extracción pesquera que se registra en la cuenta nacional Pesca, y el valor de la producción que se registra en el rubro Alimentos, Bebidas y Tabacos.

2. 12 mil puestos de trabajo directamente relacionados con la extracción (pescadores de la flota de acero y madera), 7 mil puestos de trabajo directamente relacionados con el procesamiento (obreros, personal administrativo, etc.) y 5 mil puestos de trabajo indirectos (operarios aduaneros, transportistas, inspectores, etc.). Los puestos de trabajo relacionados con la flota artesanal no han sido contabilizados a la fecha. La estimación es propia, en base a información disponible en los portales del INEI y PRODUCE.

Fig. 1 Ventas Externas del Sector Pesquero Peruano



El grueso de estas exportaciones proviene de la industria de reducción de la anchoveta en harina (61% de las exportaciones pesqueras del 2008) y aceite (14% de las exportaciones pesqueras del 2008) de pescado, valor que se ha triplicado entre 1999 y el 2008 (PRODUCE, 2010). Sin embargo, en los últimos 5 años ha cobrado mayor importancia el uso de la anchoveta para consumo humano directo (CHD).

Lamentablemente, la historia del Perú no siempre ha tenido periodos de bonanza como el que se vive en la actualidad. Hasta muy recientemente se tenía la idea de que recursos hidrobiológicos como la anchoveta eran ilimitados solo por el hecho de ser renovables. No obstante, tratándose de una actividad basada en la extracción de recursos vivos, es fundamental que la industria sea sometida a regulaciones para asegurar o mejorar su aprovechamiento y la sostenibilidad de las especies de las que depende.

Si revisamos la historia del sector pesquero peruano, vemos que la anchoveta empezó a cobrar importancia en los años cincuenta. Sin embargo, hasta 1970, la legislación pesquera peruana fue desarticulada y dispersa --basada en disposiciones legales insuficientes, tardías y fragmentadas-- lo cual impidió que los organismos de administración y fomento tuvieran los elementos indispensables para formular una política pesquera coherente. Como consecuencia, a pesar de la abundancia de recursos, la industria no fue ajena a problemas de sobredimensionamiento y sobreexplotación.

La teoría económica nos dice que cuando los recursos pesqueros son de propiedad común y de libre acceso, los agentes que participan de la actividad extractiva buscarán maximizar sus

ganancias extrayendo la mayor cantidad de recursos posibles a la mayor velocidad. Esta lógica extractivista individual conlleva a lo que se conoce como "la tragedia de los comunes" (Hardin, 1968). Y semejante aceleración extractiva ha conducido al sector pesquero peruano al incremento progresivo del número de embarcaciones, de la capacidad total de bodega y del esfuerzo pesquero (Paredes & Gutiérrez, 2008).

Adicionalmente, la capacidad de procesamiento de las plantas de harina y aceite de pescado también ha aumentado. El sobredimensionamiento resultante, en flota y capacidad instalada de procesamiento, ha fomentado el endeudamiento del sector y la sobreexplotación de la anchoveta y su ecosistema (Hidalgo, 2002; Paredes & Gutiérrez, 2008).

Continuando con la historia de las herramientas legales para el manejo de la anchoveta, nos encontramos con un momento clave: el 25 de marzo de 1971, cuando mediante el Decreto Ley 18810, se aprobó la Ley General de Pesquería. Dicha ley representó el instrumento legal que, por primera vez, definió los alcances de la actividad pesquera y estableció las condiciones fundamentales para el ejercicio de esta actividad en el Perú. Sin embargo, debido al crecimiento excesivo de la flota y del esfuerzo pesquero (a finales de los setenta se llegó a extraer más de 14 millones de TM en un solo año), la biomasa de anchoveta, así como su capacidad de resiliencia a los eventos como El Niño, y a la actividad pesquera en sí, habían sido mermadas seriamente (Majluf, 2009). A inicios de los años setenta colapsó el stock de anchoveta, desatando una grave crisis que duró más de una década (Galarza & Malarín, 1994).

Esta Ley General de Pesquería rigió ininterrumpidamente por 17 años. Sin embargo, muchas de sus disposiciones fueron inobservadas por su obsolescencia, dado que no eran compatibles con la realidad del sector pesquero, con su modernización y dinámica para la extracción y procesamiento de recursos. La ley, así, fue sustituida por otra: la Ley 24790, puesta en vigencia el 21 de enero de 1988, y que tuvo una vigencia de casi 5 años, a pesar de ser cuestionada reiteradamente por el sector empresarial privado.

Luego de la crisis y ante la aparente recuperación del stock de anchoveta, a inicios de los noventa, se dio un proceso de capitalización caracterizado por grandes inversiones tanto en implementación y crecimiento de la flota como en la capacidad de procesamiento en tierra (Paredes & Gutiérrez, 2008). Al ponerse nuevamente en riesgo la sostenibilidad y disponibilidad futura de este recurso, y con el propósito de poner fin al crecimiento desmesurado de la flota, se estableció por primera vez en la legislación peruana, mediante Resolución Ministerial 329-91-PE, el requisito de sustituir igual capacidad de bodega para obtener la autorización de incremento de flota y el posterior permiso de pesca para el acceso a la extracción industrial de recursos pesqueros para fines de consumo humano indirecto. Dicha disposición fue ratificada mediante el Decreto Legislativo 750, publicado el 13 de noviembre de 1991.

Asimismo, resultó imprescindible la adecuación del marco jurídico a los cambios estructurales observados en la actividad pesquera. Por ello, el 22 de diciembre de 1992 se promulgó la actual Ley General de Pesca, mediante el Decreto Ley 25977. Así, se constituyó un sistema de regulación basado principalmente en el establecimiento de una cuota total de captura que buscaba impedir la sobreexplotación de la anchoveta. Sin embargo, la aplicación de dicho sistema generó una serie de ineficiencias porque no solucionaba el principal problema del sector: la eterna carrera por el recurso.

El Decreto Ley 25977 fue inicialmente reglamentado a través del Decreto Supremo 001-94-PE, dictado el 15 de enero de 1994, 25 meses después de la dación de la Ley. Este reglamento clasificaba los recursos hidrobiológicos como: inexplotados, subexplotados, plenamente explotados y sobreexplotados. Tal dispositivo fue modificado en diversas oportunidades, por lo que fue necesario aprobar un nuevo reglamento.

Es así que el 14 de marzo del 2001 se publicó el Decreto Supremo 012-2001-PE, que aprobó el nuevo Reglamento de la Ley General de Pesca, en el que se incluyen medidas tendientes a la reducción progresiva del esfuerzo pesquero y a la restricción del acceso a la pesquería de recursos plenamente explotados.

A pesar de este esfuerzo, no se eliminó el incentivo perverso para la sobreexplotación del recurso, por el contrario, las disposiciones del reglamento fueron vulneradas en diferentes oportunidades, con la expedición de normas que originaron un incremento importante de la cantidad de embarcaciones y la capacidad de bodega autorizada (PRODUCE, 2010). Entre dichas normas cabe destacar la Ley 26920, que permitió la formalización de la flota de madera que operaba de manera ilegal.

Ahora bien, de acuerdo con los resultados del Censo de Embarcaciones realizado por el Ministerio de Pesquería en 1996 (Decreto Supremo 003-96-PE y Decreto Supremo 001-97-PE), se confirmó la existencia de 82 embarcaciones de madera ilegales, con una capacidad de bodega de aproximadamente 4,000 TM. No obstante, de acuerdo con el listado publicado en el año 2003 mediante Resolución Ministerial 285-2003-PRODUCE, cerca de 600 embarcaciones se habían acogido a este régimen (Paredes & Gutiérrez, 2008).

En tal sentido, resultó necesaria la implementación de un esquema de regulación que elimine dicho incentivo, a fin de asegurar la sostenibilidad del recurso. El 28 de junio del 2008 se publicó el Decreto Legislativo 1084, a través del cual se estableció el nuevo sistema de Límites Máximos de Captura por Embarcación (LMCE), un régimen de cuotas individuales de captura para la extracción de anchoveta con fines de consumo humano indirecto.

Aparentemente, este nuevo sistema de ordenamiento está contribuyendo a la reducción del tamaño de la flota pesquera, con el descongestionamiento de la pesquería y con la extensión de la temporada de pesca (Galarza, 2009).

A pesar de estas mejoras, la pesquería peruana aún no adopta un Enfoque Ecosistémico (EE) (Majluf, 2009). El EE engloba un conjunto de principios que buscan promover una gestión integrada a nivel de ecosistema, la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos naturales y la distribución justa y equitativa de los beneficios y costos de su aprovechamiento (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004).

Y esto se sustenta en la aplicación de la ciencia como base de los procesos de toma de decisiones, prestándole atención prioritaria a los niveles de la organización biológica y reconociendo a los seres humanos, con su diversidad cultural, como componentes integrales de los ecosistemas. Es así que el EE reconoce la necesidad de implementar un manejo adaptativo de los recursos naturales, respondiendo a la complejidad innata y dinamismo de los ecosistemas, así como a

nuestro conocimiento limitado de sus componentes y funcionamiento (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004).

El EE aplicado a la pesquería considera **(a)** las dimensiones ecológicas y socioeconómicas complejas en las que se desarrolla la pesquería, **(b)** la adopción de un manejo precautorio ante la incertidumbre y **(c)** adaptativo en relación a modificaciones en el estado de los ecosistemas en donde se desarrolla la actividad pesquera (FAO, 2009).

Para estos fines es importante no solo considerar lo que sabemos, sino también lo que desconocemos, y poder tomar decisiones de manejo en situaciones donde no disponemos de la información necesaria (EPAP, 1998). Antes de tomar una decisión de manejo, los tomadores de decisiones y actores claves deben considerar: **(a)** las interacciones entre la especie objetivo y los depredadores, competidores y presas de la misma en el ecosistema donde se encuentra, **(b)** los efectos del clima en la biología y ecología de la especie y de la pesquería, **(c)** las relaciones complejas entre los peces y su hábitat, **(d)** los efectos potenciales de la pesca en los stocks explotados y su distribución, e integrarlos en una visión holística para la gestión tomando en cuenta también **(e)** los intereses diversos de aquellos que aprovechan el ecosistema (y no solo el recurso objetivo directo de la pesquería), y **(f)** las relaciones entre los incentivos económicos y el estado de los stocks, entre otros (EPAP, 1998; FAO, 2009).

La pesquería peruana aún está basada en un enfoque monoespecífico; de esta manera se busca asegurar la sostenibilidad de la explotación del recurso anchoveta, pero se ignoran las necesidades de otros componentes del ecosistema, y se le mantiene en una condición muy precaria de manera sostenida (Pauly & Palomares, 2005).

El reciente interés del sector pesquero peruano por obtener la certificación de sostenibilidad del Marine Stewardship Council (MSC - www.msc.org) plantea, no obstante, una coyuntura interesante.

La certificación del MSC es actualmente una de las pocas certificaciones ambientales reconocidas globalmente, y cuenta con la aceptación de buena parte de la comunidad conservacionista mundial. Está basada en un conjunto de indicadores de desempeño y en una metodología de evaluación en base a pautas de puntuación, previamente definidas, que permiten a los organismos de certificación evaluar la forma de manejo y el marco dentro del cual se lleva a cabo este manejo en relación con los indicadores definidos por el MSC, así como aprobar el uso del sello del MSC para los productos provenientes de pesquerías que demuestren tener una gestión pesquera responsable (MSC, 2009).

Los indicadores de desempeño están divididos de acuerdo con tres principios (MSC, 2009):

PRINCIPIO 1: Manejo sostenible del stock objetivo:

La pesquería debe operar de tal manera que la actividad pesquera continúe indefinidamente y que no conlleve a la sobreexplotación de los recursos. Es así que este principio cuenta con indicadores de desempeño que permiten identificar cuán sostenible es el manejo pesquero del stock explotado.

PRINCIPIO 2: Minimizar el impacto ambiental pesquero:

Las operaciones pesqueras deben ser manejadas de tal manera que no perjudiquen negativamente la estructura, productividad, funcionalidad y diversidad de los ecosistemas en donde se desarrollan. Los indicadores de desempeño de este principio permiten evaluar el impacto de la actividad pesquera en los ecosistemas donde se desarrolla.

PRINCIPIO 3: Manejo efectivo:

La pesquería a certificar debe cumplir todas las leyes locales, nacionales e internacionales. Asimismo, debe tener un sistema de manejo capaz de responder a circunstancias cambiantes y de mantener la sostenibilidad. Los indicadores de desempeño de este principio permiten determinar cuánto de los dos primeros principios recoge el marco institucional, legal y operacional de la pesquería, y si es que este fomenta la sostenibilidad pesquera y su manejo con un enfoque ecosistémico.

Hasta la fecha, ninguna pesquería ha sido certificada por el MSC en el Perú. Sin embargo, a solicitud de la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP), la pesca de anchoveta ha sido sometida recientemente a un primer proceso de precertificación por el MSC. La empresa que fue encargada para realizar esta preevaluación fue la SGS Nederland BV.

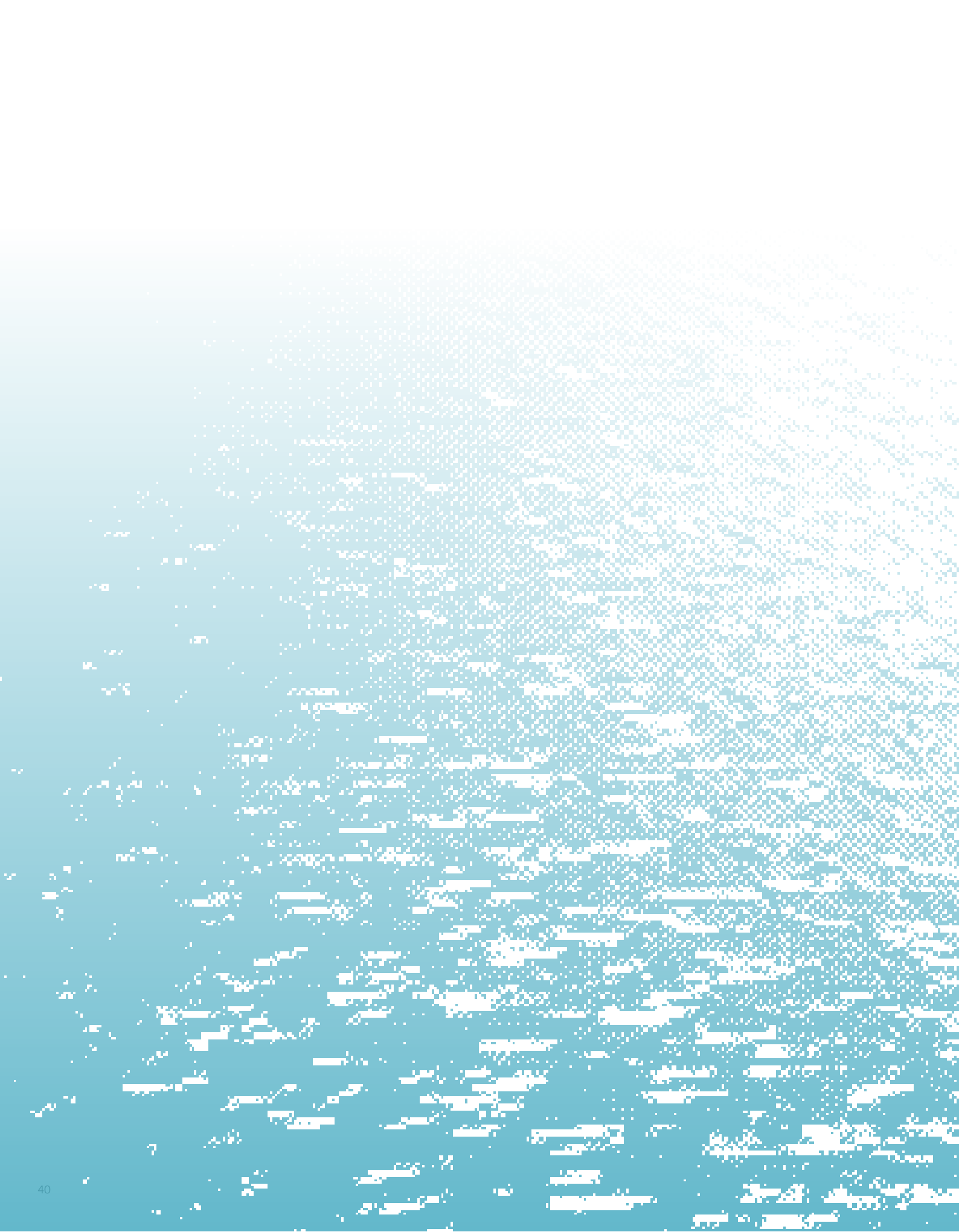
Viendo la oportunidad que presenta la posible certificación del MSC como incentivo para dar inicio a un proceso de reformas hacia la sostenibilidad de la gestión de la pesquería más importante del mundo, es que, por encargo del Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, el equipo consultor a cargo de esta evaluación emprende el análisis integral del marco legal y de gestión de la pesquería de anchoveta peruana. Este estudio busca servir como plataforma de discusión presentando un conjunto de propuestas de reformas legales e institucionales necesarias para **(a)** avanzar hacia la aplicación del manejo con enfoque ecosistémico de la pesquería peruana de anchoveta y **(b)** lograr la certificación deseada.

Para estos fines, el estudio está enfocado en el contexto amplio y de alto nivel en que se encuentra el sistema de manejo pesquero, considerando: **(1)** sus objetivos, **(2)** los procesos de toma de decisiones, **(3)** los sistemas de fiscalización, implementación y seguimiento de las normas, **(4)** la clasificación de las faltas y sus sanciones, **(5)** los procesos de consulta pública, **(6)** las políticas sectoriales, **(7)** la articulación de roles y responsabilidades, **(8)** la planificación en materia de investigación y monitoreo, **(9)** la evaluación de la performance del sistema de manejo pesquero, y **(10)** su relación con el enfoque ecosistémico, entre otros.

2

EVALUACIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL





IDEAS PRINCIPALES

El sector pesquero peruano está regido por el Viceministerio de Pesquería del Ministerio de la Producción (PRODUCE). Esta organización limita la capacidad de gestión que el sector requiere y, por lo tanto, se recomienda que Pesquería vuelva a ser constituido como una cartera independiente dentro del Poder Ejecutivo.

Muchos de los reglamentos del PRODUCE y de sus Organismos Públicos Descentralizados (OPDs) son declarativos y poco claros, por lo que deberían replantearse, especificando sus objetivos de manera clara y mensurable, detallando sus obligaciones, mecanismos de gestión, procedimientos de fiscalización, temporalidad y plazos para sus actividades, entre otros.

Las divisiones internas en la Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero (DGEPP) fomentan el manejo fragmentado de los recursos pesqueros, incluyendo el de la anchoveta. La DGEPP debería reorganizarse de tal manera que un área se encargue **(a)** de mediar el acceso a las actividades extractivas y de procesamiento, otra **(b)** de dictar medidas de manejo pesquero, y una última: **(c)** exclusivamente de funciones administrativas. Y en el corto plazo, se deberían desarrollar mecanismos de consulta formal entre ellas, sobre todo antes de tomar decisiones vinculadas a recursos compartidos, como por ejemplo la anchoveta.

En otras palabras: urge la creación de un comité de consulta del subsector Pesquería dentro del PRODUCE, a fin de garantizar una mayor transparencia y participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones.

El IMARPE es limitado en sus actividades por su dependencia con el PRODUCE. Debería convertirse en una entidad independiente del sector pesquero, adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, que dé apoyo para beneficiar, con su aporte científico, la gestión de diversas áreas como el aprovechamiento sostenible de los recursos y servicios marinos, la protección ambiental, la evaluación de ecosistemas y su interacción con las actividades humanas, la promoción del turismo en zonas costeras y la lucha contra la desnutrición, entre otras.

Adicionalmente, **(a)** la Presidencia del Consejo Directivo del IMARPE debería ser un cargo técnico, al que se acceda a través de concurso público, y no un cargo político; y **(b)** el Comité Consultivo del IMARPE debería funcionar como un espacio de discusión y participación, integrado por científicos y técnicos tanto de la propia institución como de las universidades y otras entidades de la sociedad civil.

Para ganar imparcialidad, los asuntos ambientales del sector pesquero deberían encontrarse a cargo del Ministerio del Ambiente (MINAM). En su defecto, la aprobación de instrumentos ambientales debería estar a cargo de un comité multisectorial que garantice una evaluación objetiva.

Existe mucha duplicidad de funciones en materia ambiental entre la Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería (DIGAAP) y el MINAM. Una de las funciones de este último es fiscalizar la gestión ambiental de los diferentes sectores productivos a través del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA); sin embargo, aún está pendiente la transferencia de funciones del PRODUCE a dicha entidad, a pesar de su importancia.

En la actualidad existen conflictos por duplicidad de funciones entre los gobiernos regionales y el gobierno central, por lo que es fundamental esclarecer y precisar los mecanismos para su resolución.

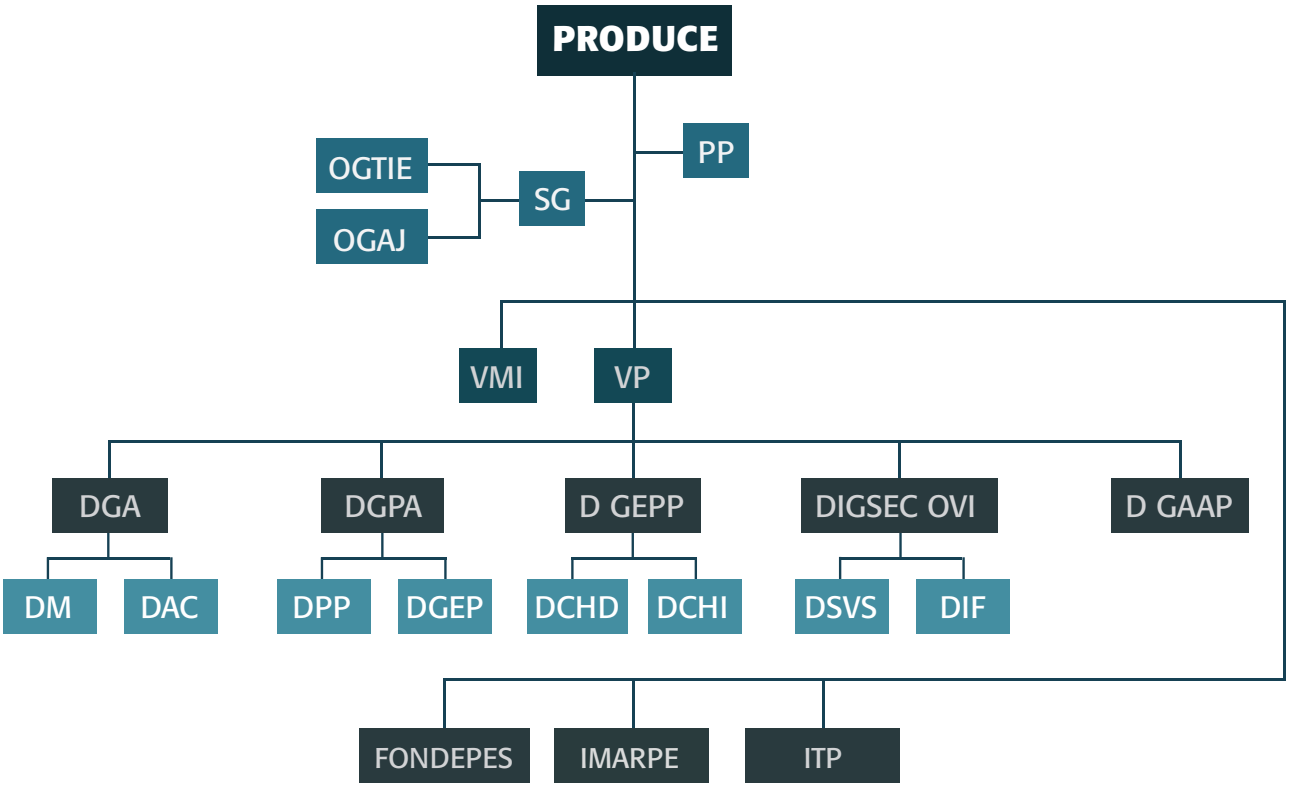
2.1 DEL PRODUCE Y EL VICEMINISTERIO DE PESQUERÍA

El PRODUCE fue creado el 10 de julio del 2002, mediante la Ley 27779, y su organización y funciones están descritas por la Ley 27789, reguladas por el Decreto Supremo 002-2002-PRODUCE y sus posteriores modificaciones, así como por la Resolución Ministerial 074-2003-PRODUCE y sus posteriores modificaciones.

PRODUCE cuenta, dentro de su estructura, con órganos de línea, órganos de apoyo, órganos de asesoramiento y organismos públicos descentralizados (Fig. 2).

El PRODUCE, a través del Viceministerio de Pesquería, es responsable de regular, aprobar, ejecutar y supervisar el desarrollo del subsector pesquería en conformidad con la respectiva política nacional.

Fig. 2 Organigrama de PRODUCE relacionado con la gestión pesquera [3]



3. PRODUCE: Ministerio de la Producción; SG: Secretaria General; OGTIE: Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística; OGAJ: Oficina General de Asesoría Jurídica; PP: Procuraduría Pública; VMI: Viceministerio de MYPE e Industria; VP: Viceministerio de Pesquería; DGA: Dirección General de Acuicultura; DM: Dirección de Maricultura; DAC: Dirección de Acuicultura Continental; DGPA: Dirección General de Pesca Artesanal; DPP: Dirección de Promoción Pesquera; DGEP: Dirección de Gestión Empresarial Pesquera; DGEPP: Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero; DCHD: Dirección de Consumo Humano Directo; DCHI: Dirección de Consumo Humano Indirecto; DIGSECOVI: Dirección General de Seguimiento, Control y Vigilancia; DSVS: Dirección de Seguimiento, Vigilancia y Sanciones; DIF: Dirección de Inspección y Fiscalización; DGAAP: Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería; FONDEPES: Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero; IMARPE: Instituto del Mar del Perú; ITP: Instituto Tecnológico Pesquero.

2.1.1 Órganos de línea

El Viceministerio de Pesquería cuenta con 5 direcciones especializadas:

DIRECCIÓN GENERAL DE ACUICULTURA (DGA):

Es el órgano técnico, normativo y promotor de la política y estrategias para el desarrollo de la acuicultura, supervisa el marco legal del proceso de extracción y otorga los derechos de concesión y/o autorización correspondientes.

DIRECCIÓN GENERAL DE PESCA ARTESANAL (DGPA):

Es el órgano técnico, normativo y promotor que sugiere y ejecuta las políticas para el desarrollo de la pesquería artesanal, así como las normas que regulan dicha actividad. Asimismo, programa y ejecuta capacitaciones para los pescadores y procesadores pesqueros artesanales, promoviendo la mejora de la calidad de vida y el acceso a la seguridad social de estos agentes.

DIRECCIÓN GENERAL DE EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO PESQUERO (DGEPP):

Propone la política, estrategias y el marco legal para desarrollar las actividades extractivas y de procesamiento pesquero; evalúa las solicitudes para desarrollar la extracción y transformación de recursos hidrobiológicos; otorga y administra los derechos administrativos que corresponden a la realización de estas actividades; supervisa el cumplimiento de las políticas y normas de alcance nacional; realiza el seguimiento y supervisa el pago de los derechos de pesca, y promueve la investigación que requiere el sector.

La DGEPP se encuentra dividida en dos subdirecciones: la Dirección de Consumo Humano Directo (DCHD) y la Dirección de Consumo Humano Indirecto (DCHI). Las funciones de ambas direcciones son similares dentro de los alcances de su competencia y consisten en elaborar los lineamientos y estrategias para el desarrollo de las actividades de extracción y procesamiento; evaluar y entregar autorizaciones de incremento de flota, permisos de pesca y licencias de operación según sea el caso, y coordinar entre sí las medidas que regulan el uso de residuos de las plantas de consumo humano directo para la elaboración de harina y aceite de pescado.

DIRECCIÓN GENERAL DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y VIGILANCIA (DIGSECOVI):

Es un órgano técnico, normativo y promotor que se encarga de verificar el cumplimiento de las medidas de ordenamiento del sector pesquero e imponer sanciones en casos de infracción a las normas de pesca y acuicultura. Asimismo, tiene a su cargo el Sistema de Seguimiento Satelital (SISESAT), así como la supervisión del programa de vigilancia y control de la pesca y desembarque en el ámbito marítimo (PVCPDAM).

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE PESQUERÍA (DIGAAP):

Es el órgano técnico, normativo y promotor a cargo de las estrategias y políticas ambientales de la actividad pesquera; supervisa el cumplimiento de las normas y medidas de control ambiental. Asimismo, se encarga de llevar el registro de las instituciones públicas y privadas que se dedican a la elaboración de estudios ambientales del subsector y certifica dichos estudios.

2.1.2 Órganos de apoyo, asesoramiento y control

Pertenecen a la Secretaría General del PRODUCE dos órganos de apoyo y asesoramiento:

OFICINA GENERAL DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICA (OGTIE):

Es el órgano que brinda apoyo en las áreas de informática y estadística a los demás órganos que conforman el ministerio. Además, administra la red de cómputo institucional; formula y evalúa el plan estadístico sectorial; asegura la disponibilidad de información estadística consistente y oportuna de la actividad extractiva, productiva y de transformación industrial del sector, que permita la adecuada toma de decisiones por parte de la alta dirección, así como su difusión a los diversos usuarios en el ámbito nacional y en el exterior.

OFICINA GENERAL DE ASESORÍA JURÍDICA (OGAJ):

Es un órgano encargado de asesorar a la alta dirección y titulares de los demás órganos del ministerio en asuntos de carácter jurídico; dictamina sobre los aspectos legales del ministerio y absuelve las consultas legales que le sean formuladas respecto al contenido y alcance jurídico de los dispositivos legales del sector pesquero.

Adicionalmente, encontramos también un órgano de control independiente: la Procuraduría Pública (PP). Esta institución está a cargo de los asuntos judiciales del PRODUCE y entre sus funciones está la de representar y defender los derechos e intereses del sector ante los órganos jurisdiccionales nacionales y/o extranjeros, en donde se considere que existe un derecho o interés estatal a ser tutelado.

2.1.3 Organismos Públicos Descentralizados

De acuerdo con el Reglamento de Organización y Funciones del PRODUCE, Decreto Supremo 010-2006-PRODUCE, el ministerio cuenta con tres organismos públicos descentralizados (OPD): el Fondo de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y el Instituto Tecnológico Pesquero (ITP):

DIRECCIÓN GENERAL DE ACUICULTURA (DGA):

Es el órgano técnico, normativo y promotor de la política y estrategias para el desarrollo de la acuicultura, supervisa el marco legal del proceso de extracción y otorga los derechos de concesión y/o autorización correspondientes.

FONDO DE DESARROLLO PESQUERO (FONDEPES):

Organismo que, de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE) tiene como función promover y apoyar, técnica, económica y financieramente el desarrollo de las actividades pesqueras y acuícolas, en especial las que se desarrollan de manera artesanal. Este apoyo se refleja principalmente en el equipamiento de las embarcaciones artesanales y la implementación de infraestructura básica para el desembarque y distribución de los recursos pesqueros provenientes de la pesca artesanal.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ (IMARPE):

Organismo con autonomía científica, técnica, económica y administrativa que, de acuerdo con su Reglamento de Organización y Funciones (Decreto Supremo 009-2001-PE), tiene como misión estudiar el ambiente y la biodiversidad marina, evaluar los recursos pesqueros y proporcionar información y asesoramiento a PRODUCE de manera veraz y oportuna, para la toma de decisiones sobre la pesca, la acuicultura y la protección del medio marino.

Para dichos efectos, entre sus funciones principales se encuentra la realización de investigaciones científicas de los recursos del mar y de las aguas continentales, de los factores ecológicos de interacción, así como investigaciones oceanográficas y la promoción de la investigación científica y tecnológica, en coordinación con universidades, empresas y otras personas naturales y/o jurídicas.

INSTITUTO TECNOLÓGICO PESQUERO (ITP):

Organismo que, de acuerdo con su Reglamento de Organización y Funciones (Decreto Supremo 002-2001-PE), tiene por finalidad promover y realizar investigaciones científicas y tecnológicas con el propósito de lograr el óptimo aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos y difundir sus resultados; fomentar el conocimiento de las técnicas y métodos de manipulación, preservación y transformación de dichos recursos; efectuar la vigilancia y control sanitario y de calidad en todas las fases de la actividad pesquera y durante la comercialización en los mercados mayoristas de los productos pesqueros y acuícolas, así como de los establecimientos utilizados para este fin a través del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES).

Dentro de sus funciones se destaca la promoción del consumo de recursos hidrobiológicos mediante la difusión de nuevos productos a partir de especies tradicionales y no tradicionales.

2.1.4 Relaciones interinstitucionales

Con el fin de regular de manera eficiente el sector pesquero, PRODUCE se encuentra en permanente coordinación con organismos e instituciones públicos y privados relacionados con la pesquería peruana. Entre ellos tenemos:

MINISTERIO DE DEFENSA (MINDEF):

Su participación en el sector pesquero se materializa a través de las funciones de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) (Ley de Control y Vigilancia de la Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, Ley 26620), que es un órgano de apoyo de la Marina de Guerra del Perú. Sus principales funciones relacionadas con la pesca son encargarse del registro, inspección y control de los pescadores y de las embarcaciones pesqueras de bandera nacional y extranjera; capacitar al personal que se embarca en naves pesqueras; autorizar el zarpe de naves pesqueras; autorizar la construcción de embarcaciones pesqueras verificando la existencia de autorizaciones vigentes de incrementos de flota; autorizar el uso de áreas acuáticas en el ámbito costero (por ejemplo, para la instalación de emisores submarinos); controlar el acceso, permanencia y salida de buques de los puertos; ejercer control y vigilancia para prevenir y combatir la contaminación del mar, ríos y lagos navegables y, en general, sobre toda acción que ocasione daño ecológico en el ámbito de su competencia.

MINISTERIO DEL AMBIENTE (MINAM):

Fue creado mediante Decreto Legislativo 1013, con el objetivo de velar por la conservación del ambiente de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta. Su actividad comprende las acciones técnico normativas de alcance nacional en materia de regulación ambiental, entendiéndose como tal el establecimiento de la política, la normatividad especifica, la fiscalización, el control y la potestad sancionadora por el incumplimiento de las normas ambientales en el ámbito de su competencia.

MINISTERIO DE AGRICULTURA (MINAG):

Su participación en el sector pesquero se materializa a través de las funciones de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) que, de acuerdo con el artículo 79 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley 29338, es la entidad encargada de otorgar las autorizaciones necesarias para realizar vertimientos de efluentes al mar, previa opinión favorable de las autoridades de los ministerios del Ambiente y de Salud, sobre el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental del Agua (ECA-Agua) y Límites Máximos Permisibles (LMP).

INSTITUTO TECNOLÓGICO PESQUERO (ITP):

De acuerdo con la Ley de Bases de la Descentralización, Ley 27783, y la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley 27867, sus modificaciones y demás normas complementarias, existe un marco legal bajo el cual se transfieren diversas competencias y funciones a los gobiernos regionales. Entre estas funciones encontramos:

- Desarrollar los planes y la política pesquera en su jurisdicción;
- Administrar y supervisar las actividades y servicios pesqueros en su jurisdicción;
- Ejecutar acciones de control y vigilancia;
- Administrar el uso de los servicios de infraestructura, desembarque y procesamiento pesquero dentro de su ámbito de competencia;
- Vigilar el cumplimiento de las normas relacionadas con la pesca artesanal, entre otros.

INSTITUTO TECNOLÓGICO PESQUERO (ITP):

Agrupación de empresas pesqueras dedicadas tanto a la extracción de recursos hidrobiológicos y su procesamiento en harina y aceite de pescado, como al procesamiento de productos destinados al consumo humano directo, en cuya conformación se puede ver reflejado el alto grado de concentración del esfuerzo pesquero que radica en las empresas más grandes y poderosas del sector. En consecuencia, esta organización tiene una gran influencia en el manejo y la toma de decisiones que rigen la pesquería peruana.

CAJA DE BENEFICIOS Y SEGURIDAD SOCIAL DEL PESCADOR (CBSSP):

entidad creada en la década de los sesenta, encargada del pago de beneficios sociales, de brindar prestaciones de salud y otorgar pensión de jubilación a pescadores industriales. Sin embargo, esta institución se encuentra en una grave crisis económica desde hace varios años y no cuenta con fondos para cumplir con sus funciones.

FONDO DE COMPENSACIÓN PARA EL ORDENAMIENTO PESQUERO (FONCOPES):

Entidad sin fines de lucro que goza de existencia legal y personalidad jurídica de derecho privado, creada por el Decreto Legislativo 1084. Esta entidad tiene a su cargo el planeamiento,

la dirección y la supervisión de la ejecución de los programas de beneficios establecidos en la citada Ley. Asimismo, se encarga de instruir a la entidad fiduciaria que administra el fondo de compensación para el ordenamiento pesquero, respecto del uso y destino de los recursos que lo constituyen.

SINDICATOS Y GREMIOS:

La Federación de Pescadores del Perú (FPP) y el Sindicato de Pescadores de Chimbote (SPC), son los más activos aunque poco representativos. En general, cada localidad cuenta con uno o más sindicatos de pescadores, pero su representatividad es muy escasa. También existe el Sindicato Único de Nuevas Embarcaciones Pesqueras (SUNEP), con mayor vinculación al sector empresarial.

ORGANIZACIONES DE ARMADORES PESQUEROS:

Son diversas las asociaciones que representan a los armadores pesqueros, unas más representativas que otras y con mayor o menor renovación de sus representantes. Entre las principales se encuentran: la Asociación de Armadores del Perú, la Asociación de Nuevas Embarcaciones, la Asociación de Armadores de Chimbote, Coishco y anexos, la Asociación de Armadores del Sur, la Sociedad de Armadores Pesqueros, la Asociación Peruana de Armadores de Chimbote, la Asociación Nacional de Armadores Pesqueros de la Ley 26920 (que a su vez tiene varias asociaciones locales o regionales asociadas), la Asociación Nacional de Empresas Pesqueras Artesanales del Perú (ANEPAP), entre otras[4].

PROGRAMAS SOCIALES DE ASISTENCIA ALIMENTARIA:

A través del Decreto Supremo 002-2007-PRODUCE, se estableció que los programas sociales alimentarios de 7 ministerios adquieran por lo menos un 8% de sus adquisiciones en anchoveta y pota, siendo la primera la más importarte. Así, tenemos que en el 2009 se comercializaron estos recursos por un valor superior a los 50 millones de soles, y se espera que en el 2010 se incremente este monto a 75 millones de soles, pues se ha establecido también que los gobiernos regionales y locales adquieran al menos el mismo porcentaje de estos productos.

UNIVERSIDADES Y ENTIDADES CIENTÍFICAS:

Dedicadas a la investigación de los diferentes aspectos relacionados con el sector pesquero, entre los que se encuentran los económicos, sociales, biológicos, ambientales, etc. Entre las universidades que cuentan con facultades de ingeniería pesquera, biología, oceanografía, o con facultades de ciencias sociales, se encuentran las siguientes: Universidad Nacional de Tumbes, Universidad Nacional de Piura, Universidad de Piura, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Nacional del Santa, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Universidad Nacional del Callao, Universidad Nacional Federico Villareal, Universidad Nacional Agraria de La Molina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Pontifica Universidad Católica del Perú, Universidad del Pacífico, Universidad de Lima, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Universidad Nacional de San Agustín, Universidad Jorge Basadre Grohmann, entre otras.

Asimismo, existen algunos **Organismos No Gubernamentales (ONGs)** con ámbito de acción en la conservación marina, en la gestión costera y la sostenibilidad de las pesquerías, pero sin mayor vínculo entre ellas.

4. PRODUCE tiene registradas 687 embarcaciones en el ámbito marino, incluidas las de pescadores y armadores artesanales, aunque no se sabe cuáles permanecen vigentes.

2.2 DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL MARCO INSTITUCIONAL PESQUERO

2.2.1 Pesquería como un subsector del Ministerio de la Producción

Cuando Pesquería pasó a ser un subsector del PRODUCE, perdió el ejercicio directo de acción ministerial para su intervención en las iniciativas, planificación, debate y acuerdos de Gobierno que se adoptan por el Poder Ejecutivo, dado que la capacidad de gestión directa de un viceministro es muy limitada. El viceministro no asiste a las sesiones del Gabinete Ministerial, salvo cuando es invitado de manera excepcional. En tal caso, tendrá voz, si es que se le solicita, pero jamás voto, y siempre deberá canalizar su gestión a través del titular del despacho.

Al no ser una cartera independiente dentro del Poder Ejecutivo, el Ministro de la Producción debe dividir tiempo y esfuerzos entre el subsector Pesquería y los subsectores MYPE (mediana y pequeña empresa) e Industria, limitando su capacidad de negociación y discusión.

Adicionalmente, es posible que el titular del Despacho Ministerial de PRODUCE sea experto en solo una de las áreas de la gestión ministerial (Pesquería, MYPE o Industria), limitando el desempeño de uno u ambos subsectores del PRODUCE.

RECOMENDACIÓN:

Dada la importancia socioeconómica del sector pesquero peruano consideramos necesario que este sector vuelva a ser constituido como una cartera independiente del Poder Ejecutivo.

2.2.2 De los reglamentos y la interacción entre los órganos del Ministerio de la Producción

Los reglamentos del PRODUCE, de los organismos descentralizados y, en general, de las normas que los complementan, utilizan enunciados meramente declarativos para determinar cuáles son las funciones de cada entidad y de los órganos que las integran, sin detallar los procedimientos o mecanismos y plazos que debe observar cada funcionario para el cumplimiento de sus labores específicas. Esta situación dificulta el seguimiento y la fiscalización interna del cumplimiento de las tareas a cargo de cada funcionario, ya que ni estas ni las responsabilidades que acarrean su incumplimiento se encuentran expresamente detalladas.

RECOMENDACIÓN:

Replantear los reglamentos del PRODUCE y de sus OPDs a fin de especificar sus obligaciones y mecanismos de gestión, estableciendo procedimientos específicos y transparentes, la temporalidad y plazos de sus actividades, objetivos claros y mensurables, entre otros.

2.2.3 Del manejo fragmentado de los recursos pesqueros de acuerdo con sus fines: consumo humano directo y consumo humano indirecto

Las dos direcciones dentro de la DGEPP trabajan de manera aislada, sobre todo al proponer y elaborar estrategias de manejo pesquero para cada área, sin tener en cuenta que los mismos recursos (por ejemplo, la anchoveta) se utilizan en ambas líneas de producción (CHD y CHI), o los efectos ecosistémicos resultantes de esta extracción.

RECOMENDACIÓN:

Desarrollar un mecanismo de consulta formal entre las direcciones de la DGEEP, previa a la toma de decisiones vinculadas a recursos compartidos, como por ejemplo la anchoveta.

Es importante resaltar también que la DGEPP es consciente de esta limitación y, de acuerdo con lo señalado por sus funcionarios, existe ya una propuesta para modificar su estructura interna. La nueva subdivisión contemplaría **(a)** un área encargada del acceso a las actividades extractivas y de procesamiento, **(b)** otra a cargo de dictar las medidas de manejo pesquero y **(c)** un área administrativa. Esta propuesta tiene como finalidad lograr una gestión más integrada de la pesquería peruana[5].

2.2.4 De la ausencia de un comité de consulta del Ministerio de la Producción

La falta de un Comité de Consulta, integrado por representantes de los principales agentes del sector y expertos en los diferentes aspectos que se relacionan con la regulación en materia pesquera, limita, en vez de garantizar, un grado de participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones. Actualmente, la participación ciudadana en dicho sector es nula, y todas las decisiones relacionadas con el manejo pesquero recaen exclusivamente en manos de la alta dirección de PRODUCE.

RECOMENDACIÓN:

Crear un Comité de Consulta del subsector Pesquería dentro del PRODUCE. Las características, periodicidad de sus reuniones y especificaciones sobre su conformación deben reglamentarse garantizando que todos los subsectores de la pesquería y otros de la Sociedad Civil, como las universidades y ONGs, estén debidamente representados en dicho comité.

2.2.5 Del Instituto del Mar del Perú

A. DE LOS OBJETIVOS

El ROF del IMARPE señala que su objetivo principal es proporcionar al PRODUCE las bases científicas y técnicas para el manejo pesquero en forma veraz y oportuna, a fin de contribuir al aprovechamiento racional de los recursos marinos y por ende al desarrollo del país.

5. Entrevista con miembros de la DGEPP realizada el 16 de abril del 2010.

No obstante, son muchos otros los sectores (Vivienda, Transportes y Comunicaciones, Energía, Minería, etc.) que también están relacionados y que afectan al mar peruano y sus recursos. Para implementar realmente un enfoque ecosistémico y promover el desarrollo sostenible a nivel nacional, es necesario que la investigación científica también siente las bases para la toma de decisiones de estos otros organismos y no solo para el sector Pesquero.

RECOMENDACIÓN:

El IMARPE debería convertirse en una entidad independiente del PRODUCE, adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, que brinde su aporte científico a la gestión de diversas áreas y sectores, para el aprovechamiento sostenible de los recursos y servicios marinos, la protección ambiental, la evaluación de ecosistemas y su interacción con las actividades humanas, la promoción del turismo en zonas costeras y la lucha contra la desnutrición, entre otras.

B. DE LA PRESIDENCIA

En cuanto a su estructura interna, el órgano rector del IMARPE es el Consejo Directivo, que es presidido necesariamente por un oficial almirante de la Marina de Guerra del Perú en situación de retiro, designado por el Gobierno en ejercicio. El que este sea un cargo político y no técnico le resta imparcialidad, objetividad y credibilidad al trabajo que realiza el IMARPE.

RECOMENDACIÓN:

La presidencia del Consejo Directivo del IMARPE debería ser un cargo técnico, al que se acceda a través de concurso público y sujeto a evaluaciones periódicas, con un plazo de duración determinado, antes del cual no se pueda remover del cargo al titular, salvo por las causales que expresamente se recojan en el ROF.

C. DE LA TRANSPARENCIA, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

De acuerdo con el artículo 24 del ROF del IMARPE, esta institución cuenta con un comité consultivo, definido como el órgano de consulta del consejo directivo e integrado por personas de alta calificación técnico-científica, directamente relacionadas con la actividad pesquera, la investigación y otras actividades afines al IMARPE.

Sin embargo, el referido comité está conformado por científicos reconocidos a nivel internacional que dan asesoría de manera independiente, solo ante la formulación de consultas específicas, sin contar con sesiones programadas periódicamente, en las que se debatan temas de interés y se llegue a consensos que determinen pautas y guías para la labor del instituto.

La ausencia de este espacio de discusión abierto afecta el nivel de participación ciudadana en la elaboración de las propuestas de manejo que IMARPE presenta a PRODUCE, así como a la transparencia en el manejo de la información. Adicionalmente, impide el seguimiento de la implementación de las recomendaciones del IMARPE a PRODUCE, y la evaluación de sus impactos en los recursos y el ecosistema.

RECOMENDACIÓN:

El Comité Consultivo debería funcionar como un espacio de discusión y participación. Este debería ser integrado por científicos y técnicos tanto de la propia institución como de las universidades y otras entidades de la sociedad civil. El ROF del IMARPE deberá detallar qué clase de expertos conformarían este comité y cuál sería el procedimiento para su selección y la periodicidad programada para sus reuniones.

D. SOBRE LA GENERACIÓN DE FONDOS DESTINADOS EN FAVOR DEL IMARPE.

Funcionarios de alto nivel del IMARPE[6] han manifestado que la carencia de recursos limita su capacidad operativa y de gestión para la investigación. Asimismo, este factor afecta la permanencia del personal más capacitado dentro de la institución. Es así que el acceso a nuevos conocimientos para aproximarnos a la implementación de un enfoque ecosistémico a la pesquería y a una gestión integrada para la conservación marina, no puede desarrollarse con la celeridad y eficiencia que dicha entidad requiere. Los recursos propios del IMARPE, conforme a lo expuesto por los entrevistados, no son suficientes y se requiere de nuevas contribuciones para reforzar el marco institucional.

Con el propósito de mejorar el cumplimiento de los fines y objetivos de investigación y capacitación técnica del IMARPE, en materia de pesca y conservación ambiental, se considera pertinente su calificación como Entidad Perceptora de Asignaciones Cívicas Deducibles. Con ello se incentivará la captación de donaciones de terceros a favor de la entidad. En esta línea, deviene necesario disponer la afectación de servicios básicos, como los de electricidad y agua potable, para la creación de un fondo destinado, y constante, que permita avanzar hacia los objetivos arriba enunciados.

RECOMENDACIÓN:

El gobierno central, mediante ley específica, deberá asignar al IMARPE la condición de Entidad Perceptora de Asignaciones Cívicas Deducibles. Asimismo, mediante ley específica, debe disponer que se afecten los servicios básicos de agua y electricidad para crear un fondo para el financiamiento de investigación y capacitación técnica en materia de pesca y protección del ambiente marino.

2.2.6. Imparcialidad limitada de la DIGAAP y duplicidad de funciones con el Ministerio del Ambiente

La DIGAAP es un órgano de línea especializado en promover las estrategias y políticas ambientales del sector, supervisar las normas y medidas de control ambiental y asistir a las partes interesadas en la elaboración y evaluación de los estudios de impacto ambientales (EIAs) que se realicen en el sector pesquero.

Ser un órgano dependiente de PRODUCE le resta autonomía e imparcialidad para la toma de decisiones en relación con la aprobación de **(a)** medidas para preservación del medio ambiente y **(b)** estudios de impacto ambiental, así como en relación con el seguimiento de compromisos ambientales asumidos por las empresas pesqueras.

Adicionalmente, las funciones de DIGAAP se encuentran directamente relacionadas con los objetivos del MINAM, que no necesariamente coinciden con los del sector producción y que en ocasiones pueden ocasionar conflictos de intereses. Más aún, se puede encontrar duplicidad en las obligaciones de la OEFA, de la DIGAAP y de DIGSECOVI.

RECOMENDACIONES:

Los asuntos ambientales de pesquería deberían estar a cargo del MINAM. En su defecto, la aprobación de instrumentos ambientales debería encomendarse a un comité multisectorial que garantice una evaluación objetiva.

Aún si se dejara a cargo exclusivamente de la DIGAAP la evaluación y aprobación de los EIAs y PAMAs, la OEFA, y no DIGSECOVI, debería monitorear su implementación y fiscalizar y sancionar las infracciones en materia ambiental.

6. Entrevistas con miembros del IMARPE realizadas el 14 y 20 de abril del 2010.

El Decreto Legislativo 1013, que da origen a la OEFA, indica que esta asumirá la fiscalización de la gestión ambiental de los diferentes sectores productivos, de manera gradual. Es importante resaltar que el proceso de transferencia de funciones del sector pesquería a la OEFA aún no se ha iniciado y, de acuerdo con lo manifestado por representantes del MINAM[7], no cuenta con un cronograma que determine su inicio o duración, pese a su importancia. Hasta que no se realice la transferencia de funciones, PRODUCE es la única entidad con facultades para fiscalizar la gestión ambiental en materia pesquera.

2.2.7 La escasa coordinación entre el gobierno central y los gobiernos regionales dificulta el cumplimiento de sus funciones

A pesar de que, mediante la Ley 27867 se establece el régimen de competencias y funciones de los gobiernos regionales, tanto las específicas y exclusivas como las compartidas con el gobierno central, la delegación de facultades a las regiones en materia pesquera no se ha realizado de una manera clara y precisa.

Por el contrario, existe en la legislación una duplicidad de funciones y facultades entre estas y PRODUCE, lo que acarrea que se generen conflictos de competencia entre las autoridades, que perjudican a los administrados en el ejercicio de derechos otorgados cuyos efectos se ven suspendidos al no ser reconocidos por la autoridad regional.

Por ejemplo:

1. La expedición de la Ordenanza Regional 019-2007-CR-GRM, mediante la cual el Gobierno Regional de Moquegua, excediendo sus competencias, prohíbe el traslado físico o cambio de ubicación de plantas pesqueras de Consumo Humano Indirecto (CHI) así como la ampliación de la capacidad de procesamiento de las plantas de CHI instaladas en dicha región. A raíz de dicha disposición, las municipalidades de la región Moquegua se negaron a otorgar licencias de construcción y/o funcionamiento a los administrados, aún cuando a la fecha de expedición de la ordenanza en cuestión, contaran estas con la autorización de instalación o incremento de capacidad otorgada por PRODUCE.

2. Asimismo, mediante la expedición de la Ordenanza Regional 003-2007-GRM, el Gobierno Regional de Moquegua creó el Programa de Apoyo Alimentario Regional y autorizó a las embarcaciones artesanales que participen en él a extraer anchoveta para destinarla tanto al CHD como a la elaboración de harina y aceite de pescado, siempre que se reserve el 5% de la descarga para el referido programa.

Esta disposición contraviene la prohibición de destinar los recursos extraídos por embarcaciones artesanales al CHI y excede las competencias de un gobierno regional, en tanto corresponde al gobierno central dictar las medidas que regulan la extracción de recursos, independientemente de sus fines comerciales. Debe recordarse que los gobiernos regionales tienen la función de vigilar el cumplimiento de las normas que regulan la pesca artesanal, como se señaló en el punto 2.1.4.

7. Entrevista con miembros del MINAM realizada el 13 de abril del 2010.

Sin perjuicio de ello, hay que resaltar que está disposición se sustentó en la crisis económica que afrontaban los pescadores artesanales, reproduciéndose en el nivel regional las "consideraciones socio-económicas" que PRODUCE habría aducido en ocasiones anteriores para autorizar también la extracción de recursos por parte de embarcaciones artesanales con fines de CHI.

RECOMENDACIÓN:

Esclarecer mecanismos para la resolución de conflictos de competencias entre los gobiernos regionales y el gobierno central.

2.2.8 La interferencia del Poder Judicial en la pesquería afecta la capacidad funcional y operativa del PRODUCE

Pese a que el ROF del PRODUCE precisa la capacidad operativa y funcional de sus estamentos, esta se ve afectada y vulnerada, en algunos casos, por la interferencia del Poder Judicial en la administración de la pesquería.

La función del PRODUCE, al promover la sostenibilidad pesquera mediante políticas que busquen la reducción del esfuerzo pesquero o mediante sanciones graves a conductas ilícitas, se ve severamente vulnerada con la intervención del Poder Judicial. Algunos jueces ordenan a los funcionarios del PRODUCE, de manera indebida, a través de resoluciones judiciales --sin contar con mayor sustento técnico o legal-- otorgar derechos extractivos excusándose en conflictos privados de dudosa existencia.

Por otro lado, también ha sido evidenciado que, a fin de evitar el cumplimiento de sanciones por infracciones que atenten contra la sostenibilidad de los recursos, los administrados acuden al Poder Judicial para **a)** solicitar medidas cautelares que impidan la imposición de nuevas sanciones o dejen sin efecto las ya impuestas por PRODUCE y **b)** ordenar el levantamiento de medidas cautelares dispuestas por este para evitar daños irreparables a la sostenibilidad de los recursos o al ecosistema (por ejemplo, la suspensión de la licencia de operación de una planta de harina que tiene en trámite un procedimiento sancionador por vertimiento de efluentes sin tratamiento previo).

Los funcionarios, por temor a ser objeto de denuncias de carácter penal por desacato, se ven obligados a acatar el mandato judicial, aunque con ello se afecte la correcta administración de la pesquería.

Esto es especialmente delicado en los procesos judiciales donde corresponda a los magistrados disponer el emplazamiento de la institución, cuando se discuta la titularidad de un permiso de pesca, el derecho de sustitución de bodega, el LMCE y, en general, cualquier autorización, permiso o derecho que involucre la explotación de recursos hidrobiológicos.

El artículo 34 del Decreto Legislativo 1084 significó un avance en este aspecto, al establecer que PRODUCE se constituye en litisconsorte necesario en este tipo de procesos judiciales, debiendo el juez emplazar al procurador del Ministerio, incluso en aquellos procesos iniciados antes de la entrada en vigencia de la norma, en los que el emplazamiento se debió efectuar en la etapa en la que se encontraran los procesos en ese momento.

Sin embargo, aún existen procesos judiciales vinculados con el otorgamiento de derechos administrativos, donde la Procuraduría Pública no ha intervenido, pues no ha sido emplazada, lo cual no impide que –de oficio– solicite su incorporación. La falta de participación oportuna del PRODUCE en dichos procesos podría generar casos de corrupción.

El Despacho Ministerial, ante un fallo que pueda configurar un ilícito penal, por abuso de derecho, debería ordenar al procurador del sector el inicio de acciones contra el juez supuestamente prevaricador. De ser favorable la acción incoada, no solo podrá revertirse la violación del derecho conculcado sino que se habrá sentado un valioso precedente jurisprudencial.

Es más, correspondería al PRODUCE ordenar que el procurador del sector solicite –de oficio– su incorporación, como *litis consorte necesario*[8], cuando el juez de la causa no lo haya hecho, y en los casos en que se haya expedido sentencia sin su participación, impugne la decisión judicial en base a lo dispuesto por el Decreto Legislativo 1084.

RECOMENDACIONES:

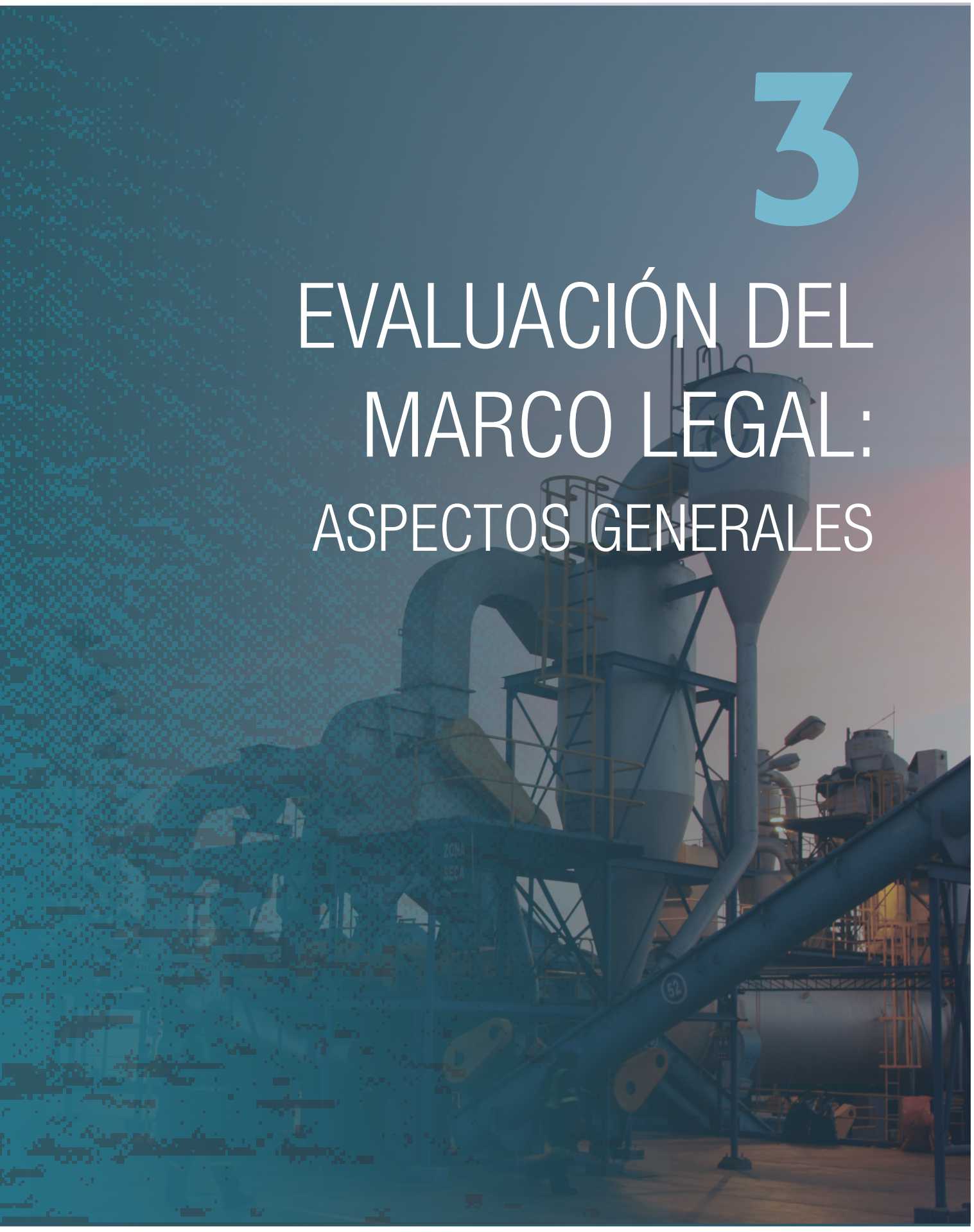
El titular del PRODUCE, mediante Resolución Ministerial, debe autorizar al Procurador Publico del sector a interponer denuncia penal contra los Jueces que, sin ningún sustento técnico o legal, prevariquen en perjuicio de la capacidad funcional del Despacho.

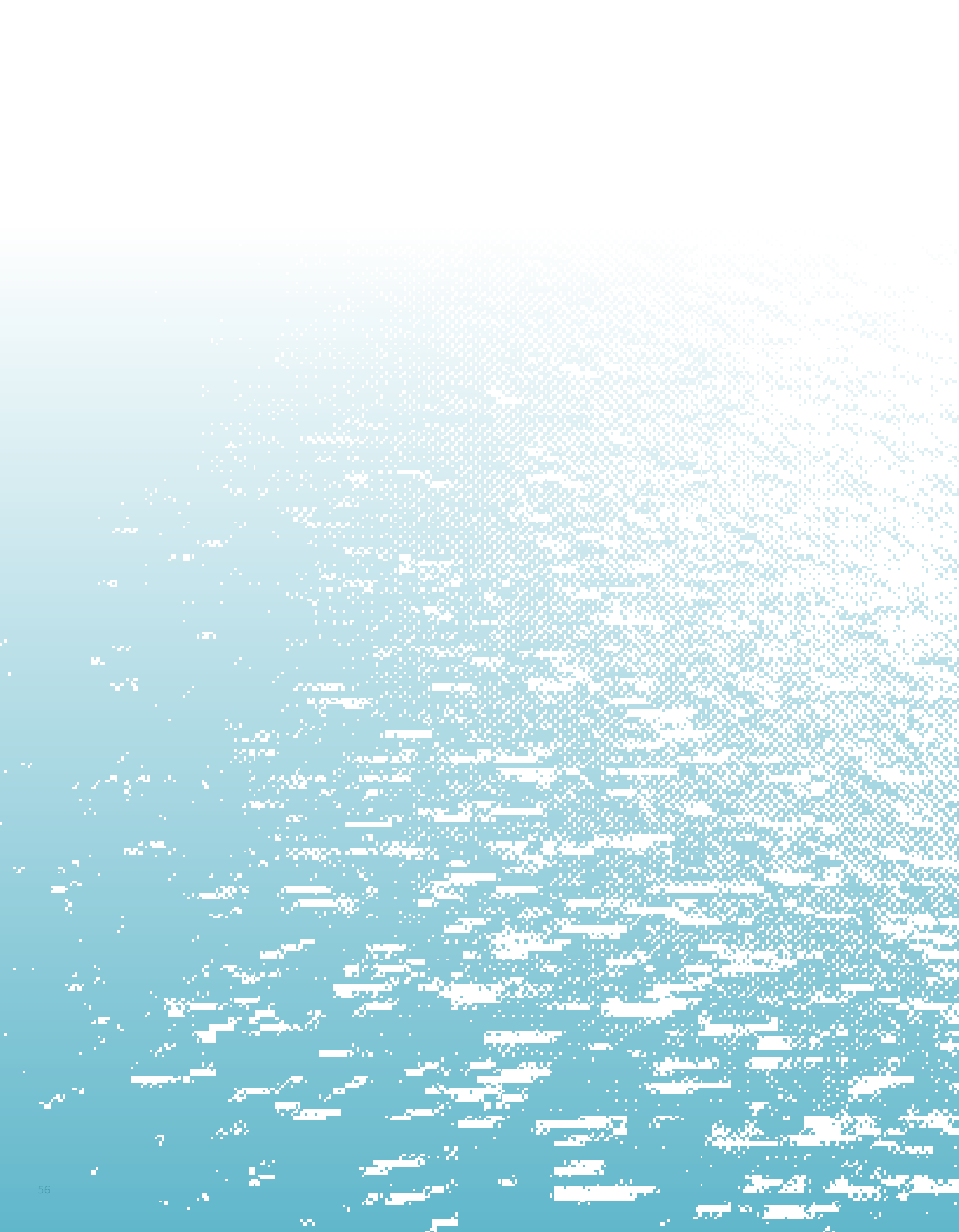
El Despacho Ministerial deberá autorizar a la Procuraduría Pública a solicitar –de oficio– su incorporación en los procesos, como litis consorte necesario, cuando se trate de causas que afecten actos administrativos del sector y cuando los magistrados a cargo de la causa, estando obligados a hacerlo, no lo hayan hecho.

8. Tercero presente en un proceso entre dos partes, cuyos derechos podrían verse afectados de emitirse un fallo estimatorio por parte del juzgador. Su presencia se impone por la misma naturaleza del litigio o por las implicancias de la resolución judicial. Su ausencia constituye un vicio procesal insubsanable.

3

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL:
ASPECTOS GENERALES





IDEAS PRINCIPALES

PRODUCE debe contar con planes estratégicos y sectoriales, anuales y decadales, mediante los cuales se establezcan los objetivos de corto y largo plazo del sector, respectivamente.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Pesca, los recursos hidrobiológicos se clasifican en: inexplotados, subexplotados, plenamente explotados, y en recuperación. Debe incluirse el estado de sobreexplotación y explicitar las medidas de ordenamiento que deben tomarse en cada caso.

La posibilidad de sustituir una embarcación por otra de igual capacidad de bodega, no es suficiente para garantizar que no se incremente el esfuerzo de pesca, ya que no se tiene en cuenta que una embarcación nueva puede tener un poder de pesca mayor al de una antigua de capacidad de bodega similar, debido a las mejoras tecnológicas y capacidad operativa de la primera respecto de la última.

Es necesario establecer un mecanismo de seguimiento adecuado que garantice el desguace o exportación de las embarcaciones materia de sustitución, a fin de evitar que sigan siendo utilizadas para realizar pesca ilegal.

Mediante la Ley 26920, su reglamento y normas modificatorias, se exceptuó del requisito de autorización de incremento de flota a los armadores con embarcaciones pesqueras de madera con capacidad de bodega de hasta 110m^3, que venían realizando faenas de pesca de forma ilegal; lo que agravó el problema de sobredimensionamiento de la flota.

El sistema de LMCEs busca generar la reducción de la flota anchovetera. En abril del 2010 la capacidad de bodega autorizada de la flota de acero fue 5,000m^3 menor a la autorizada en julio del 2005. En cuanto a la flota de madera, la reducción fue de 1,200m^3 respecto a agosto del 2007.

El sector pesquero peruano está regulado de manera general por diversas normas expedidas tanto por el Poder Legislativo como por el Poder Ejecutivo, a través del PRODUCE. Las más importantes en la actualidad son la Ley General de Pesca (Decreto Ley 25977), su Reglamento (Decreto Supremo 012-2001-PE) y sus normas complementarias y modificatorias.

Debido a la falta de conocimiento relacionado con las características del sector artesanal, el PRODUCE debería realizar un censo integral de esta flota y de los pescadores (cuyos resultados sean adecuadamente divulgados), para luego dar la legislación necesaria para poder ejercer control y vigilancia sobre la pesca y desembarque de aquella, de acuerdo con su escala.

En este capítulo se tratarán los temas relacionados a **(a)** la planificación y financiación, **(b)** la clasificación de los recursos hidrobiológicos, **(c)** la extracción de recursos plenamente explotados, y **(d)** las vulneraciones que incentivan el incremento de la capacidad de bodega de la flota anchovetera.

3.1 PLANIFICACIÓN Y FINANCIACIÓN

La planificación sectorial es muy importante, pues es necesario trazar objetivos a corto, mediano y largo plazo. Los objetivos deben ser claros y concisos, deben tener la capacidad de ser evaluados midiendo cuánto se acerca uno a ellos, y deben contar con plazos establecidos para su cumplimiento, con, por ejemplo, indicadores de desempeño (USAID & CMP, 2007). Esta debe permitir un manejo adaptativo de los recursos, el enfoque precautorio ante la incertidumbre y el constante monitoreo de las actividades del sector (FAO, 1997). En el Perú existen serias deficiencias en los documentos de planificación publicados en los portales oficiales del PRODUCE www.produce.gob.pe y del IMARPE www.imarpe.gob.pe (ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos de planificación del sector pesquero * (Véase Nota en página 5)

Documento de Planificación	Institución	Duración	Último Publicado
Plan Estratégico Institucional	PRODUCE	3 años	2004 - 2006
Plan Operativo Institucional	PRODUCE	1 año	2010
Plan Estratégico Sectorial Multianual	PRODUCE	3 años	2004 - 2006
Plan Estratégico Institucional	IMARPE	3 años	2009 - 2011
Plan Operativo Institucional	IMARPE	1 año	2010

Si analizamos en detalle el último Plan Estratégico institucional del IMARPE, publicado para el periodo 2009-2011, este no establece objetivos a largo plazo para la institución, ni mecanismos para evaluar el progreso de las actividades de la institución hacia esos objetivos.

Por otro lado, el último Plan Estratégico Sectorial Multianual elaborado y publicado para el sector Producción, corresponde al periodo 2004-2006, y sus actividades no van de acuerdo con los cambios recientes del sector, como la promoción del consumo humano directo de la anchoveta, entre otros.

RECOMENDACIONES:

El sector debe planificar mejor sus actividades y esfuerzos para guiar así las políticas administrativas hacia la implementación del enfoque ecosistémico.

Se debe desarrollar un Plan Estratégico Sectorial Anual y un Plan Estratégico Multianual, estableciendo en el primero los objetivos a corto plazo y en el segundo los objetivos a largo plazo del Sector, incluyendo un procedimiento de evaluación del desempeño para garantizar el cumplimiento de estos dentro de los plazos estimados.

Los planes estratégicos sectoriales multianuales, deben desarrollarse para periodos largos, quizás por décadas, a fin de evitar los efectos resultantes de los cambios en las políticas pesqueras generadas por los cambios de Gobierno.

La planificación debería estar muy relacionada con la asignación presupuestal del sector. Sin embargo, a pesar de que el presupuesto total ha sido incrementado paulatinamente con un pico entre el 2007 y el 2008 (debido a un aporte estatal para la modernización del Buque de Investigación Científica Humboldt), no es posible verificar si este presupuesto va de acuerdo con los objetivos sectoriales, si estas cifras son suficientes para financiar al sector pesquero o si el presupuesto actual será capaz de permitir las modificaciones necesarias para implementar el enfoque ecosistémico en la pesquería. (Fig. 3 y Fig. 4).

En diversas entrevistas, miembros del sector han manifestado que el presupuesto no les alcanza para desarrollar correctamente sus funciones, que tienen carencia de personal y que muchas veces los profesionales más talentosos terminan dejando la institución buscando mejoras salariales dentro de la empresa privada[9].

El canon pesquero lo constituyen las transferencias del 50% del impuesto a la renta de las empresas dedicadas a la actividad pesquera, y del 50% de los derechos de pesca pagados por la flota industrial desde el gobierno central a los gobiernos regionales y locales. Los derechos de pesca provienen principalmente de la flota industrial de cerco que captura anchoveta para fines de CHI.

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) registra y dispone de la información distribuida tanto a los gobiernos regionales como locales[10], y por lo tanto, los montos recaudados por ambos conceptos son el doble de los montos distribuidos a estas instancias del Estado.

Lo recaudado, tanto por el acceso al recurso como por los beneficios económicos obtenidos, es menor a los montos asignados para la administración, seguimiento y control de la actividad pesquera peruana (Fig. 3).

Tomando en cuenta que estos montos incluyen lo transferido a los gobiernos regionales y locales, observamos que los recursos asignados especificamente para este fin se reducen a la mitad, y la brecha entre lo recaudado y lo asignado presupuestalmente se amplía de manera significativa.

Sin embargo, las preocupaciones de los funcionarios del sector no pueden ser evaluadas, dado que estos, a pesar de regirse por reglamentos con objetivos declarativos, no cuentan con mecanismos para evaluar su desempeño y menos para modificar sus actividades y presupuestos, adaptándolos para alcanzar sus objetivos a corto, mediano y largo plazo.

La implementación del enfoque ecosistémico en la pesquería peruana va a ser un proceso costoso, no solo a nivel de investigaciones sino también en lo que se refiere a modificaciones internas del PRODUCE y a las mayores demandas a su personal.

RECOMENDACIONES:

Evaluar el costo de la implementación de un enfoque ecosistémico en la pesquería.

Fomentar el desarrollo de planes de manejo pesquero y de planes estratégicos sectoriales multianuales con una demanda presupuestaria clara y con mecanismos para el monitoreo financiero y de efectividad de las instituciones.

9. Entrevista con miembros de PRODUCE (13 de abril del 2010), de IMARPE (20 de abril del 2010) y de la DIGSECOVI (21 de abril del 2010).

10. Véase <http://ofi.mef.gob.pe/transferencias/cuadros/Hoja1.aspx>

Fig 3. Presupuesto total del sector pesquero[11]

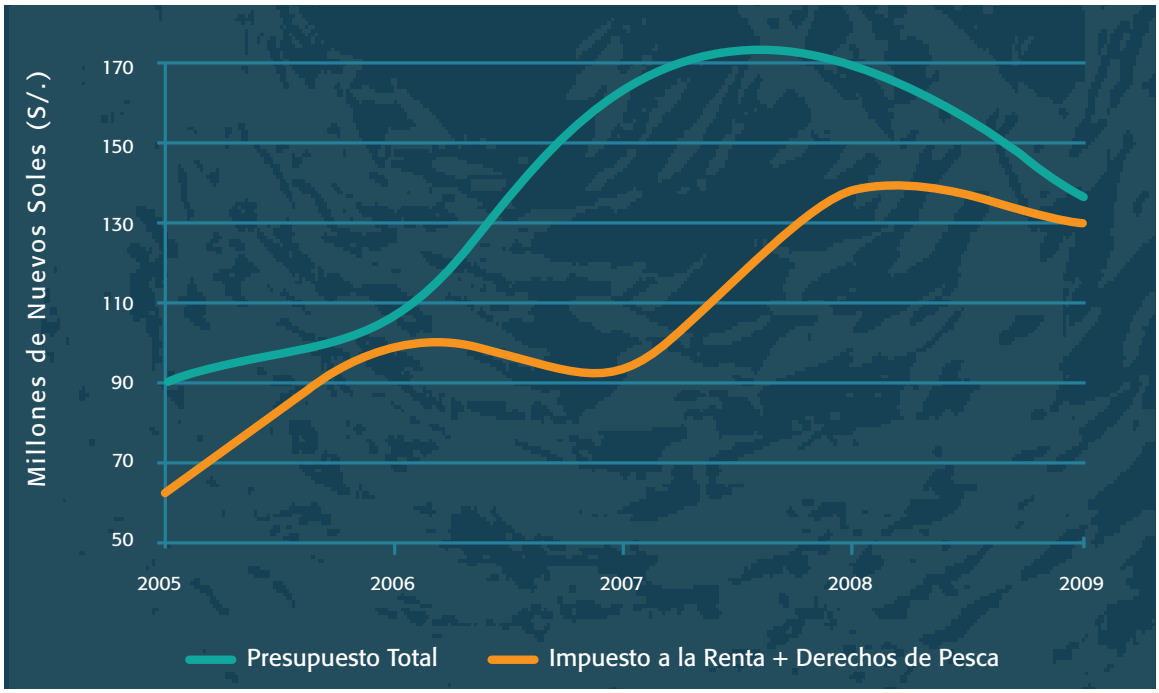
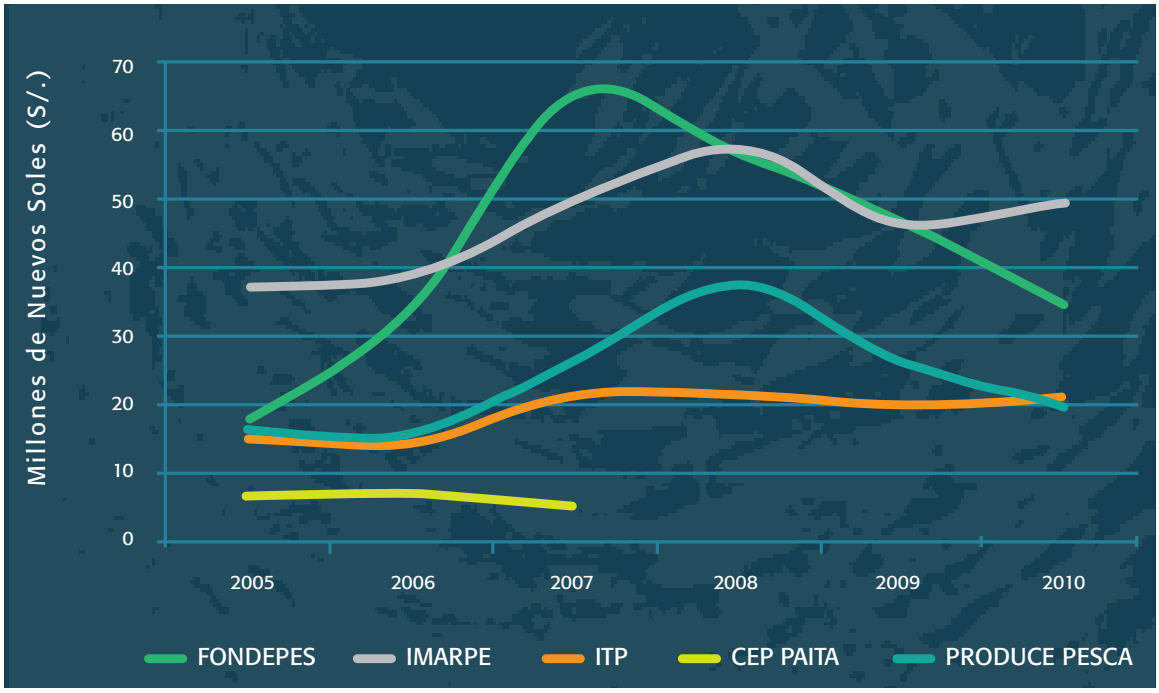


Fig 4. Presupuesto interno del sector pesquero[12]



11. Los datos para elaborar Fig. 3 y Fig. 4 fueron extraídos del portal institucional del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú www.mef.gob.pe.

12. Los acrónimos corresponden a: Fondo de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), al Instituto del Mar del Perú (IMARPE), al Instituto Tecnológico Pesquero (ITP), al Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita (CEP PAITA) y al sector pesquero dentro del PRODUCE (PRODUCE PESCA).

3.2 CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

Para efectos de regular el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos, el Reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE), a través de sus artículos 8 y 9, los clasifica según el grado de explotación en:

- Inexplotados: cuando no se ejerce explotación sobre el recurso;
- Subexplotados: cuando el nivel de explotación que se ejerce permite márgenes excedentarios para la explotación del recurso;
- Plenamente explotados: cuando el nivel de explotación alcanza el máximo sostenible; y
- En recuperación: cuando el recurso se encuentra afectado por el impacto de condiciones biológicas y oceanográficas adversas a su ecosistema que pudieran poner en riesgo su sostenibilidad.

Encontramos diversos problemas con este sistema de clasificación:

1. En ningún momento se reconoce a la actividad antropogénica como responsable de los impactos de la pesca sobre los recursos explotados y sobre el ecosistema:

   - Impacto pesquero sobre la biodiversidad.
   - Esta clasificación no incluye la sobrepesca y otros factores derivados de actividades humanas (como la contaminación, entre otros) como motivos del colapso de los recursos, dejándolos "en recuperación".
   - A pesar de que en el artículo 15 del reglamento anterior (Decreto Supremo 001-94-PE) se incluía a la sobreexplotación del recurso como un criterio de clasificación, este fue excluido del nuevo reglamento, de manera arbitraria y sin justificación aparente. La sobreexplotación ocurre cuando la pesca, junto con condiciones climáticas adversas, reducen el tamaño del stock reproductivo y su reclutamiento a niveles críticos, por debajo de los puntos de referencia de sostenibilidad (FAO, 1997).

2. El reglamento no establece las medidas específicas que debe tomar la Administración ante un recurso que se encuentra "en recuperación".

   - ¿Debería cerrarse la pesquería temporalmente?
   - ¿Se deberían establecer vedas multianuales?
   - ¿Se debería proteger a sus presas y fomentar la captura de sus depredadores?
   - ¿Se debería implementar cambios en las artes de pesca y otras modificaciones en el

3. El reglamento sugiere que un recurso plenamente explotado ha alcanzado un nivel de explotación donde la extracción genera la máxima captura sostenible para el stock del recurso explotado; sin embargo, no incluye ninguna preocupación sobre el rol de la especie en el ecosistema y si es que este nivel de extracción estaría afectando negativamente al resto de especies en él.

4. A pesar de estar contemplada la limitación del acceso a recursos plenamente explotados, esta norma es vulnerada con el otorgamiento de licencias de pesca adicionales para tales recursos, aunque ya se encuentren en el nivel máximo sostenible de capturas.

Un ejemplo de ello lo encontramos en las autorizaciones de pesca de anchoveta para embarcaciones de madera (Ley 26920).

RECOMENDACIÓN:

Es importante modificar la clasificación de los recursos hidrobiológicos de acuerdo con los niveles de explotación e incluir que, a pesar de que son aprovechados por el hombre, siguen siendo componentes de los ecosistemas y merecedores de protección. La clasificación debe incluir parámetros ecosistémicos (para los niveles como "plenamente explotados"), los impactos humanos sobre los recursos aprovechados y los mecanismos para favorecer la recuperación de los mismos.

3.3 EXTRACCIÓN DE RECURSOS PLENAMENTE EXPLOTADOS

La actividad extractiva se clasifica de la siguiente manera, de acuerdo con el artículo 30 del Reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE):

Artesanal: aquella realizada por personas naturales o jurídicas con el empleo de naves de hasta 32.6m3 de capacidad de bodega y hasta 15 metros de eslora, con predominio del trabajo manual;

De menor escala: que es la realizada con embarcaciones de hasta 32.6m3 de capacidad de bodega, implementadas con modernos equipos y sistemas de pesca, cuya actividad extractiva no tiene la condición de artesanal; y,

De mayor escala: que se realiza con embarcaciones de más de 32.6m3 de capacidad de bodega. En la actualidad, la capacidad pesquera artesanal se presume pequeña; sin embargo, no se tienen cifras oficiales de la capacidad total de bodega de la flota artesanal, el número de embarcaciones, los puntos de desembarque, el número de pescadores empleados en actividades extractivas artesanales, el número y características de embarcaciones que capturan anchoveta, entre otros.

El régimen de acceso a la actividad pesquera extractiva en el Perú está constituido por:

- Las autorizaciones de incremento de flota, que permiten la adquisición o construcción de una nueva embarcación para su futura incorporación a la flota en función de la disponibilidad, preservación y explotación racional de los recursos; y
- Los permisos de pesca, que autorizan la operación de embarcaciones pesqueras para la extracción de recursos determinados, previa verificación, por parte del PRODUCE, del cumplimiento de los requisitos técnicos y operativos que exigen las normas de cada recurso.

Los permisos de pesca se otorgan a plazo determinado (según el artículo 44 de la Ley General de Pesca y el artículo 33 de su Reglamento); sin embargo, no se especifica su duración en ningún lugar, por lo que se entiende que su vigencia es indeterminada y que se mantienen indefinidamente, siempre que se cumpla con los requisitos normativos, como los pagos de derechos de pesca, la acreditación de operatividad y realización de esfuerzo pesquero.

Ahora bien, de acuerdo con el artículo 12 del Reglamento de la Ley General de Pesca, en el caso de los recursos hidrobiológicos plenamente explotados, como la anchoveta, PRODUCE no autorizará incrementos de flota ni otorgará permisos de pesca que concedan acceso a estas pesquerías, salvo que se sustituya igual capacidad de bodega de la flota existente en la pesquería de dichos recursos. Este requisito no es exigible para las embarcaciones artesanales.

RECOMENDACIÓN:

Optando por aplicar un principio precautorio ante la incertidumbre, el Artículo 12 del Reglamento de la Ley General de Pesca debería estar acompañado de otras medidas dirigidas a la reducción del esfuerzo pesquero de menor y mayor escala, así como el artesanal (Por ejemplo: podría promoverse la incorporación de una cuota de captura de anchoveta para las embarcaciones artesanales dentro del Límite Máximo Total de Captura Permisible (ver sección 4.2).

En cuanto al requisito de sustitución de bodega, utilizar una equivalencia de 1:1 no es suficiente para garantizar que no se vaya a incrementar el esfuerzo de pesca. Una medida de este tipo solo logra mantener igual el número de embarcaciones que conforman la flota y la capacidad de bodega total, sin tener

en cuenta que una embarcación nueva puede tener un poder de pesca mucho mayor que el de una antigua, con una capacidad de bodega similar, debido a las mejoras tecnológicas que puede tener la primera respecto de la última[13]. Este requerimiento de sustitución podría explicar el que la reducción de la duración de las temporadas de pesca en los años previos a la implementación del sistema de LMCE haya sido desproporcionada en comparación al incremento de capacidad total de bodega de la flota en ese periodo (Sueiro, 2008).

RECOMENDACIÓN:

Se deberían promover equivalencias para la sustitución de bodega de 1:1.5 o 1:2 a fin de promover la reducción del esfuerzo pesquero.

Por otra parte, el Reglamento de la Ley General de Pesca establece que en el caso de sustitución de embarcaciones no siniestradas, el armador tiene la obligación de acreditar la destrucción o la exportación de la embarcación sustituida. En el caso de destrucción o desguace, se le otorga un plazo de 45 días contados a partir de la notificación de la resolución administrativa que le otorga el permiso de pesca a la nueva embarcación, sancionando el incumplimiento de esta obligación con la caducidad del referido permiso de pesca.

Procedimientos de excepción

El numeral 12.5 del artículo 12 del Reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE) señala que se exceptúa de la obligación de desguazar la embarcación sustituida, cuando:

- Esta sea destinada a la pesquería de atún, calamar gigante o jurel y caballa, para arrastre de media agua, con destino exclusivo al consumo humano directo;
- El armador obtenga una nueva autorización de incremento de flota para operar la embarcación sustituida mediante sustitución de igual volumen de capacidad de bodega; o,
- Se acredite que la embarcación será dedicada a otros fines y no realizará actividades pesqueras.

Cabe precisar que, en la práctica, no todas las embarcaciones sustituidas son destruidas o exportadas, y esto incentiva la clonación y la pesca ilegal.

RECOMENDACIÓN:

Se debería establecer un procedimiento a través del cual se dé un mecanismo de seguimiento efectivo en coordinación con la DICAPI, que garantice el desguace, exportación o destino de las embarcaciones sustituidas a actividades no extractivas y que permita a la DGEPP hacer efectiva la sanción de caducidad del permiso de pesca en los casos de incumplimiento.

13. Entrevista con funcionarios de la DGEPP, realizada el 16 de abril del 2010.

3.4 VULNERACIONES QUE INCENTIVAN EL INCREMENTO DE CAPACIDAD DE BODEGA

Mediante el Decreto Supremo 015-2007-PRODUCE, se amplió el plazo para la autorización de incrementos de flota de 18 meses prorrogables por 6 meses adicionales, a 24 meses prorrogables por 24 meses adicionales; también se eliminó el requisito de acreditación del avance de la construcción de la nave a efectos de solicitar la ampliación del plazo antes mencionado. Asimismo, se modificó el plazo para solicitar el permiso de pesca una vez ejecutada la autorización de incremento de flota, que antes era de 3 meses, desde el vencimiento del plazo de la autorización de incremento de flota, y se amplió a un año, desde la acreditación del término de construcción o adquisición de la nave. El vencimiento de estos plazos acarrea la caducidad de la autorización de incremento de flota.

Tales modificaciones son exageradas e injustificadas. No se fundamentan las razones por las cuales la Administración consideró necesario ampliar los plazos; además, PRODUCE no tiene cómo verificar el momento del término de la construcción o adquisición de las naves, ya que no existe una obligación de parte del armador de acreditar dicha situación. Adicionalmente, se desvirtuaron las consecuencias del vencimiento del plazo, pasándose de una caducidad que operaba de pleno derecho a una caducidad que requiere ser declarada expresamente por Resolución Directoral. El depender de esa Resolución Directoral significa, en la práctica, una ampliación adicional de los plazos establecidos, lo que fomenta la clonación de embarcaciones y otras medidas que perforan los mecanismos de control y dificultan la reducción del esfuerzo de pesca.

3.4.1 La Ley 26920 y su reglamento

Las normas generales del ordenamiento pesquero peruano establecen reglas que restringen el acceso a la extracción de los recursos hidrobiológicos teniendo en cuenta su grado de explotación. Sin embargo, a través de la expedición de normas posteriores, como las anteriormente citadas, se ha ido vulnerando esta política de protección de los recursos.

Las normas que posiblemente han tenido las mayores repercusiones en relación al sobredimensionamiento de la flota anchovetera, fueron la Ley 26920 y su reglamento (Decreto Supremo 003-98-PE). Estas exceptuaron del requisito de autorización de incremento de flota a los armadores con embarcaciones pesqueras de madera con capacidad de bodega de hasta 110m^3, que venían realizando faenas de pesca de forma ilegal; permitiéndoles solicitar directamente el permiso de pesca.

Esta ley modificó los alcances del artículo 24 de la Ley General de Pesca y del artículo 12 de su Reglamento, señalando que el requisito de sustitución de capacidad de bodega solo procede para embarcaciones de mayor escala, excluyendo a las de menor escala que antes estaban contenidas dentro del alcance de dicha disposición.

La norma tuvo como finalidad formalizar la situación de los armadores que, a la fecha de su expedición, venían ejerciendo esfuerzos pesqueros sobre los recursos, con el objeto de regular una realidad existente en el sector. Sin embargo, estableció limitaciones a los derechos que se les otorgaron, como, por ejemplo, que las embarcaciones comprendidas en dicha norma no fueran consideradas como flota existente para los efectos de la sustitución de capacidad de bodega; es decir, una vez que la nave se hundía o devenía en obsoleta, se extinguía el derecho (artículo 9 del Decreto Supremo 003-98-PE).

Al mismo tiempo, se estableció una diferenciación entre las embarcaciones de madera que fueron construidas antes y después de la expedición de la Ley General de Pesca, señalando que estas últimas solo podrían solicitar permisos de pesca para la extracción de recursos subexplotados o inexplotados para fines de Consumo Humano Directo (Artículo 4 del Decreto Supremo 003-98-PE).

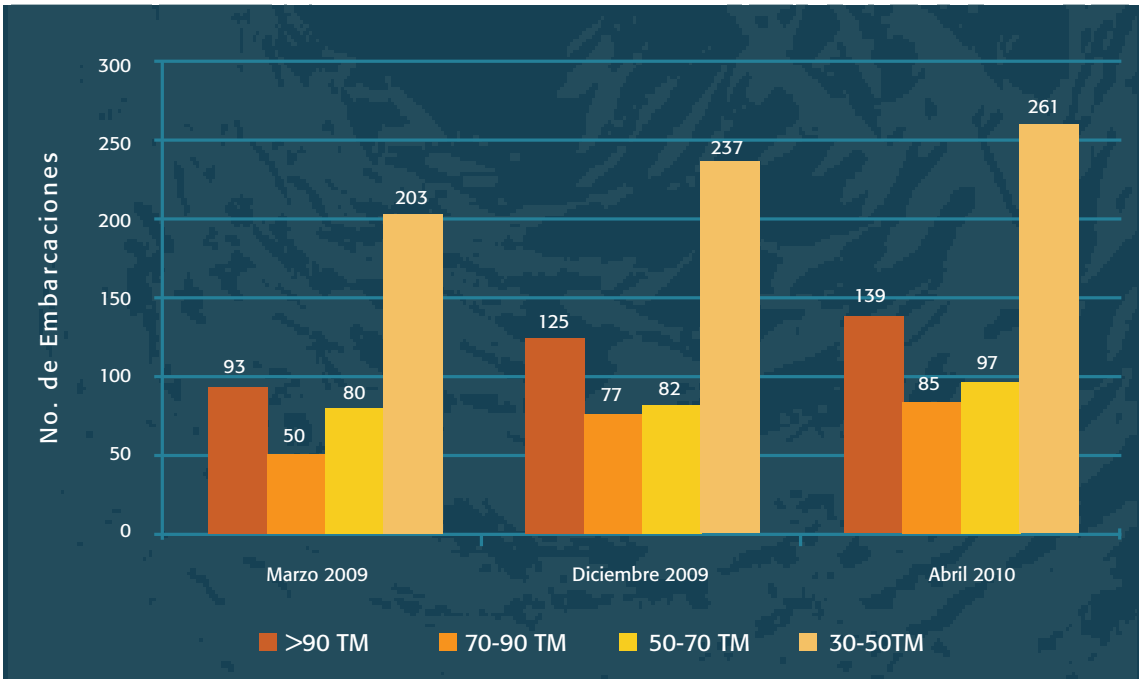
A pesa de ello, a través de múltiples modificaciones estos límites se han ido eliminando. Así, tenemos que, mediante Decreto Supremo 003-2000-PE, se modificó el Reglamento de la Ley 26920, eliminando la distinción entre las embarcaciones construidas antes y después de la vigencia de la Ley General de Pesca, por lo que cualquier embarcación de madera que hubiera realizado faenas de pesca a la entrada en vigencia de la Ley 26920, podría solicitar permiso de pesca para la extracción de recursos para consumo humano directo y/o indirecto.

De otro lado, se modificó el reglamento en reiteradas oportunidades, de forma tal que, a la fecha, se permite la sustitución de las embarcaciones de madera siempre que se sustituyan por otras de madera, reconociéndose también el derecho de aplicar los saldos de capacidad de bodega que pudieran generarse por la sustitución, en la construcción de otras embarcaciones de madera.

3.4.2 Evolución de la flota de pesca para anchoveta

Los incrementos desmesurados de la flota de madera (Fig. 5) también fueron acompañados con incrementos de la capacidad total de bodega autorizada de la flota de acero (que incluye 3 embarcaciones de fibra de vidrio), a lo largo de los últimos cinco años (Fig. 6)[14].

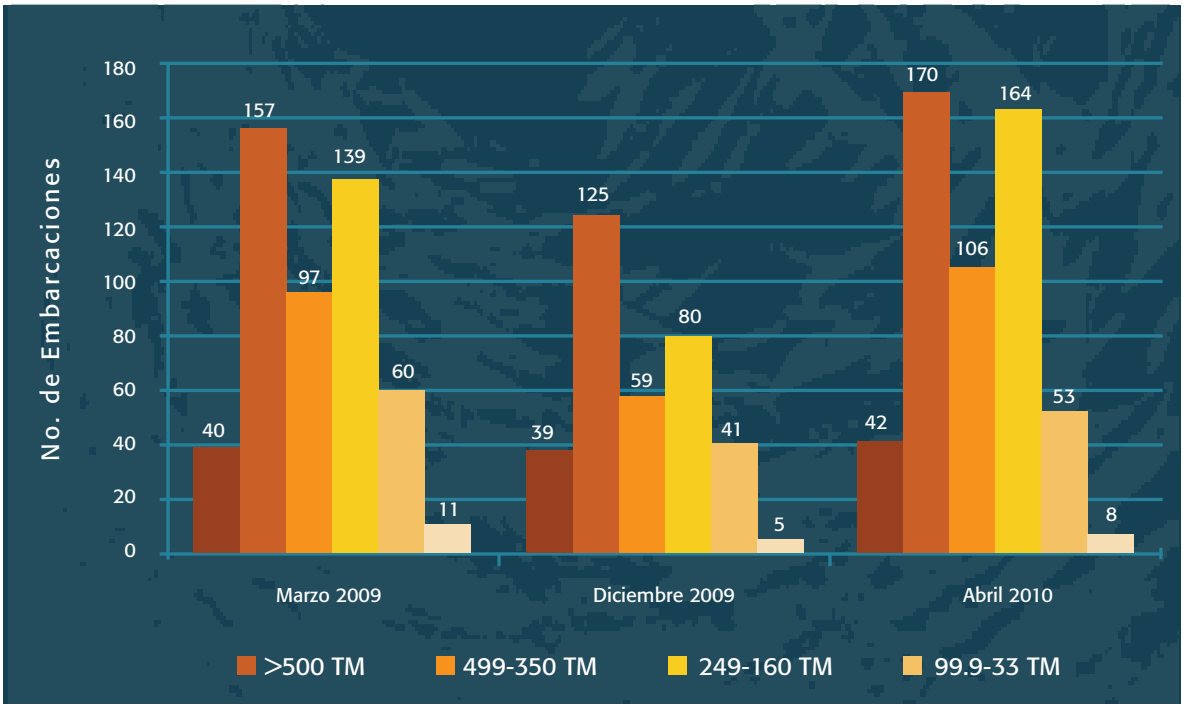
Fig 5. Número de embarcaciones de madera con permiso de pesca vigente



14. Los valores de capacidad de bodega, para Fig. 5, Fig.6, Fig. 7 y Fig. 8, fueron extraídos del portal institucional del PRODUCE www.produce.gob.pe en los meses citados.

Como se puede apreciar, entre marzo del 2009 y abril del 2010 el número de embarcaciones, en todos los rangos, se ha incrementado. El rango más numeroso es el de embarcaciones entre 30 y 50 toneladas métricas de capacidad de bodega (es decir, las más pequeñas), seguida por el segmento de las embarcaciones de más de 90 toneladas de capacidad de bodega.

Fig 6. Número de embarcaciones de acero con permiso de pesca vigente



Como se puede ver en la Fig.6, en diciembre del 2009 hubo una reducción en el número de embarcaciones con permiso de pesca vigente, pero este vuelve a aumentar en abril del 2010, reportándose un número similar al de marzo del 2009. Esta reducción se debe al número de embarcaciones que fueron parqueadas (no nominadas) durante la primera temporada de pesca con el sistema de Límites Máximos de Captura por Embarcación (LMCE).

Sin embargo, la capacidad de bodega ha vuelto a incrementarse (hasta llegar a los 167,000 m^3 para la flota de acero y hasta aproximadamente 36,000 m^3 para la de madera), a pesar de que el 2010 fue un año en el que tuvimos un evento El Niño (ENFEN, 2010).

La razón de este nuevo incremento es que en el año 2010 se han parqueado menos embarcaciones que en el 2009. Así, si sumamos la flota de madera y la de acero, los permisos de pesca vigentes equivalen a una capacidad de bodega total de alrededor de 200,000 m^3, al igual que los permisos vigentes antes de la implementación del nuevo sistema.

Si clasificamos la flota de acero según la capacidad de bodega de las embarcaciones (Fig. 7), podemos apreciar que el número de embarcaciones de más de 500 m^3 de capacidad de bodega se ha mantenido estable en los últimos años, con un ligero incremento durante el 2010. Las mayores fluctuaciones se observan en las embarcaciones con capacidades entre 350-499 m^3, 160-269 m^3 y 270-399 m^3, respectivamente.

Fig 7. Capacidad de bodega de la flota de acero con permiso vigente

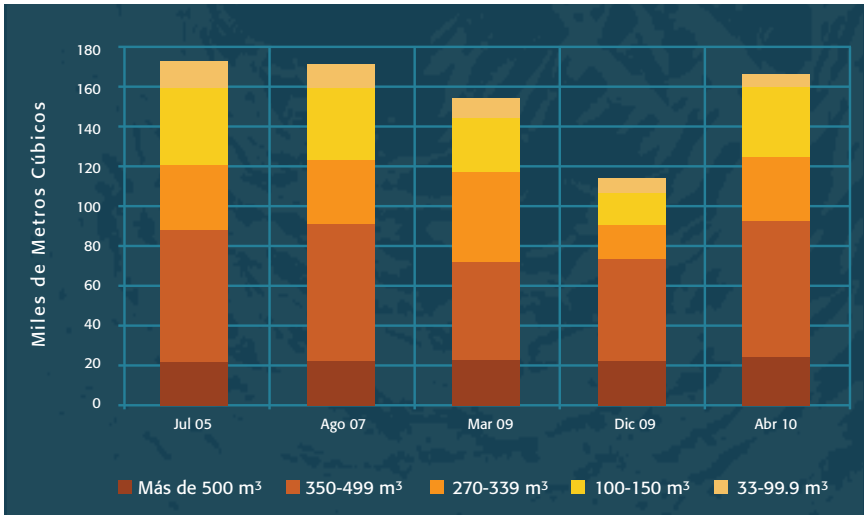
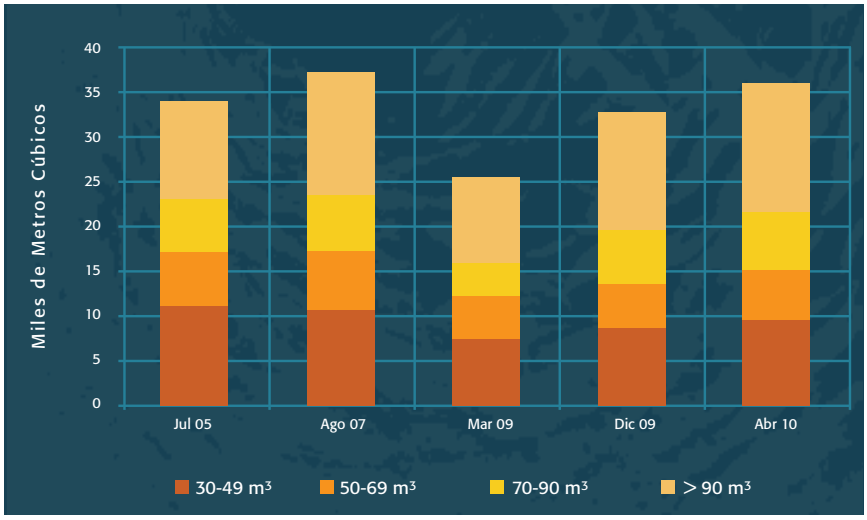


Fig 8. Capacidad de bodega de la flota de madera con permiso vigente



Por otro lado, si clasificamos las embarcaciones de madera de acuerdo con su capacidad de bodega (Fig.8), podemos observar que el mayor incremento corresponde a las embarcaciones de más de 90 m^3 de capacidad y que la máxima reducción de la capacidad de bodega ocurre en marzo del 2009 y no en diciembre del 2009, como en el caso de la flota de acero.

En síntesis, a pesar de diversos esfuerzos por limitar el incremento en la capacidad de bodega de la flota anchovetera, aquella que aprovecha un recurso "plenamente explotado", el marco legal ha sufrido un sinnúmero de vulneraciones, a través de normas de menor jerarquía que aquellas referentes a la Ley General de Pesca y a su reglamento, aumentando el esfuerzo pesquero y, de esta manera, afectando la sostenibilidad del uso del recurso.

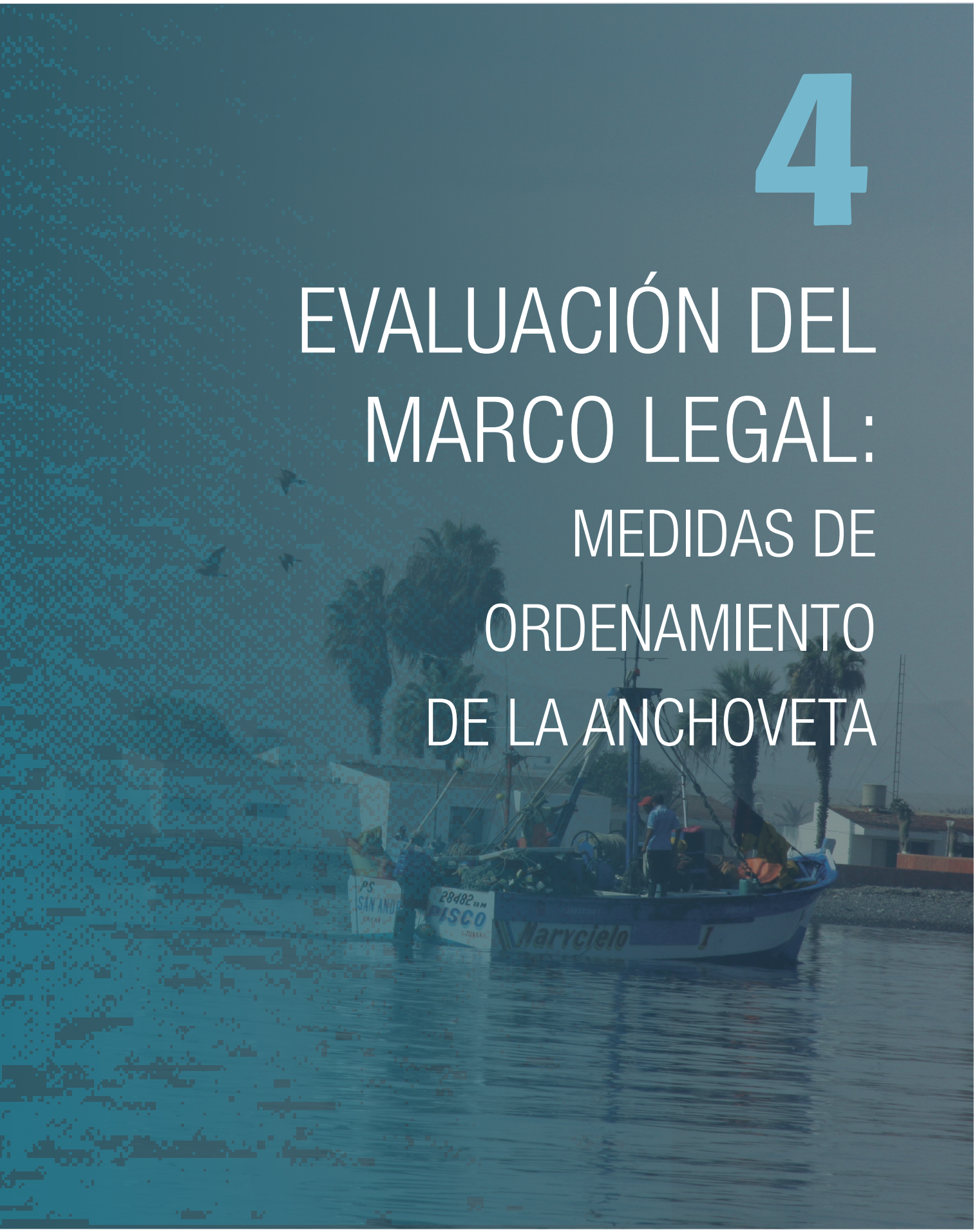
RECOMENDACIÓN:

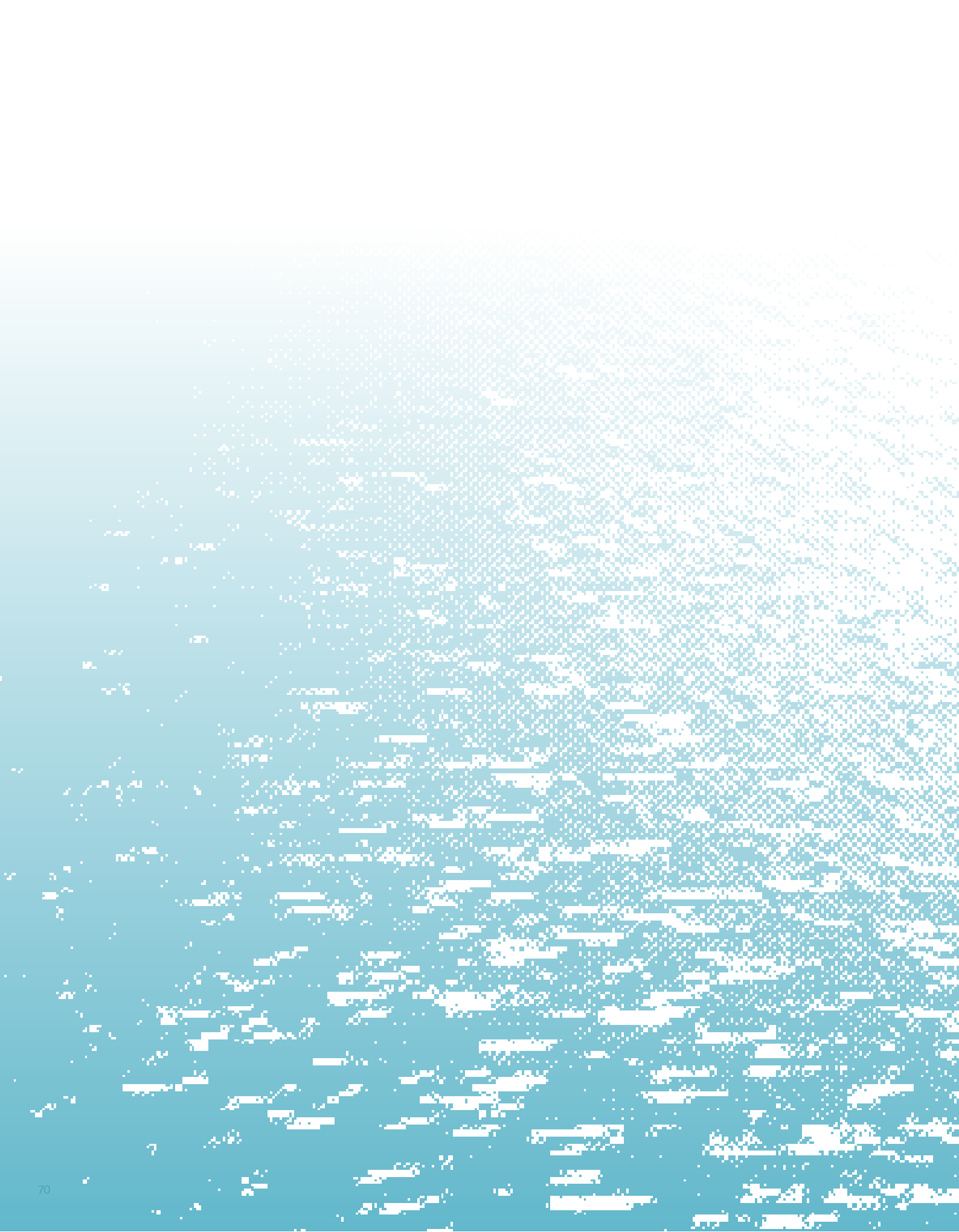
Es fundamental modificar el marco regulatorio actual fomentando la reducción del esfuerzo pesquero. Para más detalle, véase las recomendaciones de la sección 3.3.

4

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL:

MEDIDAS DE ORDENAMIENTO DE LA ANCHOVETA





IDEAS PRINCIPALES

Apesar de ser el recurso más explotado en el Perú, la anchoveta no cuenta con un ROP que incluya tanto la extracción por parte de embarcaciones artesanales e industriales, como el procesamiento, ya sea destinado al CHD o al CHI.

PRODUCE establece el LMTCP según las recomendaciones del IMARPE y considerando factores socioeconómicos; sin embargo, no existe una norma que precise los criterios o los puntos de referencia que debe utilizar el IMARPE para determinar el LMTCP a recomendar.

Se debería especificar mediante ley los puntos de referencia que debe utilizar el IMARPE para determinar el LMTCP, su forma de evaluación y la periodicidad con que debe de hacer las evaluaciones y recomendaciones.

Es necesario que se incorporen criterios multiespecíficos en las evaluaciones del estado de los recursos, para recomendar efectivamente un rendimiento sostenible que aplique un enfoque ecosistémico.

Se debe definir y reglamentar los mecanismos para la toma de decisiones en la gestión pesquera en base a los puntos de referencia y las reglas de extracción, en relación con el LMTCP.

Es necesario definir y reglamentar los aspectos socioeconómicos que considera el PRODUCE en sus decisiones de establecimiento del LMTCP, junto con sus criterios de performance y cómo es que estos se relacionan con las recomendaciones técnicas que prepara el IMARPE.

PRODUCE debería fomentar que IMARPE genere LMTCPs que incluyan la relación e impacto de la pesca de la anchoveta en otros recursos y pesquerías (medidas de ordenamiento que utilicen el enfoque ecosistémico), para poder optar por las mejores decisiones y planificar el desarrollo integrado del sector pesquero nacional.

En los cálculos para el LMCTP debería incluirse la extracción artesanal y determinar LMCE (parte de la cuota total de captura de anchoveta) para las embarcaciones que pesquen anchoveta para CHD.

Es necesario implementar un sistema de control pesquero a bordo de las embarcaciones, que disuada el descarte y permita cuantificar la captura de juveniles y/o de otras especies en las redes de cerco; así como implementar cierres de áreas del litoral cuando se registren excesos de pesca incidental de especies ajenas a la anchoveta o porcentajes de capturas de juveniles que excedan lo permitido.

PRODUCE debe incorporar en sus normas a las nuevas áreas de prohibición pesquera y trabajar conjuntamente con el SERNANP en los procesos de zonificación alrededor de las puntas e islas de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras (RNSIIPG).

4.1 DEL REGLAMENTO DE ORDENAMIENTO PESQUERO (ROP)

De acuerdo con los artículos 5 y 6 del Reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE), la administración debe determinar los principios, normas y medidas regulatorias aplicables a los recursos hidrobiológicos y estos deben ser administrados como unidades diferenciadas, a través de reglamentos de ordenamiento pesquero (ROP) específicos, que establezcan **(a)** el régimen de acceso, **(b)** las temporadas de pesca, **(c)** la captura total permisible, **(d)** las artes, aparejos y sistemas de pesca permitidos, **(e)** las tallas mínimas, **(f)** las zonas prohibidas, entre otros.

Esta organización, a partir de unidades diferenciadas, presenta una grave limitación. Los recursos hidrobiológicos son especies que cumplen funciones dentro de los ecosistemas a los que pertenecen (Christensen, 1996). En estos, los peces son depredadores y presas de otros organismos (Dybas, 2002; Christensen & Pauly, 2004), y por eso, las medidas de ordenamiento no deberían aislar a los recursos sino considerar sus roles en los ecosistemas e integrar los sistemas de manejo (EPAP, 1998; FAO 2009).

La anchoveta, a pesar de ser el recurso más explotado en el sector pesquero peruano, no cuenta con un ROP que regule su extracción y procesamiento con destino al CHI; motivo por el cual su extracción se rige por varias disposiciones contenidas en la Ley General de Pesca, su reglamento, y el Decreto Legislativo 1084, a través del cual se estableció el régimen de Límites Máximos de Captura por Embarcación y sus normas reglamentarias específicamente para la anchoveta.

Dichas normas, sin embargo, no regulan el acceso a la pesquería de anchoveta por parte de los pescadores y procesadores artesanales, ni la extracción de anchoveta destinada al CHD. Es decir, por ejemplo, la cuota total de captura (o el límite máximo total de captura permisible) de la anchoveta no incluye aquello que extrae la flota artesanal.

RECOMENDACIÓN:

Es fundamental que se apruebe un ROP para la anchoveta que regule su extracción y procesamiento de forma integral. El ROP no debe separar al recurso de acuerdo con sus fines (consumo humano directo e indirecto), sino integrar una visión que incorpore su rol como especie clave dentro del ecosistema de la corriente de Humboldt. Esta norma deberá incluir dentro de sus objetivos el garantizar la sostenibilidad del recurso desde un enfoque ecosistémico, teniendo en cuenta todos los usos –directos e indirectos– de este.

Actualmente, el régimen de pesca artesanal de anchoveta es regulado por el "Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoveta para Consumo Humano Directo" (Decreto Supremo 010-2010 - PRODUCE), publicado el 27 de junio del 2010; sin embargo, este no contempla dentro de su ámbito de aplicación la extracción de anchoveta para CHD a través de la flota industrial.

Una de las principales novedades de dicha norma es el establecimiento del requisito de sustitución de igual capacidad de bodega para la obtención de nuevos permisos de pesca para embarcaciones artesanales que se dediquen a esta actividad.

La aprobación de una norma de este tipo es importante para promover la pesquería de anchoveta con fines de CHD, cuyo desarrollo se vio relegado con el inicio de la producción a gran escala y exportación de harina y aceite de pescado durante la segunda mitad del siglo pasado. Cabe recordar que, dado el alto valor nutricional de la anchoveta (Pizardi, 1990), el desarrollo de nuevos productos para CHD que deriven de esta, tiene relevancia no solo para la economía peruana, debido a su mayor valor agregado y aporte a la seguridad alimentaria nacional, sino a nivel mundial, ya que puede convertirse en una herramienta para combatir los índices de desnutrición global y alcanzar las metas de desarrollo del milenio en este tema.

No obstante, un ROP solo para la anchoveta con fines de CHD fomenta el manejo fragmentado del recurso, uno de los principales problemas que atentan contra la sostenibilidad de la especie.

4.2 DEL LÍMITE MÁXIMO TOTAL DE CAPTURA PERMISIBLE (LMTCP)

Una de las principales medidas de regulación de la anchoveta es el establecimiento de un Límite Máximo Total de Captura Permisible (LMTCP) que, de acuerdo con los artículos 9 y 22 de la Ley General de Pesca, se determina sobre la base de evidencias científicas disponibles y factores socioeconómicos. La entidad encargada de realizar la investigación científica a efectos de recomendar el establecimiento del LMTCP es el IMARPE; sin embargo, en las normas antes citadas no se precisan los criterios que debe utilizar esta entidad al determinar el referido límite.

Como se puede apreciar, el LMTCP es calculado utilizando criterios monoespecíficos basados exclusivamente en la dinámica poblacional de la anchoveta y sus parámetros ambientales, buscando la sostenibilidad de actividad pesquera (Sparre & Venema, 1998). Sin embargo, no se considera el impacto de la extracción de millones de toneladas métricas sobre otros componentes del ecosistema (Jahnkce et al., 2004).

Por otro lado, hay poca transparencia en los parámetros utilizados y los datos en que se basan estos cálculos. Al no contar con la información que utiliza el IMARPE para evaluar los puntos de referencia biológicos y las tasas de explotación que "permiten" el rendimiento máximo sostenible, no queda claro si las cuotas recomendadas aseguran efectivamente la sostenibilidad del recurso. Tampoco queda claro cómo el IMARPE incluye en sus modelos el impacto de la subdeclaración de los desembarques[15] o de la captura de juveniles en las reducciones potenciales del reclutamiento y del tamaño del stock durante las temporadas de pesca.

Finalmente, si consideramos que los criterios utilizados por el IMARPE son válidos y correctos para la determinación de un LMTCP que garantice la sostenibilidad del recurso, estos pueden ser alterados ulteriormente por decisiones oficiales, debido a que no están reglamentados en la legislación y a que la falta de transparencia limita el monitoreo independiente de la información recopilada por los cruceros de investigación.

RECOMENDACIONES:

Se debería especificar por ley qué parámetros debe evaluar el IMARPE para determinar el LMTCP, cómo debería evaluarlos y con qué periodicidad a recomendar.

Es necesario incorporar criterios multiespecíficos en las evaluaciones del estado de los recursos para recomendar efectivamente un MSY que tome en cuenta un enfoque ecosistémico.

Es necesario reglamentar los mecanismos para la toma de decisiones en la gestión pesquera en base a los puntos de referencia, las reglas de extracción y las condiciones ambientales, en relación con el LMTCP.

Como mencionamos anteriormente, PRODUCE cuenta con la facultad de considerar aspectos socioeconómicos para dictar medidas de ordenamiento como, entre otras, el establecimiento del LMTCP. De esta forma, PRODUCE cuenta con la facultad de determinar LMTCP mayor a lo recomendado por el IMARPE. Los aspectos socioeconómicos a ser considerados que aparecen en los artículos 9 y 22 de la Ley General de Pesca no están presentes en el Decreto Legislativo 1084, que no le otorga al PRODUCE esta facultad para la determinación de medidas de ordenamiento relacionadas

15. Los desembarques son contabilizados en la tolva de las fábricas de procesamiento, sin considerar el volumen de capturas que se pierde en el agua de achique, antes de llegar al punto de desembarque, o en el agua de bombeo. Esta pérdida puede ser equivalente al 4-10% del total capturado (Castillo & Mendo, 1987). Adicionalmente, se sabe que existen diferentes formas de subreporte ilegal: subdeclaración de la capacidad de bodega, embarcaciones clonadas, balanzas manipuladas, etc. Un control mejorado ha permitido reducir el efecto de estas malas prácticas en los últimos años (PRODUCE, 2010), pero se conoce que aún persisten, con un impacto difícil de evaluar.

con el régimen de límites máximos de captura para la extracción de anchoveta para el Consumo Humano Indirecto. Esta incoherencia normativa podría acarrear problemas a futuro.

Sin embargo, es importante resaltar que los aspectos socioeconómicos a los que se refiere la norma no han sido definidos de manera expresa en la ley, no se cuenta con indicadores para evaluar su situación o estado, y no se especifica el valor que tienen frente a la evaluación científica que sustenta la recomendación del IMARPE.

Sin perjuicio de ello, es interesante evaluar el hecho que PRODUCE pudiera tener la facultad de establecer un LMTCP menor al recomendado por el IMARPE, con la finalidad de promover **(a)** la recuperación de especies dependientes de la anchoveta que se encuentren deprimidas o **(b)** el desarrollo de otras pesquerías.

RECOMENDACIONES:

Definir y reglamentar los aspectos socioeconómicos que evalúa el PRODUCE, junto con sus criterios de performance y cómo se relacionan con las recomendaciones técnicas del IMARPE.

PRODUCE debería fomentar que IMARPE genere LMTCP que incluyan la relación e impacto de la pesca de la anchoveta en otros recursos y pesquerías (aplicando el enfoque ecosistémico) para poder optar por las mejores decisiones y planificar el desarrollo integrado de la pesquería nacional.

Es importante también mencionar que el LMTCP se determina por temporada y por stock, sin diferenciar el método de extracción y/o destino de los recursos. Sin embargo, el volumen recomendado por el IMARPE es utilizado por PRODUCE para establecer los LMCE para la pesca de CHI. En este cálculo no se está considerando la extracción que se realiza a través de embarcaciones pesqueras artesanales y tampoco se considera establecer una cantidad de reserva que mitigue los impactos de la pesca descartada, subdeclarada o pesca ilegal en general. En vista de esta situación, deberían instrumentarse mecanismos de control más estrictos, ya que el sistema de LMCE podría incentivar la subdeclaración en las descargas y el descarte de juveniles (Paredes, 2010).

Debe tenerse en cuenta que, si bien los volúmenes descargados por embarcaciones artesanales fluctúan entre las 60 y 70 mil toneladas anuales, de acuerdo con el IMARPE si toda la flota artesanal se dedicara a la pesca de anchoveta, potencialmente podría extraer más de un millón de toneladas al año[16]. Adicionalmente, a pesar de los esfuerzos realizados para incrementar la vigilancia en los puntos de desembarque con fines de CHD y de harina residual (DS 002-2010-PRODUCE), existe también mucha subdeclaración en los desembarques artesanales de anchoveta. En consecuencia, resultaría preocupante que la omisión de esos parámetros en los cálculos de los LMCTP pudiese devenir en capturas excesivas y de manera reiterativa.

Al respecto, el IMARPE cuenta con un Programa de Observación de la Pesca Artesanal. Sin embargo, este solo contiene puntos de observación permanentes en 21 lugares de desembarque y 5 puntos que se van rotando anualmente; es decir, cada año se cuenta con información de menos de 30 lugares de desembarque de los más de 150 existentes[17]. De acuerdo con lo señalado por IMARPE, los resultados obtenidos por este sistema permiten estimar las descargas totales a nivel nacional; sin embargo, no se cuenta además con un sistema de clasificación apropiado para el seguimiento de las capturas (especies, nombres comunes y técnicos, etc.).

RECOMENDACIÓN:

Monitorear mejor las descargas artesanales a fin de incluirlas en los cálculos para la cuota de la extracción artesanal y determinar LMCE para las embarcaciones que pesquen anchoveta con fines de CHD.

16. Entrevista con funcionarios del IMARPE, realizada el 20 de abril del 2010

17. Entrevista a funcionarios del IMARPE, realizada el 20 de abril del 2010

EL IMARPE Y EL LMTCP[18]

El rol del IMARPE en la determinación del LMTCP es de carácter técnico y científico. Este se basa en la evaluación del recurso y del ambiente para sugerir tasas de extracción tomando en cuenta siempre los objetivos a corto plazo del manejo pesquero, que son: **a)** proteger la biomasa desovante y **b)** proteger a los juveniles en el mar.

La actividad reproductiva de la anchoveta se monitorea mediante muestreos semanales de los ovarios de individuos de esta especie para seguir su maduración. El inicio y término de las vedas reproductivas siguen los patrones reproductivos de la especie:

- Inicio de la veda: se encuentra una alta frecuencia de folículos en los ovarios en estados posteriores a la ovulación.
- Término de la veda: se encuentra un alto porcentaje de artesia (muerte natural del folículo ovárico por ausencia de fertilización).

Los rangos definidos para ambos criterios han sido establecidos, pero no han sido definidos explícitamente en una publicación científica, ni en la legislación nacional. Adicionalmente, son variables en relación con el dinamismo ambiental siguiendo la variabilidad de la temperatura superficial del mar.

Para fines de la evaluación del recurso se realizan como mínimo dos cruceros de investigación al año. Estos cruceros sirven para estimar la biomasa total, su estructura por tallas y otras características poblacionales y reproductivas descritas en Pauly & Tsukuyama (1987) y Pauly et al. (1989). Para estos fines se utiliza en los cruceros el Método de Producción Diaria de Huevos complementado por otras evaluaciones hidroacústicas.

Las condiciones ambientales pueden afectar la capacidad de carga del ecosistema y permitir diferentes regímenes de abundancia de anchoveta (Csirke et al. 1996)

Tabla 2. Variaciones típicas de los regímenes de abundancia de la anchoveta peruana

Régimen de abundancia	Capacidad de carga (K)	Captura máxima Sostenible (MSY)	Mortalidad por pesca al nivel del MSY (F_{MSY})
Gran biomasa	19 millones de toneladas	9.5 millones de toneladas por año	1.02 por año
Biomasa intermedia	9 millones de toneladas	5 millones de toneladas por año	1.01 por año
Pequeña biomasa	3 millones de toneladas	1.5 millones de toneladas por año	1.01 por año

18. Fuente: Guevara-Carrasco et al. (2010) y entrevista al Dr. Renato Guevara-Carrasco, director científico del IMARPE, el 20 de abril del 2010.

En las últimas décadas se han dado fluctuaciones entre regímenes de biomasa grande e intermedia, y es así que, para fines de manejo pesquero a mediano plazo, se ha utilizado como punto de referencia objetivo el MSY, mientras que como punto de referencia límite se utiliza el FMSY.

Para fines de manejo en el corto plazo, se utilizan dos criterios:

- Una tasa de explotación anual entre 0.45 y 0.50, que equivale a una extracción de entre 35 y 40% de la biomasa media explotable.
- El mantenimiento de una biomasa desovante (al inicio de la temporada de desove) de entre 4 y 5 millones de toneladas (Los picos de desove ocurren en agosto/septiembre y en febrero/marzo).

Los puntos de referencia relacionados a la biomasa desovante han sido determinados mediante evaluaciones de la relación del tamaño del stock desovante y el reclutamiento, estimados mediante análisis de cohortes estructurados por edad y son empleados de manera constante desde el 2006. Sin embargo, las metodologías para determinarlos y los datos crudos para validar su análisis no son públicos, ni se encuentran en revistas científicas.

Las dos fuentes más importantes de incertidumbre en la dinámica poblacional de la anchoveta peruana son el ambiente y el reclutamiento. Para asistir en la determinación del LMTCP se consideran parámetros oceanográficos y climáticos (caracterizados en 4 escenarios probables), y el reclutamiento se calcula mediante reconstrucciones históricas y el análisis de cohortes, para luego estimarlo para la próxima temporada (agrupándolo en 3 categorías). El análisis de estas categorías se realiza mediante una matriz de decisión para determinar una tasa de explotación también categorizada.

Tabla 3. Matriz de Decisión

Condición Ambiental	Reclutamiento Bajo	Reclutamiento Medio	Reclutamiento Alto
El Niño (calentamiento)	Mantener el stock desovante	Mantener el stock desovante	Explotación menor a explotación baja
Calentamiento Costero	Explotación Baja	Explotación Baja	Explotación Baja
La Niña (enfriamiento)	Explotación Baja	Explotación Media	Explotación Alta
Condiciones Normales	Explotación Baja	Explotación Media	Explotación Alta

El escenario más riesgoso y de mayor incertidumbre ocurre cuando se presenta El Niño y el reclutamiento es bajo. Por lo tanto, se prioriza el mantenimiento del máximo stock desovante posible.

4.3 OTRAS MEDIDAS DE ORDENAMIENTO

Las disposiciones que regulan la pesquería de la anchoveta para CHI no están contenidas en un ROP organizado sino que son establecidas por una Resolución Ministerial que autoriza el inicio de cada temporada de pesca. Entre estas normas podemos citar la Resolución Ministerial 137-2009-PRODUCE y la Resolución Ministerial 100-2010-PRODUCE. Además de la determinación de la LMTCP para la temporada, las principales medidas que se establecen en dicha resolución son:

- Las características de las redes que se deben emplear, señalando el tamaño mínimo de malla de las redes de cerco, que es de ½ pulgada (13 mm).
- La prohibición de efectuar faenas de pesca en la zona reservada para la pesca artesanal (dentro de las 5 millas marinas de la costa).
- La prohibición de efectuar más de una faena de pesca en un intervalo de 24 horas comprendido entre las 8 a.m. y las 8 a.m. del día siguiente.
- La prohibición de extraer y/o procesar ejemplares de anchoveta con talla menor a 12 centímetros de longitud. Permitiéndose una tolerancia máxima del 10% expresada en número de ejemplares.
- El porcentaje de tolerancia de pesca incidental (especies distintas a la anchoveta) es de 5% de la captura total desembarcada por embarcación, expresada en peso.

Si bien estas disposiciones se aprueban en cada temporada, no han sufrido variaciones en los últimos años. Asimismo, existe muy poca justificación en la literatura científica, o por parte del PRODUCE e IMARPE, que fundamente los porcentajes de tolerancia de juveniles y de pesca incidental. Según expresan los investigadores del IMARPE, estos porcentajes están relacionados con la selectividad de las redes utilizadas. Asimismo, indican que los mismos no han sido sujetos a evaluaciones técnico-científicas sobre el efecto que tiene la mayor o menor extracción de juveniles sobre la biomasa del recurso explotado[19].

Adicionalmente, es importante considerar la escala relativa de los porcentajes indicados. Un 5% del LMTCP de anchoveta para otras especies, como por ejemplo la merluza (*Merluccius gayi peruanus*), equivale a aproximadamente 4 veces la captura anual permitida para la especie. Por otro lado, históricamente, se tiene que altos volúmenes de juveniles de esta especie (200-300,00 TM) han sido capturados por la flota de cerco (Wosnitza-Mendo et al., 2007), incrementando los efectos negativos de la pesca incidental sobre la especie.

La captura incidental también afecta negativamente a la capacidad del IMARPE para modelar el estado de los recursos, pues los criterios de Mortalidad por Pesca estarían siendo subestimados, ya que muchos recursos en distintos niveles de explotación que son capturados incidentalmente en las redes de cerco no son incorporados en las estadísticas de los desembarques para estas especies.

Algo positivo en los mecanismos de ordenamiento relacionados con la pesca de juveniles son los cierres temporales de segmentos del litoral para evitar la pesca excesiva de los mismos.

De acuerdo con la normativa vigente (artículo 7 de la Resolución Ministerial 100-2010-PRODUCE), cuando se registran ejemplares juveniles de anchoveta en porcentajes superiores al 10% de los desembarques diarios de un determinado puerto por tres días consecutivos, PRODUCE debe suspender las actividades extractivas por un período mínimo de tres días consecutivos en las zonas de pesca correspondientes. No obstante, no existen medidas de esta índole para fines de la pesca incidental de otras especies. Es decir, cuando se registran capturas incidentales que exceden los porcentajes permitidos, no se cierra la pesca y se han dado casos de volúmenes muy importantes

19. Entrevista con funcionarios del IMARPE, realizada el 20 de abril del 2010.

de capturas incidentales de especies de importancia para el CHD y para las que se desconoce su status poblacional (Guevara-Carrasco & Lleonart., 2008).

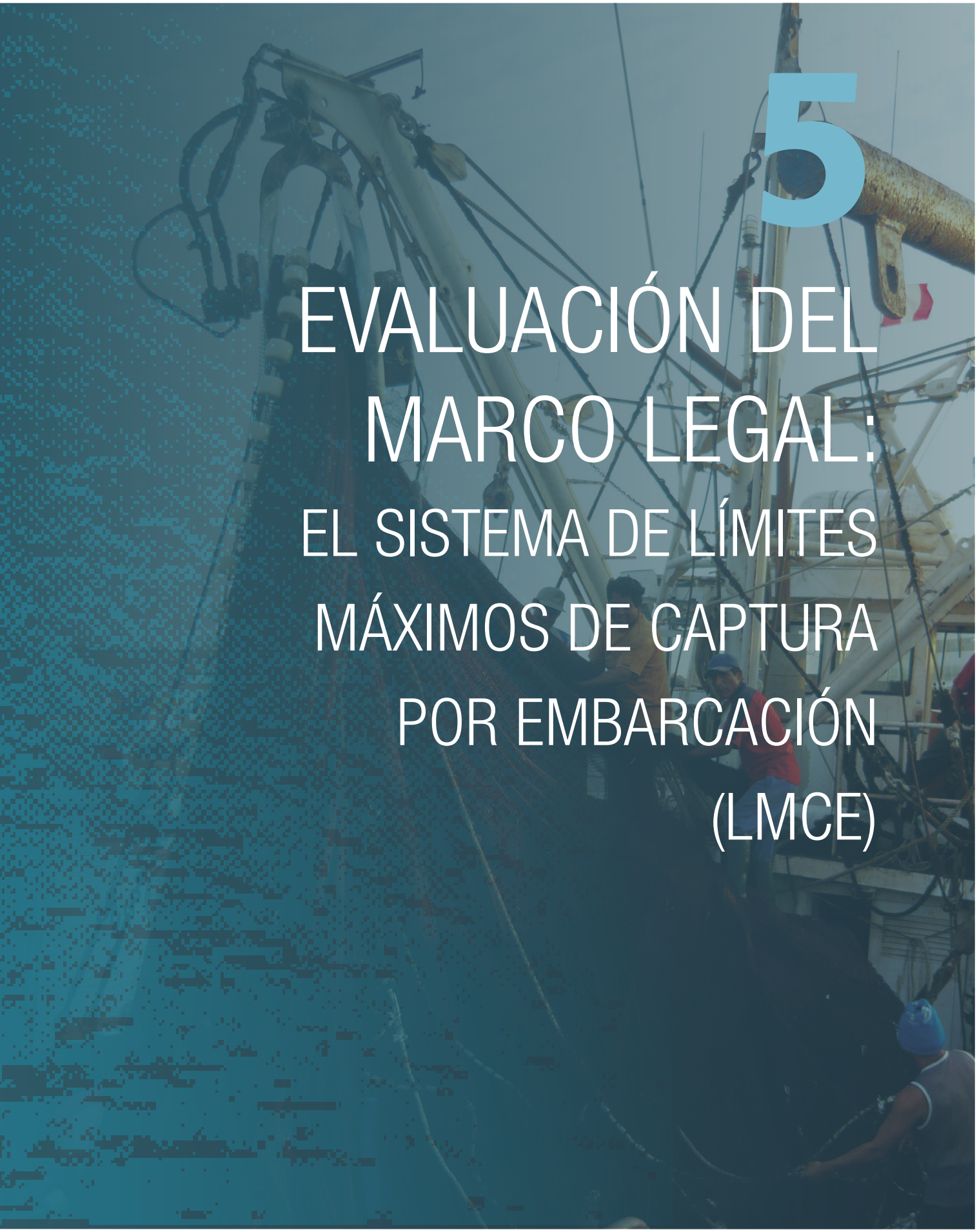
Por otro lado, si consideramos que solo las 5 primeras millas de la costa se encuentran reservadas para la pesca artesanal, estamos dejando desprovistas a muchas áreas que requieren protección. Por ejemplo, mediante el Decreto Supremo 024-2009-MINAM se aprobó el establecimiento de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras (RNSIIPG), constituyéndose nuevas zonas de prohibición que requieren de procesos de zonificación a cargo del Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado Peruano (SERNANP), antes que se pueda permitir el aprovechamiento de recursos en sus áreas de influencia. Es necesario que el PRODUCE y el SERNANP trabajen juntos en estos procesos de zonificación, pues necesariamente se tendrán que definir algunas áreas de prohibición estricta donde también estará prohibida la pesca en general (artesanal, de menor y de mayor escala).

RECOMENDACIONES:

Implementar un sistema de control pesquero a bordo de las embarcaciones que desincentive el descarte y permita cuantificar la captura de juveniles y/o de otras especies en las redes de cerco, así como el volumen capturado en altamar, para contrastarlo con lo declarado en los puntos de desembarque.

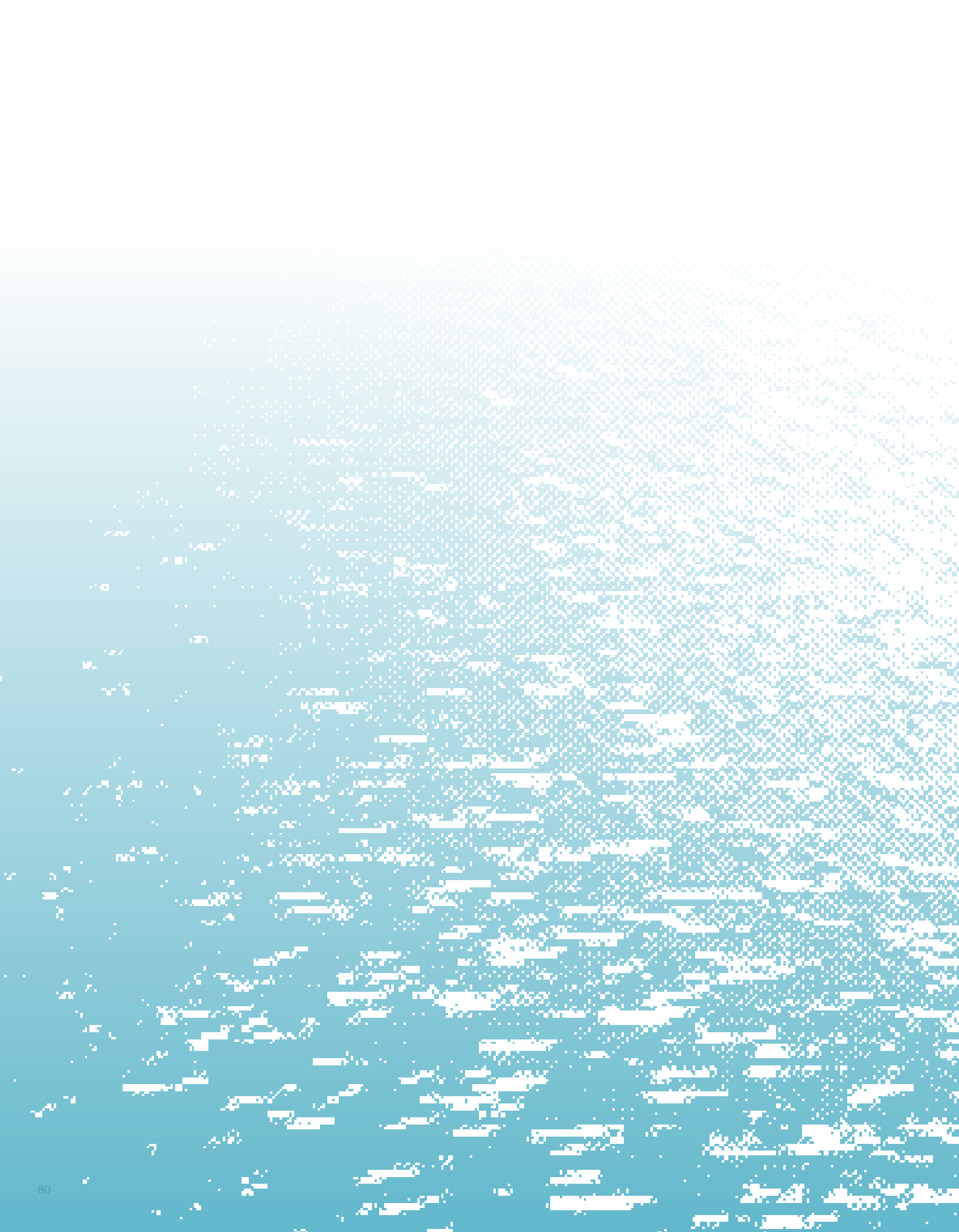
Implementar los mecanismos para que se dé el cierre de áreas del litoral cuando se registren excesos de pesca incidental.

PRODUCE debe incorporar en sus normas a las nuevas áreas de prohibición pesquera y trabajar conjuntamente con el SERNANP en los procesos de zonificación de actividades extractivas alrededor de las puntas e islas de la RNSIIPG.



5

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: EL SISTEMA DE LÍMITES MÁXIMOS DE CAPTURA POR EMBARCACIÓN (LMCE)



IDEAS PRINCIPALES

El PMCE de las embarcaciones de acero para la zona Centro-Norte se determina en base a dos elementos: la pesca histórica y la capacidad de bodega autorizada y el de las embarcaciones de madera en base a su pesca histórica, mientras que el PMCE para la zona Sur se determina solo en base a su pesca histórica.

La división del régimen en dos zonas responde a la teoría según la cual en el Perú existen dos stocks de anchoveta. Debe realizarse una verificación científica que acredite ello de manera fehaciente, ya que, de no validarse esta premisa, el manejo actual puede estar afectando la sostenibilidad del recurso y la funcionalidad del ecosistema en general.

El sistema de LMCE busca la reducción de la flota que opera cada temporada. En tal sentido, es necesario establecer un límite de tiempo durante el cual los armadores pueden seguir manteniendo una embarcación como no nominada, y formular un mecanismo para decidir el destino de esta.

A partir de la primera temporada de pesca del 2009, se implementó el régimen de LMCE para la extracción de anchoveta con fines de CHI, establecido por el Decreto Legislativo 1084, su reglamento (Decreto Supremo 021-2008-PRODUCE) y el reglamento para la zona Sur (Decreto Supremo 009-2009-PRODUCE), cuyas principales disposiciones explicamos a continuación:

5.1 METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO, CAUSALES DE RECÁLCULO Y ASOCIACIONES DEL PORCENTAJE MÁXIMO DE CAPTURA POR EMBARCACIÓN (PMCE)

El PMCE es la alícuota asignada a cada embarcación con permiso de pesca para la extracción del recurso anchoveta con destino al CHI, que sirve para determinar el volumen de pesca permitido por embarcación.

5.1.1 Metodología de cálculo de los PMCE

Las áreas de pesca en el Perú se dividen en dos, de acuerdo con la latitud Sur. La zona Centro-Norte corresponde al área marina comprendida entre el extremo norte del dominio marítimo peruano hasta el paralelo 16º00'00" latitud Sur, mientras que la zona Sur comprende el área entre los 16º'00'00" de latitud Sur y el extremo Sur del dominio marítimo del Perú.

En la zona Norte-Centro, los PMCE son determinados en base a los índices de participación por embarcación; dividiendo el índice de participación de cada embarcación, entre la suma total de índices de participación que corresponden a todas las embarcaciones (Decreto Legislativo 1084, artículo 5). Para estos fines, solo se toman en cuenta las capturas efectuadas dentro de esta zona de pesca. En el caso de las embarcaciones sujetas al régimen de la Ley General de Pesca, el índice de participación de cada embarcación se obtiene de la suma de los siguientes componentes:

- 60% del índice de participación de la embarcación en las capturas del recurso: para ello, se toma como referencia el año de mayor participación porcentual de dicha embarcación en la captura total anual registrada, dentro del período comprendido entre los años 2004 y 2007; y,
- 40% del índice de participación de la embarcación en la capacidad de bodega total autorizada para la extracción del recurso anchoveta destinado al CHI: este se obtiene de la división entre la capacidad autorizada en el correspondiente permiso de pesca y el total de la capacidad autorizada por el PRODUCE para la captura de dicho recurso.

En el caso de las embarcaciones de madera, el índice de participación es la mayor participación porcentual anual de dicha embarcación en la captura total anual registrada por el PRODUCE, dentro del período comprendido entre el año 2004 y el año 2007.

Respecto al cálculo de los PMCE para la zona Sur, el Decreto Supremo 009-2009-PRODUCE señala que se considerará el mejor año de participación porcentual de pesca de cada embarcación en la captura total anual registrada por el PRODUCE en la referida zona, entre los años 2004 y el 2007.

Luego de determinado y atribuido el PMCE a una embarcación, este quedará ligado para todos los efectos al permiso de pesca y a la nave que sirvió de base para su cálculo y determinación inicial; y no podrá ser transferido de manera independiente a dicha embarcación, salvo a través de la incorporación definitiva que analizaremos más adelante (Decreto Legislativo 1084, artículo 7).

Es importante señalar que la división geográfica de las áreas de pesca en zonas independientes responde a la separación de dos stocks diferenciados para la anchoveta (Mendo, 1992). Sin embargo, las evidencias disponibles para el establecimiento de esta separación no son del todo concluyentes (Mendo, 1992). Los avances científicos actuales permitirían diferenciar los stocks de anchoveta con facilidad (Kristoffersen & Magoulas, 2008), pero el estudio definitivo que establezca fehacientemente la diferenciación poblacional de estos dos stocks no ha sido llevado a cabo hasta ahora. De demostrarse que se trata de una sola población y que está siendo manejada de manera diferenciada podría ser perjudicial para la especie y para la sostenibilidad de la pesquería (Majluf, 2009).

RECOMENDACIÓN:

Corresponde al PRODUCE disponer que IMARPE realice una verificación que acredite de manera fehaciente la existencia de dos stocks diferentes, o si en realidad se trata de uno solo, valiéndose --de ser necesario-- del aporte de la investigación privada y la cooperación internacional, así como del sector académico.

5.1.2 Causales de recálculo de los PMCE

Según la normatividad vigente (Decreto Legislativo 1084, Decreto Supremo 021-2008-PRODUCE y Decreto Supremo 009-2009-PRODUCE), los PMCE se mantendrán inalterados durante la vigencia del régimen, salvo cuando se incurra en alguna de las causales de recálculo del PMCE señaladas a continuación. En esos casos, el recálculo de los PMCE se realizará incluyendo a todas las embarcaciones con permiso de pesca vigente incluidas en la medida en ese momento; y el PRODUCE deberá publicar en su página web www.produce.gob.pe, antes del inicio de cada temporada de pesca, la versión actualizada del Listado de Asignación de PMCE.

Las causales para el recálculo del PMCE son las siguientes:

- Solo para las embarcaciones con PMCE para la zona centro norte, se reducirá el PMCE cuando durante cuatro temporadas de pesca consecutivas el porcentaje no ejecutado del LMCE asignado supere el 20% en cada período. La reducción corresponde al porcentaje promedio no capturado durante las cuatro temporadas de pesca.
- En los casos en que los armadores hayan parqueado alguna de sus naves o se hayan asociado con otro armador, la reducción se aplica a prorrata entre todas las embarcaciones cuyos LMCE fueron pescados a través de las embarcaciones que incumplieron con alcanzar el 80% del LMCE asociado en las cuatro temporadas (artículo 11 del Decreto Supremo 021-2008-PRODUCE).
- Declaración de caducidad o extinción del PMCE como consecuencia de haber caducado o extinguido el permiso de pesca de una embarcación.
- Disposición por resolución administrativa o judicial firme que implique **(1)** la modificación de los PMCE asignados por el Ministerio, **(2)** el otorgamiento de un permiso de pesca que se encontraba en trámite por sustitución de igual capacidad de bodega, **(3)** el reconocimiento de un derecho de incremento de flota por sustitución de igual capacidad de bodega, saldos o

cualquier otro derecho otorgado con posterioridad a la aprobación del Listado de PMCE; o **(4)** la modificación de un permiso de pesca.

- Aplicación de penalidades o sanciones de reducción del PMCE, de acuerdo con lo establecido en los Convenios de Fiel y Cabal Cumplimiento de Obligaciones, el Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas (RISPAC), sus normas ampliatorias y modificatorias

5.1.3 Asociación o incorporación definitiva de los PMCE

Si bien los PMCE son intransferibles de forma independiente a la embarcación respecto de la cual fueron asignados, el régimen permite que el titular del PMCE de una embarcación disponga la asociación o incorporación definitiva de este a otra u otras de sus embarcaciones, en los siguientes casos (artículo 16 del Decreto Supremo 021-2008-PRODUCE):

- Cuando la embarcación sea desmantelada (desguasada);
- Cuando la embarcación esté dedicada de manera definitiva a otra pesquería u obtenga una autorización de incremento de flota para operar mediante la sustitución de igual volumen de capacidad de bodega de la flota existente, en la extracción de recursos plenamente explotados, en recuperación y subexplotados;
- Cuando el armador acredite que dicha embarcación ha sido modificada para ser utilizada para otros fines y que no realizará actividades pesqueras.

La embarcación cuyo PMCE ha sido asociado o incorporado definitivamente a otra, no podrá extraer el recurso anchoveta para CHI dentro del ámbito marítimo nacional, quedando su permiso de pesca, incremento de flota o --de ser el caso-- derecho de sustitución de bodega, suspendidos durante la vigencia del régimen.

5.2 ASIGNACIÓN DEL LMCE

Para el desarrollo de actividades extractivas, cada armador deberá limitar sus capturas en cada temporada hasta llegar a la suma de los LMCE que le hayan sido asignados, o de aquellos correspondientes a su flota asociada, pudiendo utilizar una o más de las embarcaciones sobre las que estos recaen y que cuentan con permiso de pesca vigente.

En caso de que el armador decida utilizar un número menor de embarcaciones a las que originalmente se les asignaron los PMCE, deberá comunicar al PRODUCE su intención por escrito, remitiendo la relación de embarcaciones nominadas para desarrollar las actividades extractivas en dicho periodo, y la relación de embarcaciones no nominadas que serán parqueadas.

Cuando se trate de una asociación formada entre armadores, la comunicación deberá ser remitida con firmas legalizadas de todos los armadores participantes. Los permisos de pesca de las naves no nominadas serán suspendidos temporalmente, quedando dichas naves impedidas de realizar actividades extractivas durante la temporada de pesca en que fueron parqueadas.

El ejercicio de dichas opciones no ocasionará la pérdida de los permisos de pesca de las embarcaciones no nominadas. Las sanciones a que hubiere lugar por incumplimiento de lo dispuesto en la ley o en su reglamento, se aplicarán a prorrata entre las embarcaciones y/o armadores que participen de la asociación, de acuerdo con el PMCE de cada embarcación.

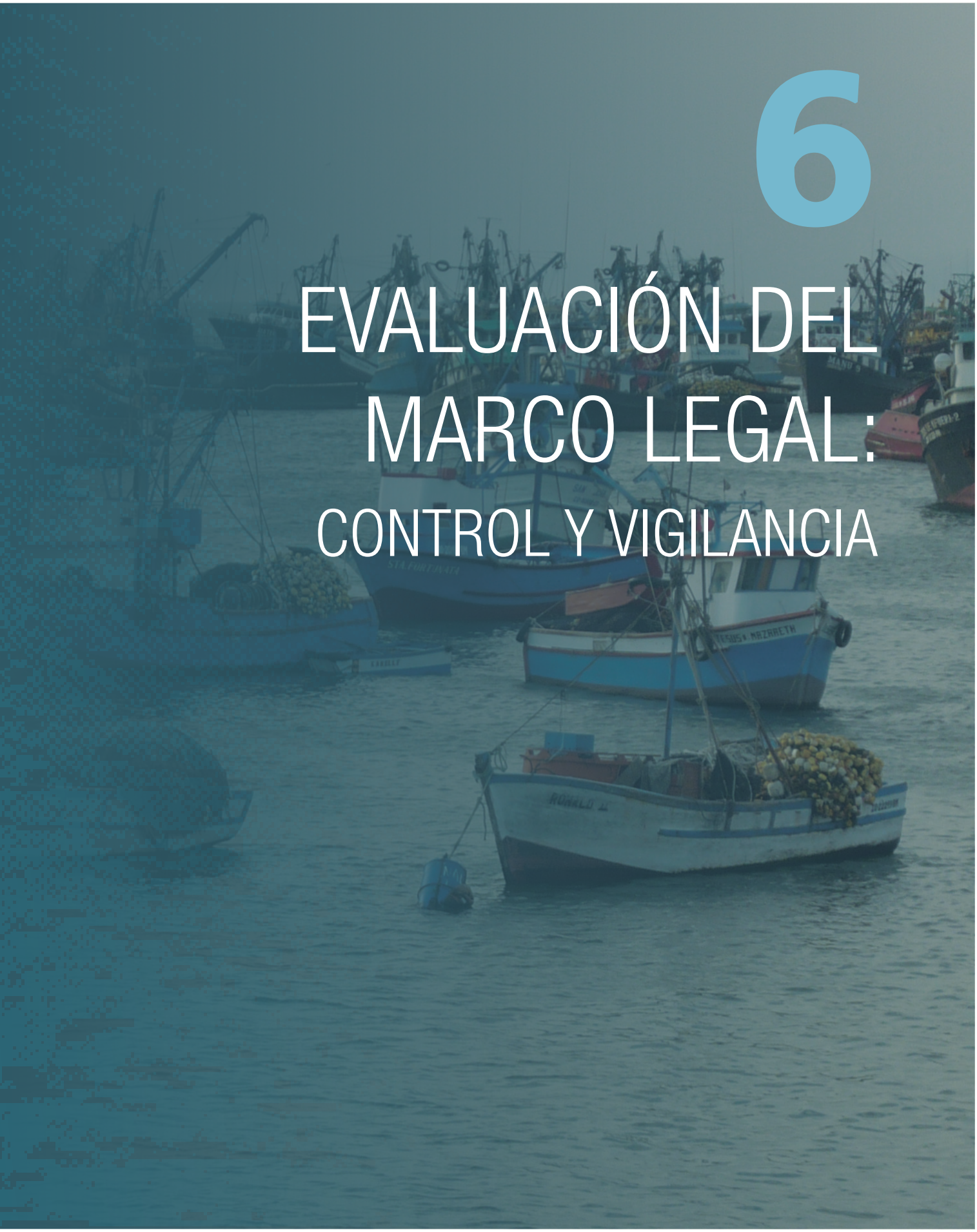
En la actualidad, a efectos de solucionar el problema de las embarcaciones no nominadas para realizar actividades extractivas en una temporada de pesca, la DICAPI, mediante Resolución Directoral 360-2009/DCG, ha aprobado las "Normas referentes al varado, desvarado y permanencia de naves pesqueras en fondeaderos asignados o depósitos y/o locales particulares en aplicación del Decreto Legislativo 1084", según la cual, para el varado o desvarado de las naves, será necesario solicitar autorización al capitán de puerto correspondiente, con 48 horas de anticipación.

En el caso de los depósitos y/o locales particulares, los propietarios deberán autorizar el ingreso a los representantes de la autoridad marítima, a fin de realizar verificaciones físicas.

RECOMENDACIÓN:

Se debería definir un límite de tiempo para que los armadores mantengan suspendidos los permisos de sus naves por la no nominación de las mismas, tomando en cuenta el sobredimensionamiento de la flota. Consideramos necesario formular un mecanismo para determinar cuándo debe estar obligado el armador a desguazar la nave o a dedicarla a un fin distinto.

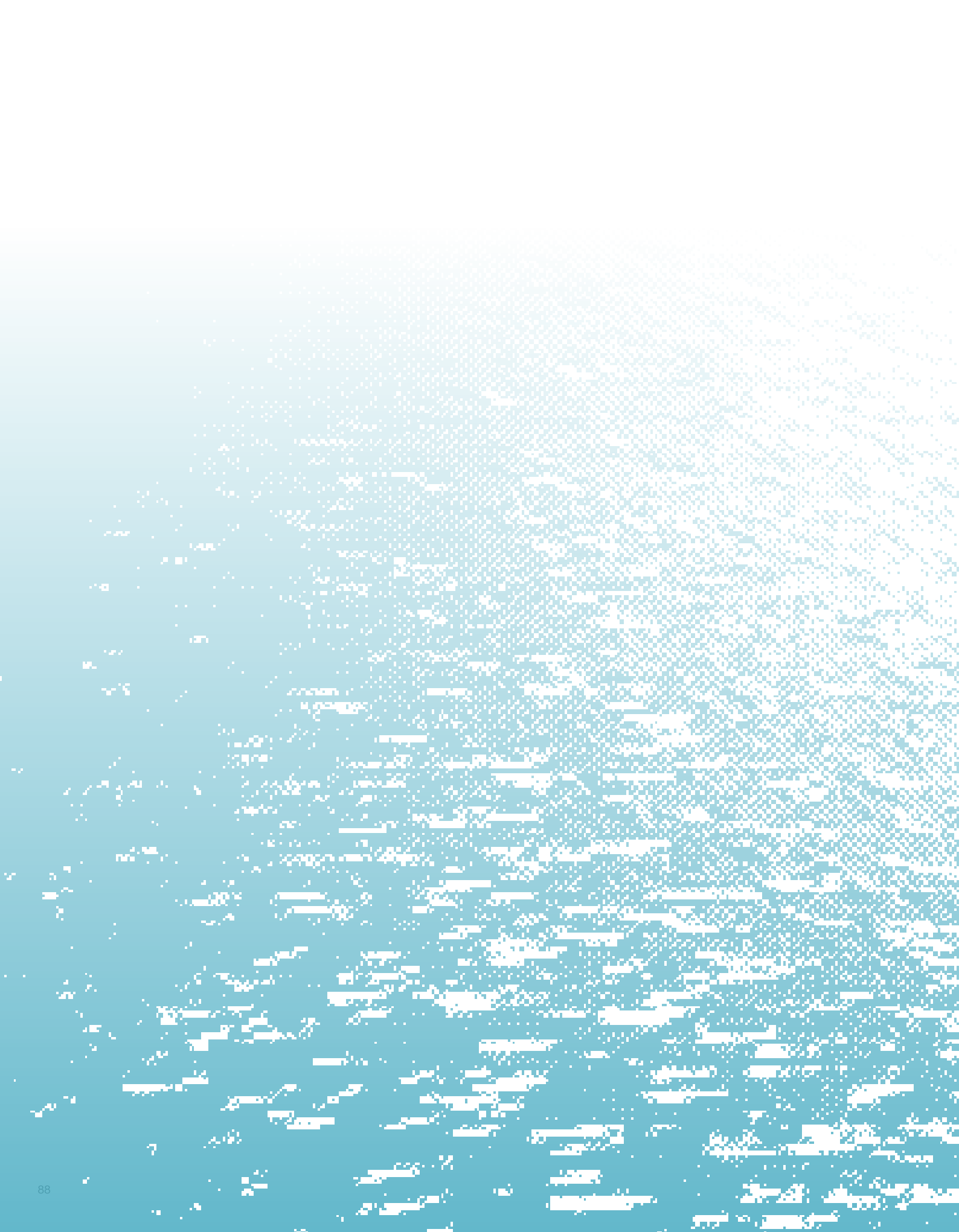




6

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL:

CONTROL Y VIGILANCIA



IDEAS PRINCIPALES

PRODUCE y DICAPI deben realizar inspecciones previas al zarpe diario de las embarcaciones pesqueras, a fin de verificar que se cumplan las especificaciones técnicas de las embarcaciones y que no se perjudique a los armadores ni al recurso.

Para mejorar el control de las faenas de pesca se debe modificar el reglamento del SISESAT, a efectos de hacer obligatorio el uso de un sistema bidireccional, disminuir el intervalo entre mensajes de posición automáticos y complementarlo con un proceso de observadores a bordo de las embarcaciones.

Los costos del servicio de SISESAT y del Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marino (PVCPDAM) deberían ser financiados a través de un fondo, en forma de fideicomiso, operado por PRODUCE, a fin de garantizar su imparcialidad.

Se ha dispuesto la ampliación del PVCPDAM a las plantas de harina residual, a las empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos y a las plantas de CHD que utilizan sus plantas de CHI para procesar sus residuos y descartes; sin embargo, aún se deben dictar las normas que reglamenten la forma en que se ejecutará esta ampliación.

Se debe implementar un sistema de monitoreo del software y de los equipos de los sistemas de pesajes de las plantas de harina y aceite de pescado, a fin de evitar su manipulación y la subdeclaración en las descargas.

Debe crearse un programa de control de la producción de los establecimientos industriales pesqueros (EIPs), a cargo de las empresas ejecutoras del PVCPDAM, de forma que sea posible verificar que la cantidad de materia prima descargada coincida con el volumen de harina y aceite de pescado producido.

La información proveniente del SISESAT y del PVCPDAM debería ser de carácter público y estar disponible en los portales oficiales del PRODUCE, a fin de promover el control y vigilancia de las actividades pesqueras.

La actividad pesquera de anchoveta con fines de CHI es controlada mediante tres mecanismos que se ejecutan en tiempos distintos, pero de manera sincronizada: el control de zarpe, el Sistema de Seguimiento Satelital (SISESAT) y el Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo (PVCPDAM).

6.1 CONTROL DE ZARPE

El control de zarpe está a cargo de la DICAPI (artículo D-020401 del reglamento de la Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, Decreto Supremo 028-DE-MGP), y tiene como finalidad verificar que:

- La embarcación cuente con permiso de pesca vigente y un LMCE asignado;
- Que se encuentre operativa y cumpla con las características técnicas requeridas (de acuerdo con los requerimientos mínimos de seguridad recogidos en la Resolución Directoral 562-2003/DCG);
- Que el armador no tenga deudas pendientes de pago por derechos de pesca, FONCOPES y aportes sociales;
- Que el armador cuente con una póliza de seguro de vida a favor de los tripulantes y la constancia de pago de seguro complementario de trabajo de riesgo y seguro social de salud; y,
- Que la embarcación se encuentre debidamente identificada, de acuerdo con los requisitos establecidos por la autoridad marítima.

Este control se realiza tanto en los zarpes diarios como en los trimestrales. Estos últimos, con validez en todo el litoral, tienen la finalidad de certificar que la embarcación se encuentra en buenas condiciones y que cumple con los requisitos exigidos por las normas. Mientras que en el zarpe diario, válido en el puerto donde se emite, solo verifica la identificación de la nave (a través del número de matrícula) y que su tripulación esté debidamente acreditada[20]. Los zarpes diarios se otorgan basados en la solicitud que presenta el patrón de la nave, sin necesidad de pasar inspección.

Dada la diferencia en la temporalidad de estos controles, se han presentado incoherencias como, por ejemplo, que al momento del desembarque los inspectores que se encuentran en las chatas levantan reportes de ocurrencias en los que señalan que la nave no se encuentra bien identificada. En ese caso, simplemente no debió habérsele otorgado el permiso de zarpe. En otros casos se ha registrado la presencia de artes de pesca distintas a las redes de cerco, y la clonación de embarcaciones.

RECOMENDACIÓN:

La verificación del cumplimiento de los requisitos señalados por las normas debe ser más frecuente, para que no existan incoherencias que perjudiquen a los armadores o al recurso.

20. Entrevista con funcionarios de DICAPI, realizada el 12 de abril del 2010.

6.2 SISTEMA DE SEGUIMIENTO SATELITAL (SISESAT)

Mediante Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE, se aprobó el reglamento del SISESAT, según el cual los armadores de embarcaciones pesqueras de mayor escala, de bandera nacional y extranjera, incluyendo las embarcaciones de madera, deben contar con un equipo de seguimiento satelital a bordo que cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en la norma (artículo 3).

Por su importancia, PRODUCE se encuentra evaluando alternativas para abaratar el costo del SISESAT, a fin de que se le pueda incluir como requerimiento de zarpe para las embarcaciones de menor escala e incluso para las artesanales[21].

De acuerdo con los requisitos técnicos establecidos en el texto original del reglamento (artículo 3 del Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE), los equipos que se instalaban a bordo de las naves debían tener un sistema de comunicación bidireccional. Sin embargo, este requerimiento fue alterado sin justificación (Decreto Supremo 018-2004-PRODUCE), permitiéndose el uso de equipos unidireccionales que en la actualidad predominan en la flota de cerco.

El sistema bidireccional permitiría que cada embarcación reporte: **a)** el número de lances realizados por faena de pesca, **b)** la cantidad de pesca extraída, **c)** el lugar y hora de desembarque de su pesca (mediante mensajes internos); y que las autoridades: **a)** modifiquen los intervalos del registro de la posición satelital de la embarcación en altamar y **b)** se comuniquen con las embarcaciones en casos de emergencia, facilitándoles información relacionada con la entrada a los puertos según su condición, mal tiempo, etc.

Por otro lado, los sistemas unidireccionales solo emiten señales de posición cada 60 minutos en altamar, en donde se incluyen datos de la velocidad, el rumbo, la posición satelital, entre otros.

RECOMENDACIÓN:

Debería hacerse obligatorio el uso de un sistema bidireccional, ya que permite un mejor seguimiento de la actividad pesquera.

Por otro lado, el reglamento del SISESAT (Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE, artículo 3) establece que cuando la nave esté en puerto su baliza deberá emitir señales satelitales cada 6 horas, y cuando se encuentre fuera de puerto, los intervalos deberán ser de 60 minutos y, de acuerdo con el reglamento de la Ley General de Pesca, constituye infracción no emitir señal de posicionamiento por un intervalo mayor o igual a 2 horas.

Dado que el tiempo para realizar una cala depende del tamaño de las embarcaciones, es posible que en intervalos de 60 minutos se realicen faenas de pesca dentro de las 5 millas y estas pasen desapercibidas[22].

RECOMENDACIÓN:

A fin de tener un mejor control de la actividad de las embarcaciones en el mar, las señales del SISESAT deberían emitirse de forma automática cada 30 minutos.

21. Entrevista con funcionarios de DIGSECOVI, realizada el 21 de abril del 2010.

22. Entrevista con representante del Sindicato de Pescadores de Chimbote, realizada el 31 de marzo del 2010.

De acuerdo con el Reglamento (Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE, artículo 15), cuando una nave deja de emitir señal por un intervalo de 2 horas es obligatorio someter el equipo SISESAT a una revisión técnica a cargo de la empresa proveedora del servicio, bajo supervisión de un inspector de la dirección regional de la producción de la localidad, tan pronto la embarcación arribe a puerto, con el fin de verificar su operatividad.

Una vez realizada la inspección, la empresa prestadora del servicio debe remitir a DIGSECOVI los resultados de la misma. PRODUCE debe publicar diariamente la relación de naves que dejaron de emitir señal por intervalos mayores a 2 horas, y la DICAPI no otorgará permiso de zarpe a dichas naves hasta que no cumplan con el requisito de aprobar una inspección técnica.

En la práctica, este control no se realiza y una de las justificaciones que se da es que el PRODUCE no cuenta con personal suficiente para procesar la información satelital y actualizar diariamente el listado correspondiente, impidiendo así que DICAPI cuente con la información necesaria para realizar el control[23].

RECOMENDACIÓN:

Fomentar la comunicación entre el PRODUCE y DICAPI generando una entidad supervisora de la actividad pesquera que revise esta información en tiempo real, para fomentar el cumplimiento de la norma.

Dado que no se exige la realización de inspecciones de operatividad antes de zarpar en la siguiente faena[24], algunos tripulantes de las embarcaciones --en ciertas ocasiones-- aprovechan esta omisión para manipular la baliza satelital con el objetivo de poder realizar calas ilegales sin emitir señal de posicionamiento, evitando la imposición de sanciones mayores.

Con la finalidad de corregir este problema, mediante la Resolución Ministerial 197-2009-PRODUCE, se aprobaron nuevas disposiciones para la instalación de los equipos de SISESAT, y se estableció la obligación de que estos cuenten con precintos de seguridad, que deberán ser provistos por las empresas ejecutoras del PVCPDAM a las empresas prestadoras del SISESAT, quienes se encargarán de su instalación bajo supervisión de las primeras.

Cabe resaltar que el servicio de SISESAT es financiado por los armadores y el pago del costo es entregado directamente por el armador a la empresa prestadora del servicio. Esta dependencia económica entre las empresas y los armadores podría repercutir negativamente en el control que intenta ejercer la administración.

Al implementarse el SISESAT de manera obligatoria, se dejó de lado el sistema de control y vigilancia anterior, que consistía en la obligación de contar con inspectores a bordo de las naves pesqueras, obligación reglamentada a partir de la Resolución Ministerial 611-96-PE.

En el marco de las funciones de los observadores, estos controlaban que las actividades extractivas se realicen de acuerdo con lo autorizado en el permiso de pesca, verificaban las especies extraídas, las artes de pesca utilizadas, la longitud y tamaño de las mallas, el funcionamiento del sistema de refrigeración, e impedían y cuantificaban los descartes, entre otros.

Como se aprecia, dicho sistema fue desplazado con la implementación del sistema de SISESAT, a pesar de que este último no controla más que la velocidad, el rumbo y el posicionamiento de las naves.

23. Entrevistas con funcionarios de DICAPI (12 de abril del 2010) y DIGSECOVI (21 de abril del 2010).

24. Entrevista con funcionarios de DICAPI realizada el 12 de abril del 2010.

RECOMENDACIÓN:

Mantener el SISESAT y complementarlo con un sistema de control con inspectores a bordo que verifiquen la actividad pesquera en altamar y registren información pertinente para mejorar la gestión pesquera.

De otro lado, cabe resaltar que, de acuerdo con el reglamento de la Ley General de Pesca, la información que maneja el SISESAT es de carácter reservado, lo que limita el derecho de los ciudadanos a verificar y fiscalizar el manejo de la actividad pesquera. Según la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se considera información pública a cualquier tipo de información financiada por el Presupuesto Público que sirva de base a una decisión de naturaleza administrativa. Como vemos, la ley de transparencia no puede ejecutarse para fines del SISESAT, puesto que este es financiado directamente por los armadores.

RECOMENDACIÓN:

Generar un mecanismo que le permita al PRODUCE recolectar el dinero necesario por parte de los armadores para administrar directamente el SISESAT.

6.3 PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA PESCA Y DESEMBARQUE EN EL ÁMBITO MARÍTIMO (PVCPDAM)

El PVCPDAM se creó mediante Decreto Supremo 027-2003-PRODUCE, a efectos de controlar de manera más eficiente el desembarque de la pesca en puertos y establecimientos industriales pesqueros. Este programa es financiado de manera directa por los titulares de los mencionados establecimientos con licencia de operación vigente para el procesamiento de harina y aceite de pescado, en cumplimiento del contrato que celebran de manera obligatoria con las empresas ejecutoras del programa.

Al igual que con el SISESAT, esta relación contractual directa Empresa-Cliente afecta la imparcialidad que debería caracterizar al programa, independientemente del control y vigilancia. Adicionalmente, el monto a pagar por este servicio está relacionado con la cantidad de toneladas descargadas en la planta, lo que permite que las empresas ejecutoras del PVCPDAM diferencien a los titulares de las plantas como clientes más o menos importantes para ellos.

RECOMENDACIONES:

El Estado, a través del PRODUCE, debería ser el que recaude los fondos de los titulares de las plantas y, a su vez, lo entregue en calidad de pago a las empresas ejecutoras del programa.

Esta recomendación debería también aplicarse al control durante las faenas de pesca, estableciéndose que los armadores realicen un pago a PRODUCE y que este, a su vez, financie el SISESAT y, de ser el caso, a los inspectores a bordo de las naves.

Una alternativa para implementar este mecanismo es la creación de un fideicomiso destinado a cubrir todos los costos relacionados con el control y vigilancia de las actividades pesqueras (programa de control y vigilancia de la pesca y desembarque, SISESAT, y otros a implementarse a futuro).

Se debería establecer un monto fijo a pagar, por planta y por temporada, que cubra los costos de ejecución del programa, para que las empresas ejecutoras den un trato equitativo a todas las empresas.

A partir de la expedición del Decreto Supremo 002-2010-PRODUCE, se dispuso la ampliación de los alcances del PVCPDAM a las plantas pesqueras con licencia de operación para elaborar harina de pescado residual, a las empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos y a las plantas de CHD que utilizan sus plantas de harina de pescado para procesar sus residuos y descartes. Esta ampliación tiene como finalidad evitar que se destinen recursos reservados para el CHD o el producto de la pesca de embarcaciones artesanales, a la producción de harina y aceite de pescado.

Sin embargo, como las actividades extractivas de anchoveta para fines de CHD no son monitoreadas, y dado que el precio de la anchoveta para fines de CHI ha aumentado más de 100% en los últimos dos años (BCRP, 2010), muchas embarcaciones demoran los desembarques hasta que los recursos se deterioran y no son aptos para el CHD.

RECOMENDACIONES:

Desarrollar mecanismos de control (por ejemplo, sistemas de observadores a bordo o sistemas satelitales que pueden verificar la posición de la embarcación en tiempo real) sobre la actividad extractiva de las embarcaciones con permiso de pesca para el CHD, para evitar que estas retarden el desembarque hasta que los recursos se deterioren y no sean aptos para el CHD.

Se deben establecer sanciones severas para los que sean detectados llevando a cabo acciones que conduzcan al deterioro de la pesca para destinarla al CHI, incluyendo la suspensión o cancelación definitiva de la licencia de pesca para los reincidentes.

Asimismo, el Decreto Supremo 002-2010-PRODUCE prohíbe la recepción de recursos hidrobiológicos no aptos para el consumo humano en las plantas dedicadas al CHD. En caso de incumplimiento de esta disposición, los recursos son decomisados, disponiéndose su traslado a cualquier planta de procesamiento del lugar. Dado que no están precisados los criterios que deben utilizar los inspectores para determinar a qué planta se entregarán los recursos decomisados, los inspectores pueden verse tentados a recibir incentivos de los titulares de las plantas para verse beneficiados con la recepción de la materia prima decomisada.

RECOMENDACIÓN:

Se deben precisar los criterios que utilizará el inspector para determinar cómo y a qué planta se entregarán los recursos decomisados.

El Decreto Supremo 002-2010-PRODUCE modifica el artículo 11 del RISPAC (Decreto Supremo 016-2007-PRODUCE), que regula el procedimiento para el decomiso de recursos destinados al CHD. Anteriormente se señalaba que, en caso no sea posible contar con un representante del SANIPES para verificar el mal estado de los recursos, debía solicitarse la presencia de la autoridad sanitaria local; sin embargo, la modificación señala que en esos casos las facultades de verificación recaen en los inspectores, quienes no necesariamente están capacitados ni cuentan, a veces, con los instrumentos necesarios para determinar la calidad del recurso. Además, esto podría tentarlos a recibir incentivos de los titulares de las plantas de harina de pescado, quienes se verían beneficiados al recibir más materia prima para su actividad productiva.

Por otro lado, cabe resaltar que, a la fecha, aún no se ha puesto en práctica la ampliación del PVCPDAM a las plantas pesqueras de harina residual, ya que para ello es necesario reglamentar los alcances del Decreto Supremo 002-2010-PRODUCE, lo que aún no se ha hecho.

RECOMENDACIÓN:

Reglamentar los alcances del Decreto Supremo 002-2010-PRODUCE, especificando, entre otros aspectos, cómo se va a financiar este nuevo régimen, qué instrumentos electrónicos será necesario instalar en las plantas y en qué plazos[25].

En cuanto a la selección de las empresas ejecutoras del programa, es importante mencionar que la comisión que elabora las bases para la evaluación de las mismas está compuesta por los mismos integrantes que la comisión que evalúa las propuestas y escoge a las empresas (véase la Resolución Ministerial 382-2007-PRODUCE), lo que le resta objetividad al proceso de selección.

25. Entrevista a funcionarios de DIGSECOVI realizada el 21 de abril del 2010. Acorde con ellos ya existe un proyecto de norma para complementar el Decreto Supremo 002-2010-PRODUCE.

RECOMENDACIÓN:

Se debe considerar, en lo que respecta a los miembros que conforman la comisión, que en lugar de reservarse tres lugares para los representantes de la SNP, estos se mantengan abiertos a miembros de todo el sector, sin generar privilegios injustificados.

Según los términos de referencia para la selección de las empresas que ejecutan el programa, aprobados por Resolución Ministerial 338-2008-PRODUCE, los inspectores contratados por estas empresas deberán contar con el grado de bachiller o ser egresados de una carrera técnica afín a la actividad pesquera, y contar con una experiencia mínima de un año en el sector. Asimismo, se señala que las empresas deberán realizar capacitaciones a su personal de forma periódica, las mismas que deben incluir una evaluación del personal.

Sin embargo, en la práctica un porcentaje significativo de los reportes de ocurrencia generados por los inspectores de las empresas ejecutoras del programa son inválidos por contener errores en el procedimiento de la inspección y errores formales básicos en el llenado del formato de estos reportes[26].

RECOMENDACIÓN:

Se debería aprobar una norma de acuerdo con la cual DIGSECOVI tenga la facultad de fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones de las empresas ejecutoras del programa y, en base a ello, el PRODUCE pueda imponer penalidades a estas empresas por la reiterada generación de reportes inválidos que sobrecargan las labores de DIGSECOVI.

Dado que la frecuencia de inspecciones a las plantas de procesamiento pesquero es muy baja, existen tendencias hacia la subdeclaración en las descargas[27] y la manipulación de los sistemas de pesaje. Si bien la norma establece requisitos técnicos específicos para la implementación de los sistemas de pesaje en las plantas, la precisión de los instrumentos de pesaje puede ser modificada utilizando instrumentos informáticos y digitales difíciles de detectar.

RECOMENDACIÓN:

Las empresas ejecutoras deberían contar con especialistas en software y con los equipos necesarios para posibilitar la realización de peritajes digitales en forma periódica, para determinar manipulaciones de los instrumentos y equipos de pesaje.

Por otro lado, algunas de las funciones que cumplen los inspectores del PVCPDAM se ven duplicadas con las labores realizadas por: **(a)** DICAPI, en especial en cuanto a la identificación de las embarcaciones, y **(b)** los gobiernos regionales, durante la ejecución de los programas de vigilancia y control pesquero celebrados de forma anual con DIGSECOVI, según los cuales se comprometen a colaborar con las labores de vigilancia y control de los puntos de desembarque (recursos capturados, tallas mínimas, periodos de pesca).

Al no estar delimitadas claramente las competencias de la DIGSECOVI, de los gobiernos regionales y de los inspectores del PVCPDAM, en relación con el control y vigilancia de las actividades de pesca y procesamiento en su localidad, es posible que, por ejemplo, se inicien por duplicado procedimientos sancionadores que persiguen la sanción de una misma infracción, o el levantamiento de reportes de ocurrencia relacionados con el mismo evento, con información contradictoria.

26. DIGSECOVI no cuenta con un registro del número exacto de procedimientos sancionadores archivados por este tipo de errores.

27. Entrevista con representante del Sindicato de Pescadores de Chimbote realizada el 31 de marzo del 2010.

RECOMENDACIÓN:

Se deben delimitar las competencias de los gobiernos regionales y de la DIGSECOVI de forma tal que no coincidan con las de los inspectores del programa.

Es importante también mencionar que las empresas ejecutoras del PVCPDAM, en algunos casos son las mismas que se encargan de certificar el volumen de la producción de harina y aceite de pescado, por lo que cuentan con información relacionada con los insumos y con el producto final generado por cada planta.

RECOMENDACIÓN:

PRODUCE debería hacer un cruce de información para verificar que la cantidad de materia prima reportada por la planta coincida con el volumen de harina y aceite de pescado producidos por esta, de forma tal que se puedan detectar subdeclaraciones en las descargas.

Más aún: se debe tener en cuenta que este programa está siendo ejecutado por solo dos empresas, Certificaciones del Perú S.A. (CERPER) y SGS del Perú SAC (SGS). Estas tienen a su cargo zonas distintas del litoral cuya división geográfica no coincide con la supuesta división biológica de los stocks de anchoveta (Mendo, 1992) que genera el establecimiento de dos regímenes de pesca. En este sentido, una de las empresas controla por completo la pesca y desembarque de las actividades que se realizan en la zona Sur, y una porción de las que se realizan en el Norte-Centro, mientras que la otra solo una porción de la pesca y desembarque que se realiza en la zona Norte-Centro.

El estado actual del monitoreo de los puntos de desembarque limita el acceso a la información. Ello afecta la precisión del control, pues, por ejemplo, una misma nave puede cumplir a cabalidad con su límite de pesca en la zona Sur, controlada por una de las empresas, y luego pescar en exceso en la zona que le corresponde controlar a la otra empresa.

RECOMENDACIÓN:

Se debe establecer la competencia territorial de las empresas en base a las zonas de pesca descritas por ley.

CERPER y SGS deberían publicar sus estadísticas de forma desagregada y oportuna (dentro de las 24 horas del desembarque), detallando la descarga de cada embarcación, a fin de promover el control y vigilancia de las actividades pesqueras.

Las actividades relacionadas con la pesca artesanal tienen también un determinado impacto en el ecosistema, aunque de otra dimensión, así como características propias. En esa medida es pertinente advertir algunos aspectos cruciales relacionados con su ordenamiento pesquero.

El más importante es el empadronamiento y registro de las embarcaciones artesanales. Mientras que IMARPE en la actualización[28] de la segunda encuesta estructural de la pesca artesanal del 2005 (IMARPE, 2005) estima la flota en cerca de 10,000 embarcaciones, el directorio de embarcaciones pesqueras que el PRODUCE pone a disposición del público, a través de su portal institucional, registra alrededor de 4,000 embarcaciones artesanales: tan solo el 40% aproximadamente del registro de IMARPE.

28. Publicada en el portal oficial del IMARPE www.imarpe.gob.pe en el 2009.

Esto es preocupante, dado que en las últimas décadas ha habido cierta relación entre la flota de cerco artesanal y las plantas de harina de pescado. A fines de los ochenta, pequeñas embarcaciones de madera de Lambayeque y Piura abastecían por temporadas a las plantas pesqueras con sardina. Luego, estas fueron reemplazadas por embarcaciones de mayor capacidad de bodega, que terminaron siendo utilizadas exclusivamente para la pesca de anchoveta, a la que tuvieron acceso con una ley del Congreso, como ya se ha expuesto.

RECOMENDACIÓN:

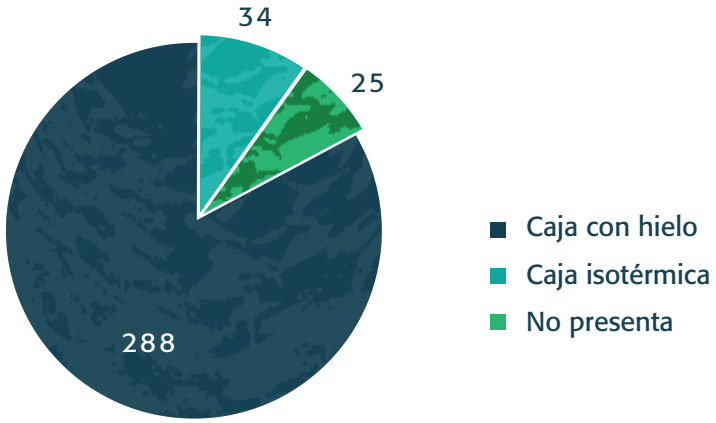
Abordar con más detalle el registro de las embarcaciones artesanales y, para fines de este reporte, con mayor relación a la pesca artesanal de cerco.

Asimismo, con diversas normas[29] se ha otorgado acceso a la anchoveta a embarcaciones artesanales de cerco en el sur. Incentivada de forma perversa por la ampliación en los últimos años del uso de la anchoveta para CHD, la flota actual de cerco artesanal está más expuesta a destinar su captura para fines de CHI.

PRODUCE tiene registradas 348 embarcaciones de cerco artesanal (hasta 32 m^3, según la ley de pesca) con permiso de pesca vigente, de las cuales 128 (37%) son embarcaciones menores a 10 m^3 de capacidad y que tienen ellas el 15% de la capacidad de bodega de esta flota, que es de 5,528 m^3. Cuando revisamos las condiciones de la bodega para la estiba de la anchoveta, esta flota muestra la siguiente situación alarmante (Fig. 9).

El 83% de esta flota no cuenta con ningún sistema de preservación de la anchoveta (PRODUCE, 2010). Se estiba en la bodega de la embarcación a granel, a temperatura ambiente y sujeta al peso de ella misma y al vaivén propio de la travesía hasta el desembarque, generalmente en muelle, con poleas operadas manualmente y recipientes de plástico acondicionados para esta descarga. La carga es transportada a las fábricas en camiones con una caja isotérmica, usuales en el transporte de pescado fresco hacia los mercados mayoristas de Lima o de otras ciudades del país.

Fig 9. Sistemas de preservación de la flota artesanal de cerco[30]



RECOMENDACIÓN:

Regular y mejorar los procedimientos de control, en especial en lo relacionado a la producción de harina de pescado con anchoveta capturada bajo el amparo de una autorización exclusiva para fines de CHD.

Promover, en la flota artesanal de cerco, la utilización de formas apropiadas de estiba de la anchoveta para su uso con fines de CHD.

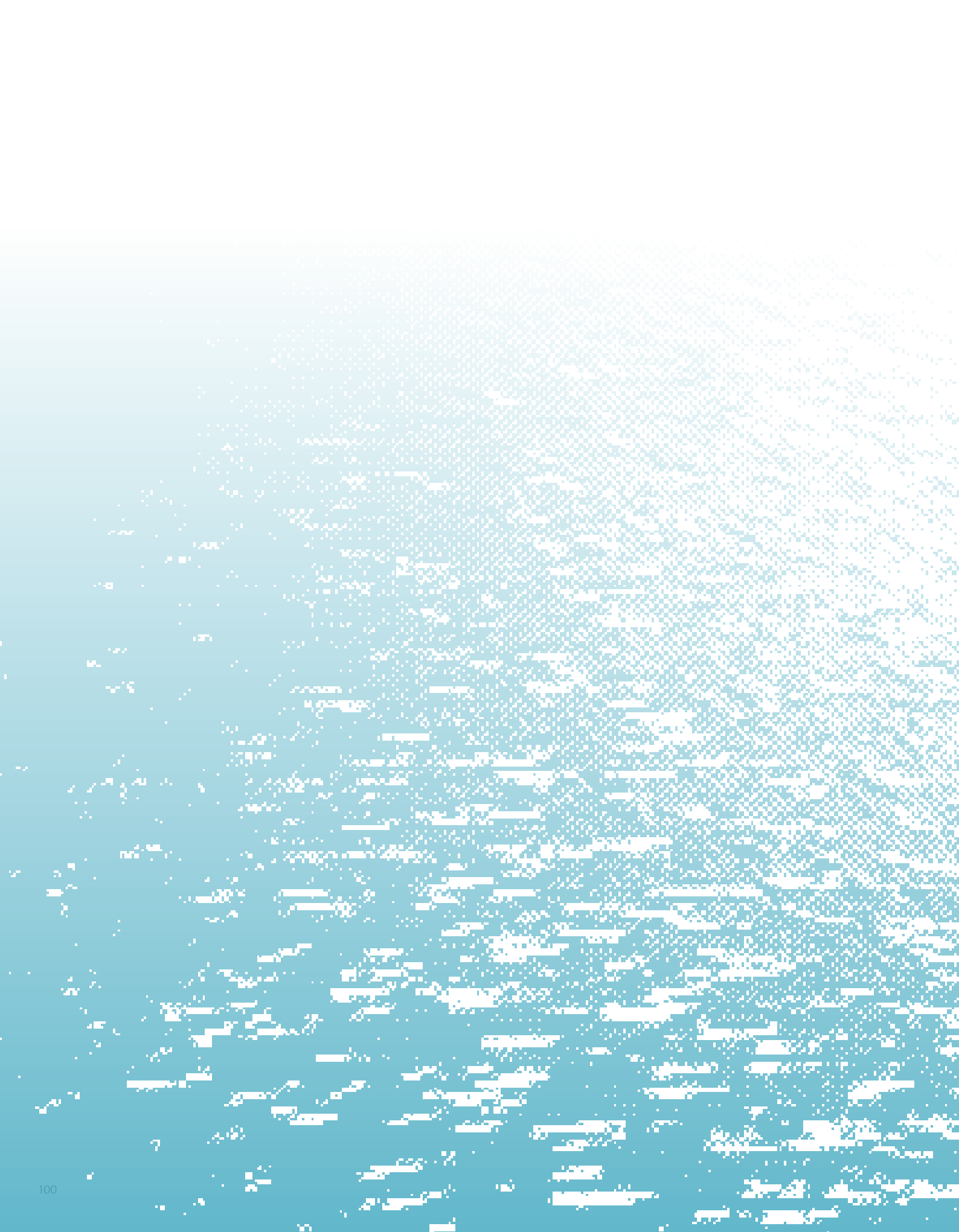
29. R.M. Nº 114-93-PE; R.M. Nº 01-97-PE, R.M. Nº 951-2001-PE, R.M. Nº 385-2001-PE, R.M. Nº 253-2002-PE, D.S. Nº 037-2003-PRODUCE, R.M. Nº 48-2004-PRODUCE, R.M. Nº 148-2005-PRODUCE.

30. Las cifras corresponden al número de embarcaciones por categoría.



7

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL: INFRACCIONES Y SANCIONES



IDEAS PRINCIPALES

El reglamento de la Ley General de Pesca y el Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras (RISPAC) tienen vacíos legales y errores en la tipificación de infracciones, los mismos que deben ser subsanados para hacer más eficiente y efectivo el régimen sancionador en materia pesquera.

Es necesario revisar las fórmulas de cálculo establecidas en el RISPAC para la determinación de sanciones, a fin de que estas cumplan con su función de desincentivar conductas prohibidas.

Para desincentivar la comisión reiterada de una misma infracción, se debe precisar los alcances de las figuras de reincidencia y reiterancia, e implementar un registro de sanciones donde se estipulen todos los procedimientos sancionadores, ya sea que estén en trámite, hayan finalizado o se encuentren en impugnación en vía administrativa o judicial.

El régimen sancionador para la actividad pesquera se encuentra recogido en el reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE) y en el Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas (RISPAC) (Decreto Supremo 016-2007-PRODUCE). Si bien se ha intentado precisar la tipificación de las infracciones y las sanciones que les corresponden, estas normas contienen vacíos legales y errores que podrían ser subsanados para hacer más eficiente su aplicación.

7.1 TIPIFICACIÓN DE LAS INFRACCIONES

Los problemas encontrados y recomendaciones en cuanto a la tipificación de infracciones se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4. Problemas y recomendaciones relacionadas con la tipificación de las infracciones pesqueras vinculadas con la pesquería de anchoveta

Dispositivo Legal	Artículo	Problemas	Recomendaciones
DECRETO SUPREMO 012-2001-PE	**134.15**	Se tipificaba como infracción presentar velocidades de pesca y rumbo no constante por un intervalo de dos horas, en áreas reservadas o prohibidas o restringidas, de acuerdo con la información presentada por el SISESAT. Sin embargo, mediante Decreto Supremo 005-2008-PRODUCE, se agregó a dicho texto "y siempre que la embarcación presente descarga de recursos hidrobiológicos de la correspondiente faena de pesca", dejando de lado los supuestos en los que una embarcación ingresa a zonas prohibidas, pero no extrae recursos.	Debe regresarse a la versión anterior de este numeral, con la finalidad de sancionar también la tentativa de realizar faenas de pesca en áreas reservadas o prohibidas.
DECRETO SUPREMO 012-2001-PE	**134.18**	Se tipificaba como infracción manipular, impedir, o distorsionar por cualquier medio o acto, la transmisión y operatividad de los equipos del SISESAT, o privar por cualquier medio de la alimentación eléctrica externa a estos equipos instalados a bordo, de manera tal que se interrumpa la transmisión de señal por un intervalo mayor de dos horas, operando fuera de puertos y fondeaderos. Este numeral fue modificado por el Decreto Supremo 005-2008-PRODUCE, en los mismos términos comentados para el Numeral 15 y está sujeto a la misma crítica.	Modificarse y señalar que, con el solo corte de la señal satelital por el tiempo establecido, se configurará la infracción, salvo que el armador justifique el corte con problemas técnicos debidamente probados, ya que es muy difícil probar de forma fehaciente que la tripulación haya cometido las acciones recogidas en el numeral (manipular, distorsionar).

Dispositivo Legal	Artículo	Problemas	Recomendaciones
DECRETO SUPREMO 012-2001-PE	**134.80**	Se tipifica como infracción la realización de faenas de pesca incumpliendo con la correcta identificación de la nave, conforme a lo establecido por la autoridad marítima. Según las normas para el otorgamiento del permiso de zarpe, los funcionarios de DICAPI deberían verificar que la nave se encuentra correctamente identificada antes de zarpar. En este sentido, si dichos funcionarios cumplieran con esta verificación, no habría lugar a la infracción tipificada.	A fin de evitar conflictos de competencia y duplicidad en las sanciones, esta infracción debería estar a cargo de DICAPI. En caso contrario, de mantenerse la tipificación en el reglamento aludido, se debería precisar que el hecho de contar con el permiso de zarpe no subsana la comisión de la infracción.
DECRETO SUPREMO 012-2001-PE	**134.81**	No se incluye la merluza como recurso prohibido para la producción de harina y aceite de pescado.	Se debería incluir la merluza entre los recursos destinados exclusivamente al CHD y prohibidos de utilizar para la elaboración de harina y/o aceite de pescado, así como descargar dichos recursos en los EIP dedicados a dichas actividades.
DECRETO SUPREMO 012-2001-PE	**134.84 134.96**	Duplican la tipificación de la infracción consistente en exceder el LMCE.	Modificar y señalar que el exceder el LMCE autorizado y el margen de tolerancia aprobados es equivalente a extraer recursos hidrobiológicos excediendo la cuota asignada que corresponda al periodo, según el ordenamiento vigente.
DECRETO SUPREMO 016-2007-PRODUCE	**10.2.3**	Al enumerar los supuestos en los que procede el decomiso de recursos, se señala que uno de ellos es la extracción de recursos excediendo la cuota asignada en el periodo, sin determinar si se refiere al LMTCP o al LMCE.	Modificar y señalar que el recurso será decomisado en caso se exceda el LMCE.
DECRETO SUPREMO 016-2007-PRODUCE	**37**	El texto del artículo dice que en el caso de infracciones graves, los órganos sancionadores pueden dictar una medida cautelar.	Modificar de forma tal que se establezca que dichos órganos deben dictar medidas cautelares, estableciendo un plazo para ello.

7.2 DETERMINACIÓN DE LAS SANCIONES

La determinación de las sanciones debe ser revisada, ya que muchas de las fórmulas de cálculo establecidas por el RISPAC y sus normas modificatorias, son demasiado benignas y no disuaden conductas delictivas. Adicionalmente, con los cambios en la duración de la temporada de pesca, producto del Decreto Legislativo 1084, muchas sanciones se han vuelto menos gravosas. Los problemas encontrados y las recomendaciones en cuanto a la determinación de las sanciones se encuentran en la Tabla 5.

Tabla 5. Problemas y recomendaciones en relación con la determinación de sanciones (RISPAC) vinculadas con la pesquería de anchoveta

Código	Problema	Recomendación
1.3	La realización de faenas de pesca o actividades de procesamiento, cuando el permiso de pesca o la licencia de operación se encuentran suspendidos son objeto de una multa, lo que no desincentiva estas conductas.	Modificar el cuadro de sanciones de tal manera que esta infracción no sea objeto de multa sino de la cancelación del derecho administrativo correspondiente.
6.1 **6.2**	Se sanciona el extraer, descargar o procesar recursos hidrobiológicos declarados en veda con multa de: *4 x cantidad del recurso en toneladas x el factor del recurso* El resultado es en UITs y adicionalmente se suspenden los permisos de pesca o licencias de operación por 3 días. Con el incremento de la duración de la temporada de pesca, esta sanción ha perdido gravosidad.	Modificar el cuadro de sanciones de tal manera que la suspensión de los derechos administrativos sea por la cantidad de días equivalente al 10% de la duración de la temporada anterior.
6.3	Las sanciones relacionadas con el almacenar, comercializar o transportar recursos hidrobiológicos declarados en veda no son lo bastante gravosas para desincentivar estas conductas.	Modificar estableciendo una multa (en UITs) equivalente a: *Cantidad del recurso en toneladas x factor del recurso.*

Código	Problema	Recomendación
6.5	Las sanciones por extraer, procesar, comercializar o transportar recursos hidrobiológicos en tallas o pesos menores a los establecidos no son lo bastante gravosas para desincentivar estas conductas.	Debe modificarse estableciendo una multa (en UITs) de: *2 x cantidad del recurso en exceso en toneladas x el factor del recurso* Eliminar el supuesto de reducción de multa para la primera infracción de la temporada de anchoveta.
6.7	Las sanciones establecidas para los supuestos de pesca incidental no son lo bastante gravosas para desincentivar estas conductas.	Debe modificarse estableciendo una multa (en UITs) de: *2 x cantidad del recurso en exceso en toneladas x el factor del recurso.*
7	Las sanciones establecidas por el código 7 para los supuestos de uso de artes, aparejos o sistemas de pesca no autorizados, no son lo bastante gravosas para desincentivar estas conductas. No existe justificación para establecer sanciones diferenciadas en base al recurso objetivo de las actividades extractivas, dado que el daño causado afecta a todo el ecosistema; tampoco para hacer una distinción según se pruebe el uso o solo llevar a bordo los artes, aparejos o sistema de pesca no autorizados, ya que el solo hecho de tenerlos a bordo es indicio suficiente de la intención de utilizarlos.	Unificar los subcódigos 7.1 a 7.4, y sancionarlos con multa (en UITs) de: *3 x cantidad del recurso en toneladas x factor del recurso* Adicionalmente, debería suspenderse el permiso de pesca por una cantidad de días equivalente al 10% de la duración de la temporada anterior. Modificar las sanciones establecidas para los subcódigos 7.5 y 7.6 de tal manera que las multas (en UITs) sean establecidas en función de la capacidad de la embarcación, de la siguiente forma: *Capacidad de bodega en m^3 x factor del recurso*
8	Se sanciona con la cancelación del permiso de pesca la extracción de recursos hidrobiológicos con el uso de explosivos, materiales tóxicos o sustancias contaminantes; sin embargo, solo se sanciona con multas de 2, 5 y 10 UITs, según se trate de embarcaciones artesanales de menor escala o de mayor escala, el llevar a bordo dichos materiales.	Modificar el cuadro de sanciones, ya que no debería hacerse esta distinción, pues el solo hecho de llevar explosivos a bordo es indicio suficiente de la intención de utilizar los mismos para la extracción de recursos hidrobiológicos.

Código	Problema	Recomendación
11	La construcción o internamiento de embarcaciones pesqueras sin contar con la autorización de incremento de flota correspondiente se sanciona con una multa que varía de acuerdo con el tipo de embarcación y con la inmovilización de esta.	La inmovilización debería darse solo en caso se haya iniciado un procedimiento de autorización de incremento de flota y mientras dure este. En caso no se haya solicitado o se deniegue el pedido, debería disponerse el desguace de la embarcación.
12	El aumento de la capacidad de bodega de una embarcación sin contar con la autorización correspondiente, se sanciona con una multa proporcional a la capacidad de bodega de la nave y la suspensión de su permiso de pesca por 10 días.	Modificar la suspensión de tal manera que esta sea como mínimo por la cantidad de días equivalente al 20% de la duración de la temporada anterior y que se mantenga hasta que el armador cumpla con acreditar la reducción de la bodega a lo autorizado en el permiso de pesca. Se debe sancionar a los infractores con la reducción de la cuota de pesca asignada, en forma proporcional al exceso de bodega subdeclarado; es decir, asignarle la cuota en relación con la menor capacidad de bodega declarada.
13	La realización de faenas de pesca sin contar con el sistema de seguimiento satelital, o con este en estado inoperativo, se sanciona de manera diferenciada.	Modificar el código de sanciones de tal manera que en ambos supuestos se reciba una multa (en UITs) de: *4 x cantidad del recurso en toneladas x factor del recurso* Disponer como medida cautelar que se inmovilice la embarcación hasta que cuente con el equipo de SISESAT operativo.
15	Presentar velocidades de pesca y rumbo no constante por un intervalo mayor de 2 horas en áreas prohibidas se sanciona con una multa que no desincentiva la conducta infractora.	Modificar el cuadro de sanciones de tal manera que se establezca una multa (en UITs) proporcional a la capacidad de bodega de la embarcación a fin de poder sancionar también los supuestos en que no se reporten descargas: *2 x capacidad de bodega en m^3 x factor del recurso*

Código	Problema	Recomendación
24	El procesamiento de recursos hidrobiológicos en volúmenes superiores a la capacidad de procesamiento autorizada no cuenta con una sanción lo suficientemente gravosa.	Modificar el cuadro de sanciones de modo que la suspensión sea por la cantidad de días equivalente al 10% de la duración de la temporada de pesca anterior.
25.1	La sanción de arrojar al mar los recursos hidrobiológicos capturados como pesca incidental no es acorde con la gravedad del daño que pueda ocasionar la conducta infractora.	Modificar el cuadro de sanciones de tal manera que se diferencien sanciones más gravosas para los casos en los que se descarte un recurso sobreexplotado, no autorizado, o juveniles del recurso objetivo; sancionando este supuesto con una multa (en UITs) de: *Capacidad de bodega en toneladas x el factor del recurso* En caso de que se trate de descartes de ejemplares adultos de recursos subexplotados, la multa (en UITs) deberá ser de: *0.5 x capacidad de bodega en toneladas* x *el factor del recurso*
26	La sanción por impedir u obstaculizar las labores de seguimiento, control, inspección, supervisión y muestreo biométrico, es de 5 UITs si se trata de una planta de harina y aceite de pescado que se encuentre operando, 2 UITs si la planta no está procesando y 1 UIT en caso de embarcaciones. Las multas impuestas son muy bajas, lo que puede incentivar a los representantes de las plantas o embarcaciones a no permitir el ingreso de los inspectores cuando tienen la certeza de estar cometiendo una infracción castigada con una sanción más gravosa.	Establecer que la multa (en UITs) para todos los EIPs es equivalente a: *Capacidad instalada x 0.5* Establecer una multa para todas las embarcaciones equivalente a *Capacidad de bodega en m^3 x 0.2*
43	La construcción, instalación o incremento de capacidad de EIP sin contar con la autorización correspondiente se sanciona con una multa de 30 UITs.	Modificar el cuadro de sanciones de manera tal que la sanción para esta infracción sea una multa de 50 UITs. Asimismo, deberían establecerse las siguientes medidas cautelares: **a)** la paralización de las actividades de procesamiento,

Código	Problema	Recomendación
		b) paralización de la obra de construcción y **c)** el desmontado de las líneas de producción hasta que concluya el trámite administrativo. En caso se deniegue el pedido o no se haya presentado la solicitud, deberá desmontarse la planta.
45	Operar una planta de procesamiento de harina y aceite de pescado sin contar con los equipos e instrumentos que establece la norma correspondiente --o teniéndolos, no utilizarlos-- se sanciona con una multa muy poco gravosa.	Modificar el cuadro de sanciones a fin de darle el mismo tratamiento a los 2 supuestos, sancionándolos con una multa de 50 UITs y la suspensión de la licencia de operación por un mínimo de días equivalente al 20% de la duración de la temporada de pesca anterior.
64	Operar plantas de procesamiento de harina y aceite de pescado o sistemas de tratamiento de residuos, descartes y desechos, sin contar con los equipos de tratamiento de efluentes, de acuerdo con su capacidad instalada y conforme a lo dispuesto por las normas; o de tenerlos, no utilizarlos, tienen sanciones poco gravosas.	Debería establecerse en el subcódigo 64.1, que recoge el supuesto de no contar con los equipos, una suspensión por la cantidad de días equivalente al 20% de la duración de la temporada anterior y una multa (en UITs) de: *0.5 x la capacidad instalada* Debería establecerse en el subcódigo 64.2 el sancionar el supuesto de tener los equipos, pero no utilizarlos, con la misma suspensión que el caso anterior.
65	Operar plantas de procesamiento de productos de consumo humano directo sin contar con sistema de disposición de residuos y desechos, o tenerlos y no utilizarlos, se sanciona de manera poco gravosa.	Sanciónese de la misma manera que en el código 64.
65	Procesar pescado sin instalar la primera o segunda fase de equipos de tratamiento de agua de bombeo, tenerlos inoperativos o tenerlos y no utilizarlos en el proceso de producción, conforme a los compromisos ambientales asumidos, son todas conductas infractoras que no cuentan con sanciones lo suficientemente gravosas.	Sanciónese de la misma manera que en el código 64.

Código	Problema	Recomendación
72	El vertimiento al medio marino de efluentes provenientes del sistema de producción o de la limpieza de la planta sin tratamiento, se sanciona con una multa proporcional a la capacidad instalada de la planta y una suspensión de la licencia de operación por 3 días.	Modificar la suspensión de tal manera que sea igual a la cantidad de días equivalente al 10% de la duración de la temporada de pesca anterior. Esta multa se duplicará en caso que el vertimiento sea de ácidos y/o de soda cáustica.
73	El incumplimiento de los compromisos ambientales en las actividades pesqueras y acuícolas es sancionado de manera muy poco gravosa.	Debería contemplarse la suspensión de la licencia de operación hasta que se cumpla con los referidos compromisos, ya sea que la planta de procesamiento o centro acuícola se encuentre operando en el momento de la inspección o no.
76	La cancelación del permiso y la inmovilización de la embarcación se establecen como sanciones por la realización de actividades extractivas suplantando la identidad de una embarcación que cuenta con permiso de pesca suspendido utilizando para ello otra embarcación (clonación), con o sin permiso de pesca. Sin embargo, la norma omite precisar qué destino debe darse a la nave después de cancelado su permiso.	Modificar de tal manera que se precise que la nave decomisada deberá de ser inmovilizada permanentemente y desguazada. Modificar la multa impuesta (en UITs), de tal manera que para ambos casos sea de: *8 x capacidad de bodega en m^3 x factor del recurso*
77	El alterar o descalibrar los instrumentos de pesaje o no cumplir con calibrarlos en los plazos establecidos no es sancionado con la gravosidad suficiente.	Modificar el cuadro de sanciones de tal manera que se incluya, en ambos supuestos, además de las multas correspondientes, la suspensión de la licencia de operación por un mínimo de días equivalente al 40% de la duración de la temporada de pesca anterior, y hasta que se cumpla con calibrar el instrumento de pesaje.
79	La sanción para desincentivar el incumplimiento de los requisitos técnicos y metrológicos para los instrumentos de pesaje no es lo suficientemente gravosa (1 UIT).	Modificar la multa (en UITs) de tal manera que sea equivalente a: *0.1 x capacidad instalada* Adicionalmente, deberá disponerse la paralización de la línea de descarga correspondiente hasta que se subsane el incumplimiento.

7.3 DE LA REINCIDENCIA Y REITERANCIA

El reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE) establece dos figuras para describir los casos en los que el administrado comete en repetidas oportunidades la misma infracción. Estas son:

La **reincidencia** (artículo 145): ocurre cuando una falta es repetida dentro de un periodo de dos años, contados a partir de la fecha de notificación de la resolución sancionadora firme o consentida en la vía administrativa. Para estos fines, se aplica el doble de la multa o suspensión que corresponde imponer. En el caso de las infracciones graves, tratándose de una segunda reincidencia, dentro de los 5 años de la fecha de notificación de la primera resolución sancionadora, se cancela definitivamente el derecho otorgado.

La **reiterancia** (Artículo 146): es la repetición de infracciones en donde existe una naturaleza e intencionalidad por parte del administrado. En este caso, podrá cancelarse el derecho administrativo otorgado cuando se trate de infracciones relativas al incumplimiento de una veda, de los recursos plenamente explotados, recursos legalmente protegidos, o cuando se desarrollen actividades en áreas restringidas o prohibidas.

De la redacción de estos dos artículos no queda claro cuál es la diferencia entre los casos de reincidencia de infracciones graves y la reiterancia. No se entiende cómo probar que el administrado tiene la intención de cometer la falta reiterada, no establece cuántas veces y en que periodo de tiempo debe ser cometida la misma infracción para considerarse reiterada.

RECOMENDACIÓN:

Evaluar la utilidad de estas dos figuras y en caso se deseen mantener, determinar los plazos en que deben ocurrir. Quizás sería útil modificar la norma de tal manera que los periodos en los que se cuente la repetición de la infracción, empiecen desde la fecha en que queda firme la primera resolución sancionadora, ya sea en vía administrativa o judicial.

7.4 DE LA FISCALIZACIÓN Y DIGSECOVI

Mediante el artículo 4 del Decreto Supremo 015-2007-PRODUCE, se creó el registro de sanciones a cargo de la DIGSECOVI, que tiene como principal finalidad registrar y proporcionar información sobre los procedimientos administrativos sancionadores. Dicho artículo estableció que, mediante resolución ministerial, se establecerían las disposiciones estructurales y de manejo que permitirían la implementación de dicho registro. Esta no ha sido expedida hasta la fecha[31].

La DIGSECOVI cuenta con un registro de sanciones publicado en el portal oficial del PRODUCE www.produce.gob.pe; sin embargo, este solo incluye las resoluciones directorales sancionadores emitidas y no los procedimientos en trámite, ni aquellos casos que se encuentran en impugnación, ya sea en vía administrativa o judicial.

En la actualidad, DIGSECOVI no cuenta con un sistema de alertas que les permita conocer de forma automática los casos de reincidencia, y cabe resaltar que, debido a los problemas expuestos, hasta la fecha DIGSECOVI no ha aplicado ninguna sanción agravada utilizando las figuras de reincidencia o reiterancia[32].

De igual forma, es importante señalar como uno de los problemas que afronta la DIGSECOVI en el cumplimiento de sus funciones, el sistema de notificación utilizado por PRODUCE. Este queda a cargo de empresas de courier cuyos trabajadores no tienen conocimientos sobre los requisitos que exige la ley para considerar válida una notificación. Esto trae como consecuencia que se declare la nulidad de procedimientos sancionadores en los que la existencia de infracción está plenamente acreditada, debido a errores formales en la notificación.

A efectos de ilustrar el grado de vulnerabilidad del marco legal y la ineficacia del sistema actual para desincentivar conductas infractoras, se presentan las sanciones impuestas para las embarcaciones pesqueras para el periodo 2004-2009 en la Tabla 6.

Tabla 6. Sanciones impuestas a embarcaciones pesqueras para el periodo 2004-2009

Nº. de infracciones por embarcación	Nº. de Embarcaciones	Nº. de multas	Nº. de UITs recaudadas
1-6	957	2,465	13,136.6
7-11	256	2,231	11,032.1
12 a más	295	7,812	70,979.7
Total	1,508	12,508	95,148.4

31. De acuerdo con la verificación realizada en el Sistema Peruano de Información Jurídica (SPIJ).

32. Entrevista con funcionarios de DIGSECOVI, realizada el 21 de abril del 2010.

De acuerdo con la información disponible en el portal institucional de PRODUCE, hay 54 embarcaciones con más de 40 sanciones registradas y el número de sanciones más alto por embarcación es de 139 sanciones acumuladas. Adicionalmente, es importante resaltar que de acuerdo con la ex viceministra de Pesquería, la Econ. Elsa Galarza[33], solo el 10% de las infracciones detectadas son sancionadas de manera efectiva y en un lapso de alrededor de 4 años.

RECOMENDACIONES:

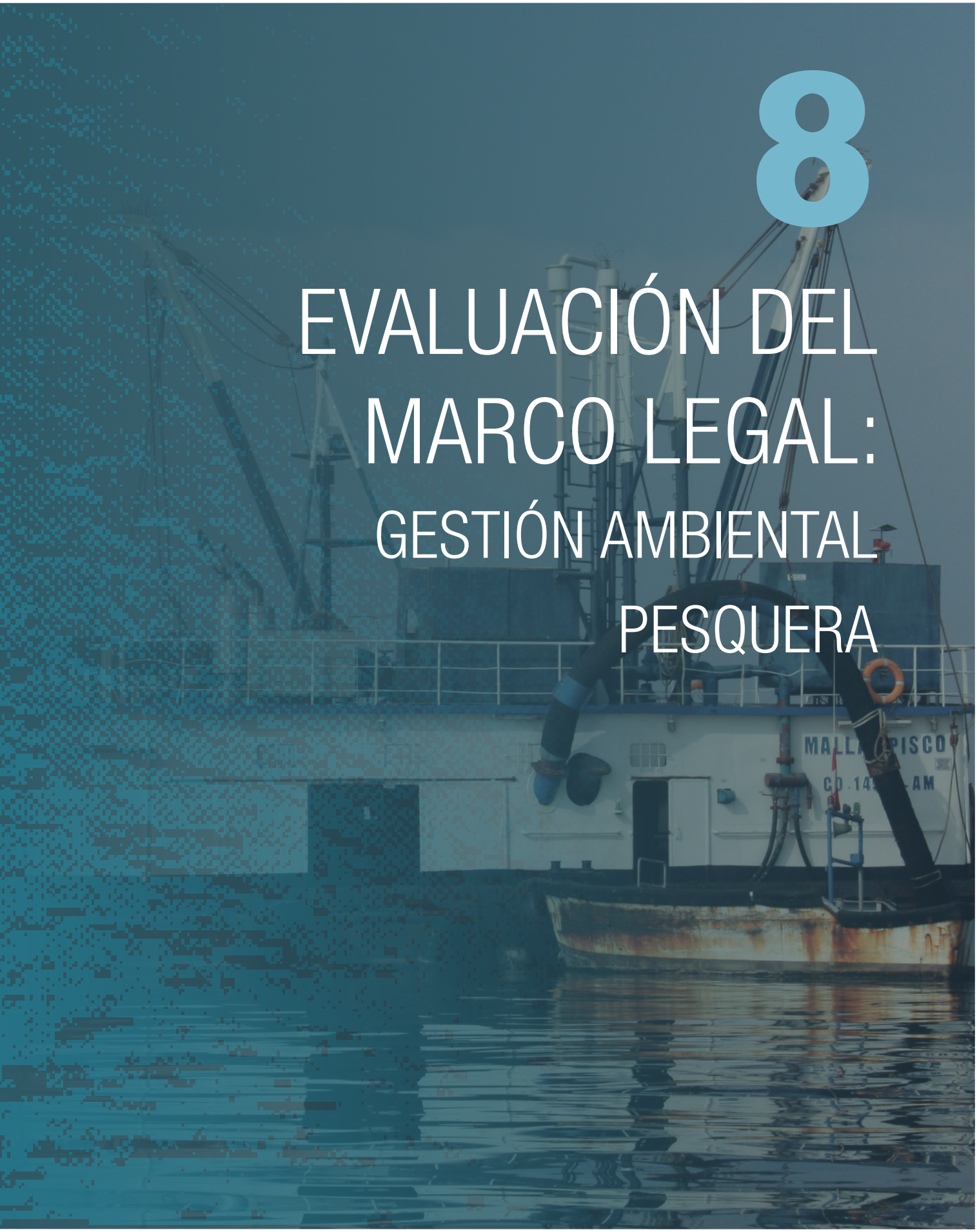
Incluir en el registro de sanciones de la DIGSECOVI no solo las resoluciones directorales sancionadoras emitidas, sino también los procedimientos en trámite (infracciones detectadas) y los casos que se encuentran en impugnación (ya sea en vía administrativa o judicial).

Digitalizar el registro de sanciones de manera inmediata, para que se ofrezca un sistema de alerta temprana para detectar las reiterancias/reincidencias.

Definir adecuadamente los plazos y características que diferencien a las reiterancias y las reincidencias.

Cambiar el sistema de notificación oficial por uno más eficiente.

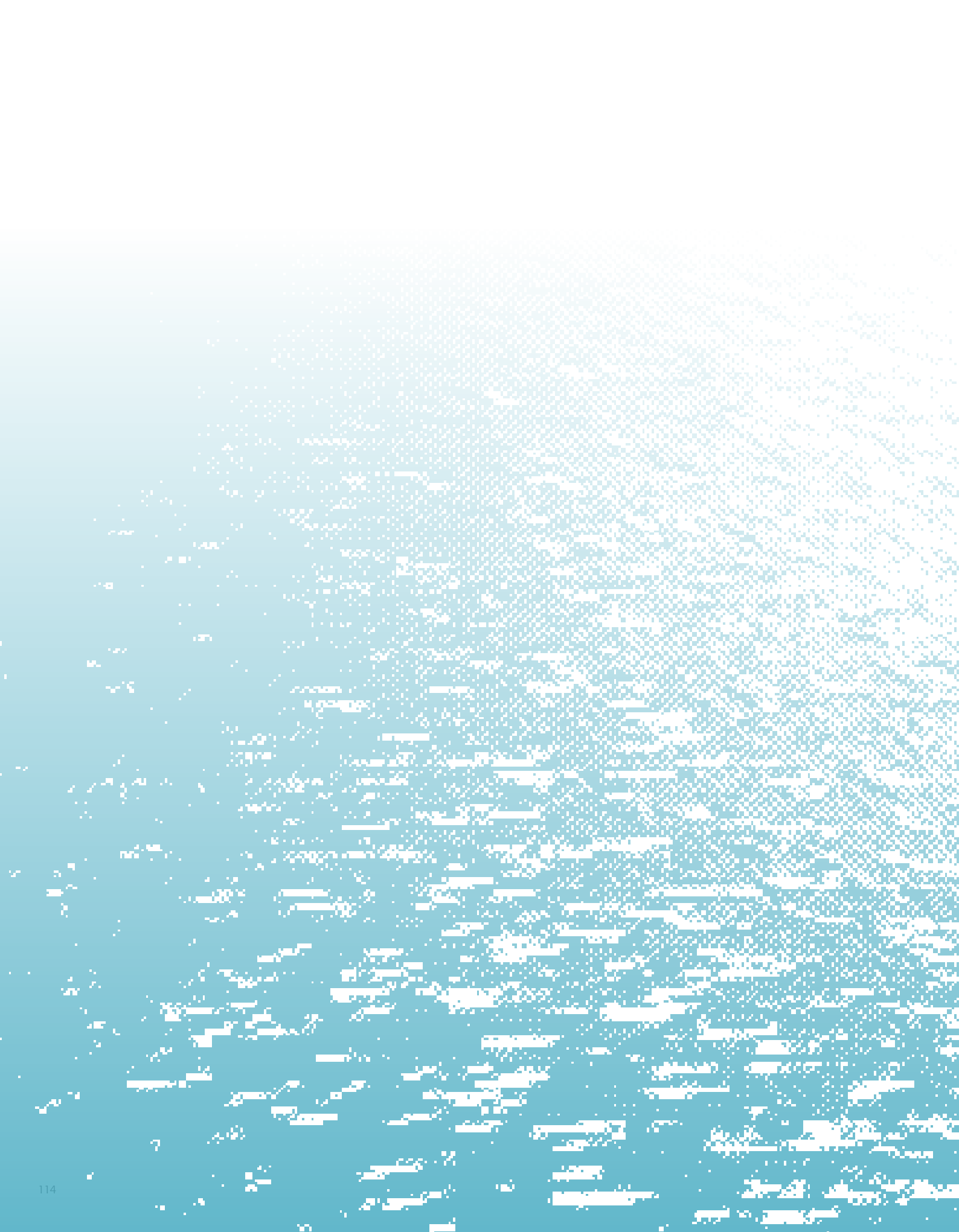
33. Comentario realizado en el IMARPE durante la Primera Evaluación de Riesgo Ecológico para la Pesquería Peruana de Anchoveta, realizada del 16 al 19 de marzo del 2010.



8

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL:

GESTIÓN AMBIENTAL PESQUERA



IDEAS PRINCIPALES

Los plazos establecidos por las normas para fijar los Límites Máximos Permisibles (LMP) tanto para efluentes como para emisiones, así como los plazos para implementar las innovaciones tecnológicas, se han ido ampliando, imposibilitando el control y fiscalización de los compromisos medioambientales de las empresas pesqueras.

A la fecha, no se encuentran regulados los mecanismos de participación ciudadana dentro de los procedimientos de evaluación de los instrumentos ambientales.

Es necesario elaborar Estándares de Calidad Ambiental (ECAs) para ecosistemas marinos peruanos, definir las Zonas de Protección Ambiental Litoral (ZPAL) a la brevedad posible y revisar la efectividad de los LMPs para efluentes de plantas de procesamiento sobre los ecosistemas de nuestro litoral.

Aún está pendiente la elaboración, implementación y fiscalización de los LMPs para los efluentes de embarcaciones pesqueras.

Es necesario modificar los LMPs para emisiones gaseosas de plantas de procesamiento pesquero, de tal manera que se proteja la salud de las poblaciones humanas y de otros componentes del ecosistema.

Los PAMAs solo se refieren al agua de bombeo, dejando fuera a los otros efluentes del procesamiento pesquero, como ácidos, soda cáustica, agua de cola, sanguaza, entre otros, por lo que es necesaria su incorporación.

El 22 de Junio de 1994 se aprobaron los lineamientos del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la actividad de procesamiento pesquero, mediante Resolución Ministerial No. 236-94-PE, y se dio un plazo de 6 meses para entregar los PAMAs de cada planta de acuerdo con los referidos lineamientos. A pesar de que esta norma fue un gran avance, dejaba de lado los procesos que ocurrían fuera de las plantas, sin tener en cuenta que la extracción y desembarque de los recursos forman parte del proceso productivo y deben estar regulados como parte de la gestión ambiental.

Adicionalmente, estos lineamientos solo se refieren al agua de bombeo, sin considerar otras fuentes de contaminación ambiental como son, por ejemplo, los ácidos y la soda cáustica utilizadas en la limpieza de los EIPs, el agua de cola, la sanguaza, entre otros.

Esta omisión tuvo serias consecuencias, ya que al ignorarse el principio de prevención, se reduce la eficacia en la recuperación de grasas y sólidos en suspensión del agua de bombeo, y obliga a incrementar la dimensión y capacidad de los equipos de tratamiento de residuos.

En diciembre del mismo año, mediante Resolución Ministerial 478-94-PE, se establecieron límites máximos permisibles (LMP) de contenido de grasas y sólidos en suspensión en el agua de bombeo. Sin embargo, dichos LMP estaban muy por debajo de los niveles que en ese momento vertían las plantas al medio marino, y no eran aplicables en el corto plazo. Esta situación llevó a que, mediante Resolución Ministerial 208-96-PE, se deje en suspenso la aplicación de los LMP. Dicha suspensión se prolongó debido a la caída de precios que enfrentó el sector en el año 1998, como consecuencia de la crisis asiática y la reducción de las capturas de anchoveta por el fenómeno El Niño de 1998 (Sueiro, 2004).

Recién en 1999, mediante el Decreto Supremo Nº 004-99-PE, se aprobó el Reglamento General para la Protección Ambiental en la Actividades Pesquera y Acuícolas, donde se incluyeron, en la gestión ambiental, por primera vez, tanto los procesos internos de las plantas de harina y aceite de pescado como aquellos que ocurren en las embarcaciones y las chatas.

Ahora bien, La Ley General del Ambiente (Ley 28611), publicada el 15 de octubre del 2005, establece que la autoridad ambiental nacional debe dirigir el proceso de elaboración y revisión de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP), en coordinación con los otros sectores.

En tal sentido, mediante la Ley 28817 del 22 de julio del 2006, se establecieron los plazos para la elaboración y aprobación de ECA y de LMP para contaminantes ambientales, señalando que dicho proceso culminará en un plazo no mayor de dos años desde la entrada en vigencia de la referida ley.

Hasta la fecha no se han determinado los estándares de calidad ambiental, lo que imposibilita evaluar concretamente el impacto de la contaminación pesquera en nuestro litoral, al no tener una línea base del estado de los parámetros ambientales de nuestros ecosistemas marinos y costeros (Wells & Côté, 1988; Cott, 2004).

Los LMPs para los efluentes de la industria pesquera (CHI) fueron aprobados en virtud de la Ley 28817, a través del Decreto Supremo 010-2008-PRODUCE (Tabla 7). Esta norma busca que se incremente la protección de la calidad ambiental marino-costera con el tiempo, y por ello se ven 3 categorías de cumplimiento. Por ejemplo, los LMP de la categoría III (Tabla 7) se deberían volver de obligatorio cumplimiento 2 años después de que los de la categoría II entren en vigencia.

El adecuado cumplimiento de la norma dependía de la definición de la Zona de Protección Ambiental Litoral (ZPAL), que de acuerdo con la quinta disposición de la norma, sería definida para cada bahía donde hubiera plantas de procesamiento con fines de CHI en un plazo no mayor a los 18 meses desde su publicación. Estas aún no han sido definidas.

Tabla 7. Límites máximos permisibles para efluentes

	I	II	III
Parámetros contaminantes	LMP de efluentes que serán vertidos dentro de la ZPAL	LMP de efluentes que serán vertidos fuera de la ZPAL	
Aceites y grasas	20 mg/l	$1,5 \times 10^3$ mg/l	0.35×10^3 mg/l
Sólidos suspendidos totales	100 mg/l	$2,5 \times 10^3$ mg/l	0.70×10^3 mg/l
pH	6-9	5-9	5-9
Demanda bioquímica de oxígeno	≥ 60 mg/l	≥ 60 mg/l	≥ 60 mg/l

De acuerdo con lo señalado por la DIGAAP[34], la formula inicial aprobada por la norma para determinar dichas zonas era equivocada, y la nueva fórmula aún se encuentra en proceso de validación. En tal sentido, se calcula que a finales del 2011 se culminará la determinación de las zonas de protección ambiental litoral.

En cuanto al LMP para la demanda bioquímica de oxígeno para efluentes pesqueros fuera de la zona de protección ambiental litoral, la norma señala que se deberá establecer en un plazo de dos años desde su publicación, plazo que venció el 30 de abril del 2010. La DIGAAP aún está evaluando este parámetro y recién tendría los resultados aproximadamente en agosto del 2010[35], lo que aún no se conoce.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo 010-2008-PRODUCE, PRODUCE debía aprobar en un plazo no mayor de tres meses, contados desde su entrada en vigencia, una Guía para la Actualización del Plan de Manejo Ambiental, para que los titulares de plantas de harina y aceite de pescado puedan implementar las medidas necesarias para el cumplimiento de los LMP. Una vez publicada la guía, los administrados contaban con dos meses para presentar sus expedientes, los mismos que debían ser evaluados en un plazo máximo de cinco meses. Esta guía fue publicada recién en abril de 2009, mediante la Resolución Ministerial 181-2009-PRODUCE. En caso de instalación de plantas nuevas o de traslado, los LMP son de obligatorio cumplimiento desde su instalación o traslado, sin gozar de los plazos antes mencionados. Cabe precisar que la actualización del Plan de Manejo Ambiental para alcanzar los LMP contemplará un periodo de adecuación de 4 años para los LMP contenidos en la columna II de la Tabla 7.

34. Entrevista con funcionario de la DIGAAP realizada el 19 de abril del 2010.

35. Entrevista con funcionario de la DIGAAP realizada el 19 de abril del 2010.

Es así que vemos que los alcances del Decreto Supremo 010-2008-PRODUCE son muy limitados. Si bien para efluentes vertidos dentro de las ZPAL se exigen LMP estrictos, estas áreas aun no han sido definidas y no conocemos la real efectividad de los LMP, dado que a pesar de estar cerca de los niveles de exigencia internacional, no contamos con ECA para nuestros ecosistemas (Cott, 2004).

Por otro lado, mediante el Decreto Supremo 011-2009-MINAM se aprobaron los LMP para las emisiones de la industria de harina y aceite de pescado y harina de residuos hidrobiológicos (Tabla 8).

Tabla 8. Límites máximos permisibles para emisiones de la industria pesquera con fines de Consumo Humano Indirecto

Contaminante	Concentración
Sulfuro de Hidrógeno (H_2S)	5 mg/m^3
Material Particulado (MP)	150 mg/m^3

Estos LMP son muy permisivos. Por ejemplo, para el H_2S, a concentraciones menores o iguales del LMP se ha encontrado en la literatura científica menciones a síntomas perjudiciales para la salud humana, como la constricción bronquial en individuos asmáticos (Jappinen et. al., 1990) y malestar e irritación ocular severa (IPCS, 1981; Vanhoorne et. al., 1995).

Respecto al material particulado, la norma no hace referencia al diámetro de este, a pesar de ser un factor de importancia, puesto que el material particulado fino (<2.5 µm de diámetro) y el material particulado grueso (>2.5 µm de diámetro) tienen consideraciones epidemiológicas distintas, así como toxicidades relativas diferentes (World Health Organization 2000).

Los LMP que fija la norma no son suficientes, más aún si se tiene en consideración que la contaminación en el aire en las ciudades con mayor concentración de plantas de procesamiento pesquero genera una mayor incidencia de afecciones de la piel y respiratorias, que son más comunes en época de producción que en época de veda (Alegra et al., 2004).

En cuanto al plazo para cumplir los LMP establecidos, la norma señala que estos se deberán implementar en un plazo no mayor de 3 años contados a partir de la aprobación de la actualización del PAMA, independientemente de los plazos establecidos por la Resolución Ministerial 621-2008-PRODUCE para la innovación tecnológica de las plantas, los mismos que detallamos en la Tabla 9.

En caso de instalación de plantas nuevas o de traslado, los LMP son de obligatorio cumplimiento desde su instalación o traslado, sin gozar de los plazos antes mencionados (Decreto Supremo 011-2009-MINAM, artículo 6).

La Resolución Ministerial 621-2008-PRODUCE estableció inicialmente un plazo de 120 días calendario para que los titulares de las plantas de harina y aceite de pescado y harina residual, presenten

Tabla 9. Plazos para innovación tecnológica en plantas de harina y aceite de pescado

Puertos	Plazos
Chimbote, Callao, Chancay y Pisco	31 de julio del 2010[36]
Coishco, Paita, Salaverry y Chicama	31 de diciembre del 2010
Bayóvar, Sechura, Supe, Santa, Casma, Huarmey, Mollendo e Ilo	31 de diciembre del 2011
Végueta, Carquin, Huacho, Tambo de Mora, Atico, La Planchada y otros.	31 de diciembre del 2012

un cronograma de inversiones de innovación tecnológica a la DIGAAP para su aprobación, en el que se debía incluir el cambio del sistema de secado directo a secado indirecto.

Sin embargo, mediante Resolución Ministerial 242-2009-PRODUCE, se estableció que la innovación en los sistemas de secado podía ser con tecnologías diferentes, siempre y cuando se cumpla con los LMP. Por esta razón, el plazo para presentar los cronogramas de inversión fue modificado, estableciéndose un plazo de 60 días calendario adicionales contados desde el 13 de junio del 2009, para los titulares de plantas ubicadas en Chimbote, Callao, Chancay y Pisco. También se dispuso que los titulares de las plantas ubicadas en las demás localidades deberán presentar su cronograma con un año de anticipación a la fecha de vencimiento establecida en la tabla anterior.

Es importante señalar que el cumplimiento de los LMP no solo generaría una mejor calidad de vida para los pobladores de zonas aledañas a las plantas, si no que reportaría mayores utilidades empresariales (Sueiro, 2000). Por ejemplo, con la utilización de sistemas de secado indirecto (innovación tecnológica requerida para cumplir con los LMP), cuando el recurso hidrobiológico es descargado suficientemente fresco, se obtiene harina prime (alto contenido proteico), la misma que se cotiza a un precio mayor en un rango de 50 a 100 dólares la tonelada, respecto a la harina estándar (Sueiro, 2000).

Por otra parte, debemos resaltar que hasta la fecha no existen normas que regulen la contaminación producida por las embarcaciones pesqueras. De acuerdo con lo señalado por la DIGAAP, el establecimiento de LMP para embarcaciones es uno de los principales temas pendientes que se desarrollarán en los próximos años[37]. Asimismo, se encuentran en evaluación los LMP para efluentes vertidos al medio marino por plantas de procesamiento de productos de CHD.

36. Este plazo se amplió del 31 de diciembre del 2009 al 31 de Julio del 2010, mediante Resolución Ministerial 242-2009-PRODUCE.

37. Entrevista a funcionarios de DIGAAP realizada el 19 de abril del 2010.

Por otro lado, de acuerdo con la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 27446), para la aprobación de instrumentos de gestión ambiental, así como para los estudios de impacto ambiental, deben implementarse fórmulas para incluir la participación ciudadana. Sin embargo, esta disposición no ha sido ejecutada por el sector pesquero, que no cuenta con ninguna norma que regule dichos instrumentos de participación. Por tal motivo, hoy en día los ciudadanos son ajenos a estos procesos y las decisiones que de ellos derivan.

Debe precisarse que se encuentra en prepublicación la Guía de Participación Ciudadana para las Actividades Pesqueras y Acuícolas en el Proceso de Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental www.produce.gob.pe, que detalla el contenido que debe tener un plan de participación ciudadana, cuya presentación será requisito para obtener la certificación ambiental. Sin embargo, a pesar de haber sido elaborado en diciembre del 2008, este documento aún no ha sido aprobado.

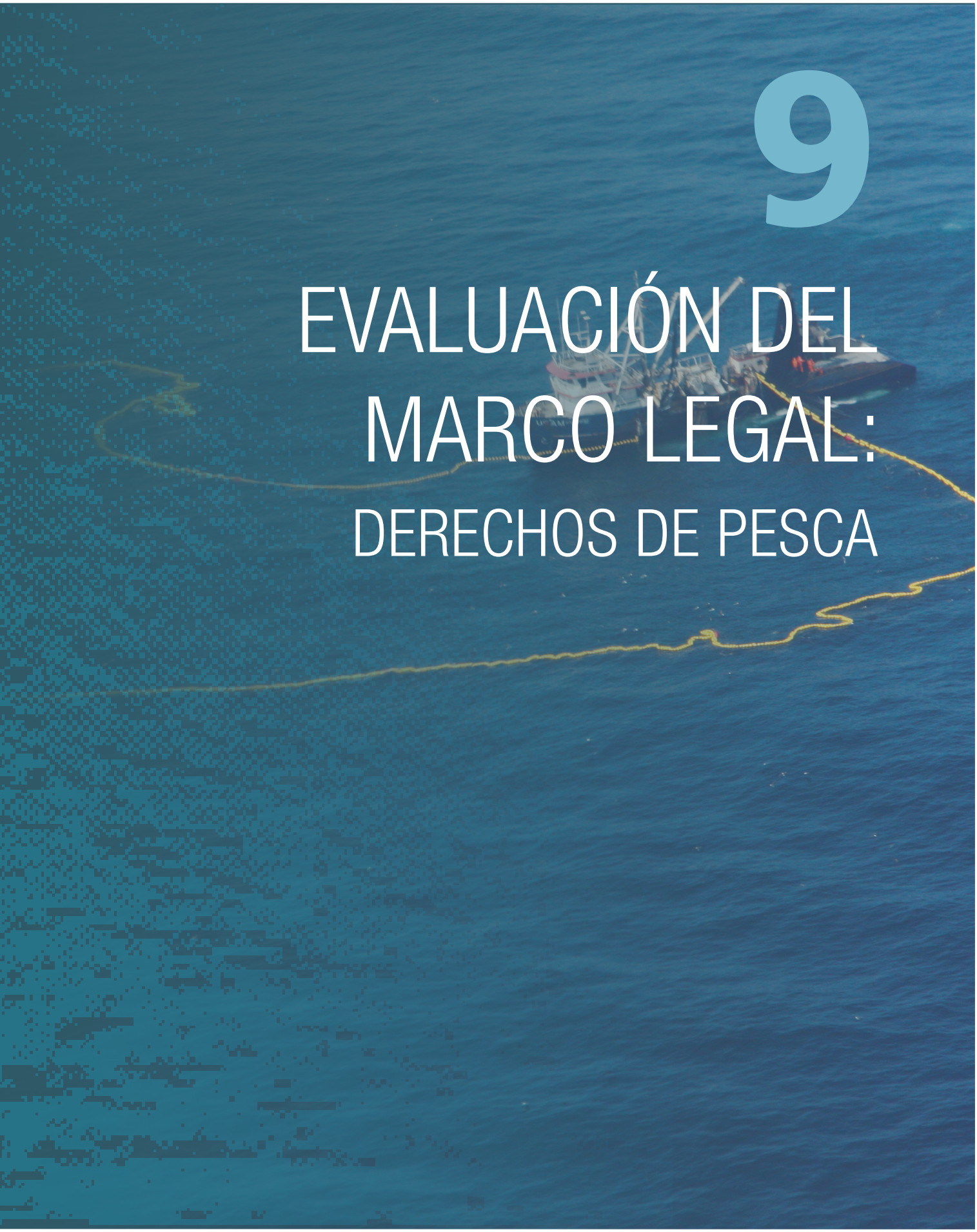
RECOMENDACIONES:

Elaborar ECA para ecosistemas marinos peruanos, definir ZPAL a la brevedad posible y revisar la efectividad de los LMP para efluentes de plantas de procesamiento sobre los ecosistemas de nuestro litoral.

Elaborar, implementar y fiscalizar LMP para los efluentes de embarcaciones pesqueras.

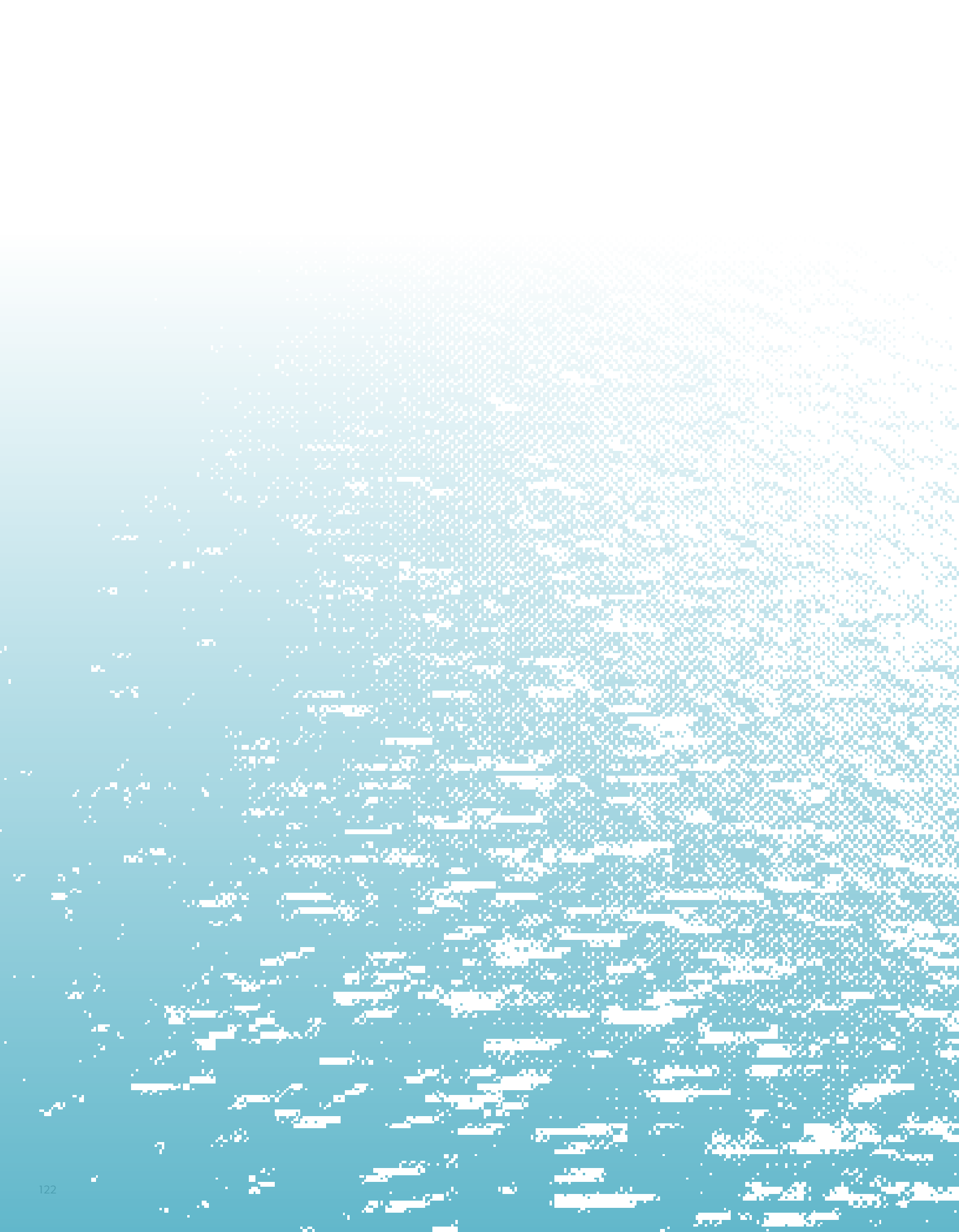
Modificar LMP para emisiones gaseosas de plantas de procesamiento pesquero, de tal manera que se proteja la salud de las poblaciones humanas y de otros componentes del ecosistema.

Incluir en los PAMAs a otras fuentes de contaminación ambiental, como los ácidos, la soda cáustica, el agua de cola, la sanguaza, entre otros.



9

EVALUACIÓN DEL MARCO LEGAL:
DERECHOS DE PESCA



IDEAS PRINCIPALES

El pago por derechos de pesca de recursos destinados al CHI se calcula con la siguiente fórmula: 0.25% del valor FOB de la tonelada de harina de pescado × tonelada de pescado descargada.

En la actualidad, el monto pagado por derecho de pesca de la anchoveta para CHI asciende aproximadamente a US$ 2.31 por tonelada métrica, conforme al promedio de la cotización de harina de pescado del año 2009.

El monto pagado por derechos de pesca no es proporcional a los costos de operación de la industria, el precio de la harina y aceite de pescado y la rentabilidad de las empresas que se dedican a esta actividad. Además, no integra el valor ambiental de la anchoveta y los costos sociales de su extracción y procesamiento.

A pesar de ello, PRODUCE ha congelado la forma de cálculo de los derechos de pesca de este recurso por 10 años, contados desde la entrada en vigencia del Decreto Legislativo 1084.

Es necesaria la creación de un fondo a través del cual se recaude un porcentaje de los derechos de pesca, a fin de financiar proyectos de investigación en temas relacionados con el manejo y protección de los ecosistemas marinos y sus recursos, que deberán ser elegidos mediante concurso público.

El tratamiento legal dado al incumplimiento de pago de derechos de pesca es confuso y no acarrea consecuencias suficientemente gravosas. Este incumplimiento debería acarrear la suspensión inmediata del permiso de pesca, independientemente de las acciones para su cobro.

9.1 DEL CÁLCULO Y DESTINO DE LOS DERECHOS DE PESCA

De acuerdo con la Ley General de Pesca (Decreto Ley 25977) y su reglamento (Decreto Supremo 012-1001-PE), los armadores de embarcaciones pesqueras de menor y mayor escala están obligados a pagar "Derechos de Pesca" por el derecho a extraer recursos pesqueros de propiedad pública. Estos derechos se calculan a partir del valor FOB de la tonelada de harina y la cantidad de toneladas de anchoveta descargadas, aunque en el Reglamento de la Ley General de Pesca (artículo 45) solo aparece que el monto a pagar asciende a 0.25% del valor FOB de la tonelada de harina. La fórmula para este cálculo es la siguiente:

Derechos de Pesca = 0.25% Valor Fob de la Harina de Pescado × T de Pescado Descargadas

RECOMENDACIÓN:

Precisar en la legislación la fórmula de calculo de los Derechos de Pesca, de forma tal que se incluya explícitamente como factor de cálculo la cantidad de pescado descargado.

En la actualidad, el monto pagado por derechos de pesca asciende aproximadamente a 2.31 dólares americanos por tonelada de pesca descargada. Este monto no es proporcional a los costos de operación de la industria, al precio de la harina y el aceite de pescado en la actualidad, o a la rentabilidad de las empresas (Anexo I). Dicho monto no integra lo que se considera como "externalidades"; es decir: el valor ambiental que tiene la anchoveta como base de la red trófica del ecosistema (Muck, 1989), la reducción de ingresos que ocasiona en la pesca artesanal y otras pesquerías industriales (jurel, caballa, merluza, atún, bonito, etc.), y los costos sociales que acarrea la extracción de la anchoveta para el CHI de manera general.

Para ilustrar lo expuesto hemos realizado una estimación de costos por tonelada métrica en base a la extracción de una embarcación de madera de 100 TM de capacidad de bodega y una embarcación de acero de 350 TM, que abastecen a las plantas de harina de pescado, detallando los supuestos utilizados respecto a los principales componentes de estos costos (mano de obra, combustible, mantenimiento, depreciación, seguros y pagos diversos), y estableciendo montos de captura estimados para esas embarcaciones (adjunta como Anexo I). De acuerdo con dicha estimación, los costos ascienden a US$ 59.80 y US$ 91 por tonelada métrica, respectivamente[38].

En esta estructura de costos (Anexo I), la depreciación de las embarcaciones y las redes es de US$ 5.30 y US$ 16.60 por tonelada métrica, aunque el valor de venta final de la embarcación resulta siendo superior al costo de su construcción, debido al valor económico que tiene el que la embarcación cuente con un permiso de pesca y un PMCE.

Asimismo, el costo de producir una tonelada de harina de pescado (tomando una producción de 10,000 toneladas por temporada) asciende a US$ 515. Según el Banco Central de Reserva del Perú la cotización de la harina de pescado promedio y del aceite de pescado en condición FOB, fueron en promedio durante el 2009 de US$ 925 la tonelada y de US$ 847 respectivamente.

La renta asociada al recurso natural, entendida como el precio correspondiente a la contribución del recurso natural (la anchoveta) en la producción de harina y aceite de pescado, se

38. Para este cálculo se ha utilizado como precio de la materia prima un valor de US$ 180.

expresa como el precio de las capturas menos el costo medio de transformación de las capturas en el producto final, que en este caso asciende a US$ 33.9 por tonelada de anchoveta utilizada en la producción.

Esta situación de desequilibrio entre los costos de operación y los derechos de pesca tiene efectos negativos graves para la recaudación de fondos por parte del PRODUCE, sobre todo en el futuro, debido a que mediante la Primera Disposición Final del Decreto Legislativo 1084, se estableció que se mantendrá sin alteración el monto y la forma de cálculo de los derechos de pesca, por concepto de extracción de los recursos hidrobiológicos destinados al consumo humano indirecto durante 10 años, desde la entrada en vigencia de dicha norma. Se desconoce las razones técnicas detrás de esta disposición.

El Decreto Supremo 024-2006-PRODUCE estableció que los armadores pesqueros podrían destinar 25% del monto total de los derechos de pesca que les corresponda pagar, al financiamiento de proyectos de investigación científica, desarrollo de nuevas tecnologías, capacitación de trabajadores del sector, entre otros. Sin embargo, a pesar de haber sido publicado en noviembre del 2006, la norma aún no cuenta con un reglamento necesario para su implementación.

Cabe mencionar que la redacción del Decreto Supremo 024-2006-PRODUCE no es clara y da a entender que los armadores tendrían la facultad de cancelar solo el 75% de los Derechos de Pesca que les correspondan, con el único requisito de destinar el otro 25% a fines de investigación o capacitación. Al no existir una reglamentación, dichas actividades podrían realizarse de forma privada y sin mayor fiscalización por parte de la administración, y sus resultados entonces serían de carácter privado.

RECOMENDACIÓN:

Se debe reglamentar el Decreto Supremo 024-2006-PRODUCE y disponer la creación de un fondo especial, en forma de fideicomiso, a través del cual se recaude el 25% de todos los derechos de pesca (sin darle la facultad a cada armador de decidir si desea aportar o no). El acceso a los fondos, no debería estar limitado a los armadores pesqueros sino que deberían asignarse, a través de concurso, a los mejores proyectos, ya sean de empresas privadas, universidades, o incluso del IMARPE; estableciéndose plazos para su realización, mecanismos de seguimiento y la obligación de publicar los resultados de los mismos, a fin que sean de dominio público. Estas disposiciones irían acorde con el artículo 17 del Decreto Ley 25977 y al artículo 27 del Decreto Supremo 012-2001-PE. Este Fondo debería ser administrado por un consejo administrativo que no solo incluya actores del sector pesquero, sino también a expertos de las universidades y organizaciones con capacidades técnicas relevantes.

Este tipo de figura ha resultado de mucha utilidad en otros países. Por ejemplo, en Chile el Fondo de Investigación Pesquera (FIP), www.fip.cl, recauda sus ingresos de esta manera y anualmente aprueba un programa de investigación, y diversas instituciones concursan por realizar investigaciones en las líneas trazadas por el FIP. Luego de la conclusión de los proyectos de investigación, sus resultados son públicos y es posible descargar las investigaciones del portal oficial del fondo.

9.2 DE LA VIGENCIA DE LOS PERMISOS DE PESCA Y SU RELACIÓN CON EL PAGO POR DERECHOS DE PESCA

Las consecuencias del incumplimiento del pago de derechos de pesca se encuentran recogidas en el artículo 43 del Reglamento de la Ley General de Pesca (Decreto Supremo 012-2001-PE), que ha sufrido diversas modificaciones desde su publicación. La última modificación se realizó mediante Decreto Supremo 036-2009-PRODUCE, que establece que el incumplimiento en el pago de derechos de pesca dentro del plazo establecido faculta al PRODUCE para el cobro del doble del valor impago, en los meses siguientes al incumplimiento y hasta antes de la verificación semestral que se realizará en los meses de febrero (pagos correspondientes al periodo julio/diciembre) y agosto (pagos correspondientes al periodo enero/julio).

En caso de verificarse el incumplimiento de uno o más pagos mensuales, se suspenderá el permiso de pesca, quedando facultado el PRODUCE para el cobro del triple del valor impago. En el caso de las pesquerías sujetas a cuotas de extracción (como es el caso de la anchoveta), mientras se mantenga la medida de suspensión, la cuota asignada a la nave no podrá ser extraída por otras embarcaciones.

Encontrar en una siguiente revisión semestral el incumplimiento de pagos consecutivos o alternados en más de un semestre, da lugar a la suspensión del permiso y al inicio del procedimiento de caducidad del mismo. Para los efectos de control, culminado un periodo de 8 semestres se procederá con un nuevo conteo de incidencias.

Los pagos que se efectúen después de la suspensión del permiso y el inicio del procedimiento de caducidad, no eliminan o subsanan el incumplimiento, ni impiden la caducidad del permiso de pesca.

Como se puede apreciar, la redacción del artículo 43 del reglamento es confusa y dificulta la aplicación de las sanciones por falta de pago de los derechos de pesca.

Por otro lado, las consecuencias del incumplimiento del pago de Derechos de Pesca son demasiado benignas y los monitoreos demasiado espaciados entre sí, lo que afecta la recaudación efectiva y, de manera indirecta, el presupuesto del Viceministerio y del IMARPE.

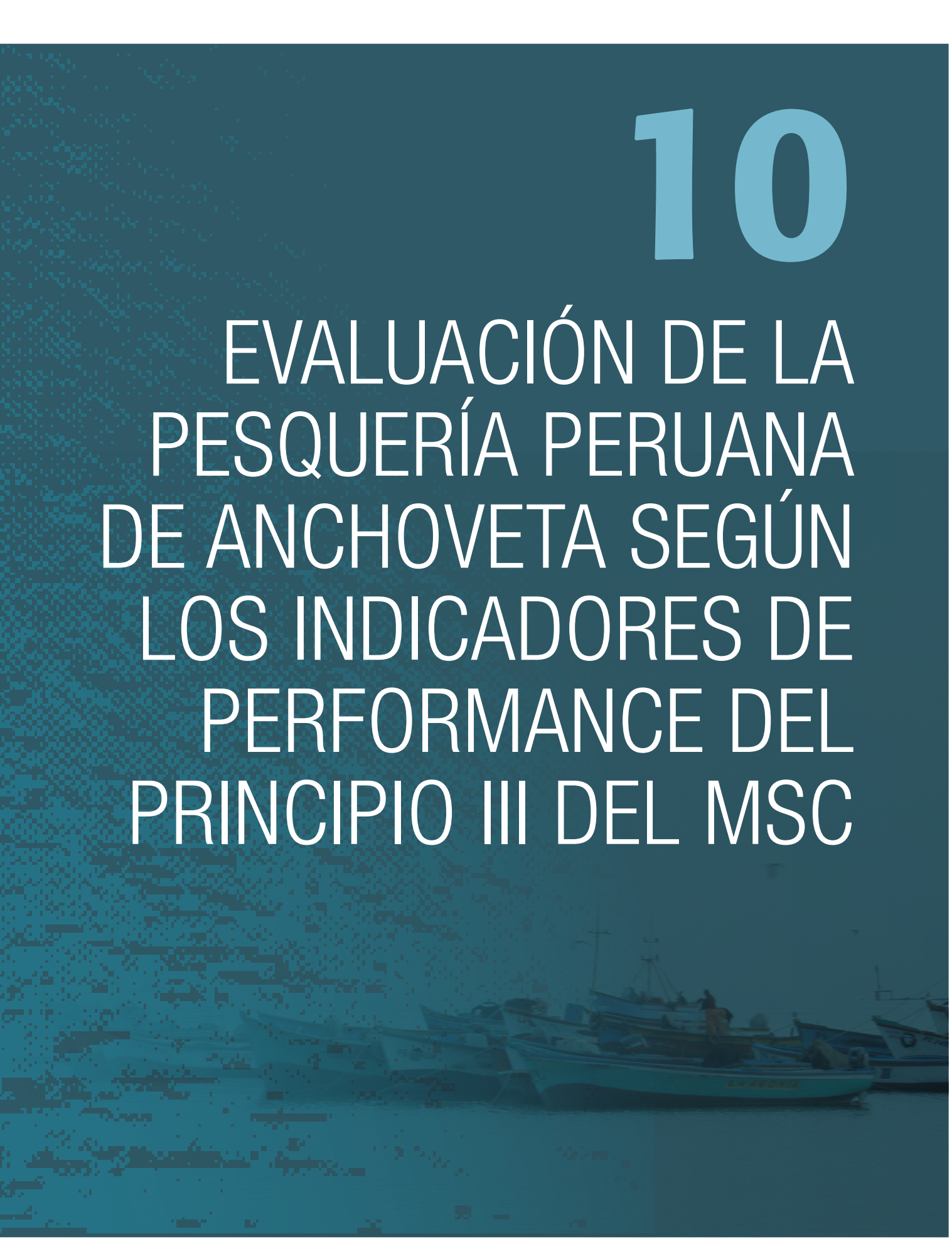
RECOMENDACIONES:

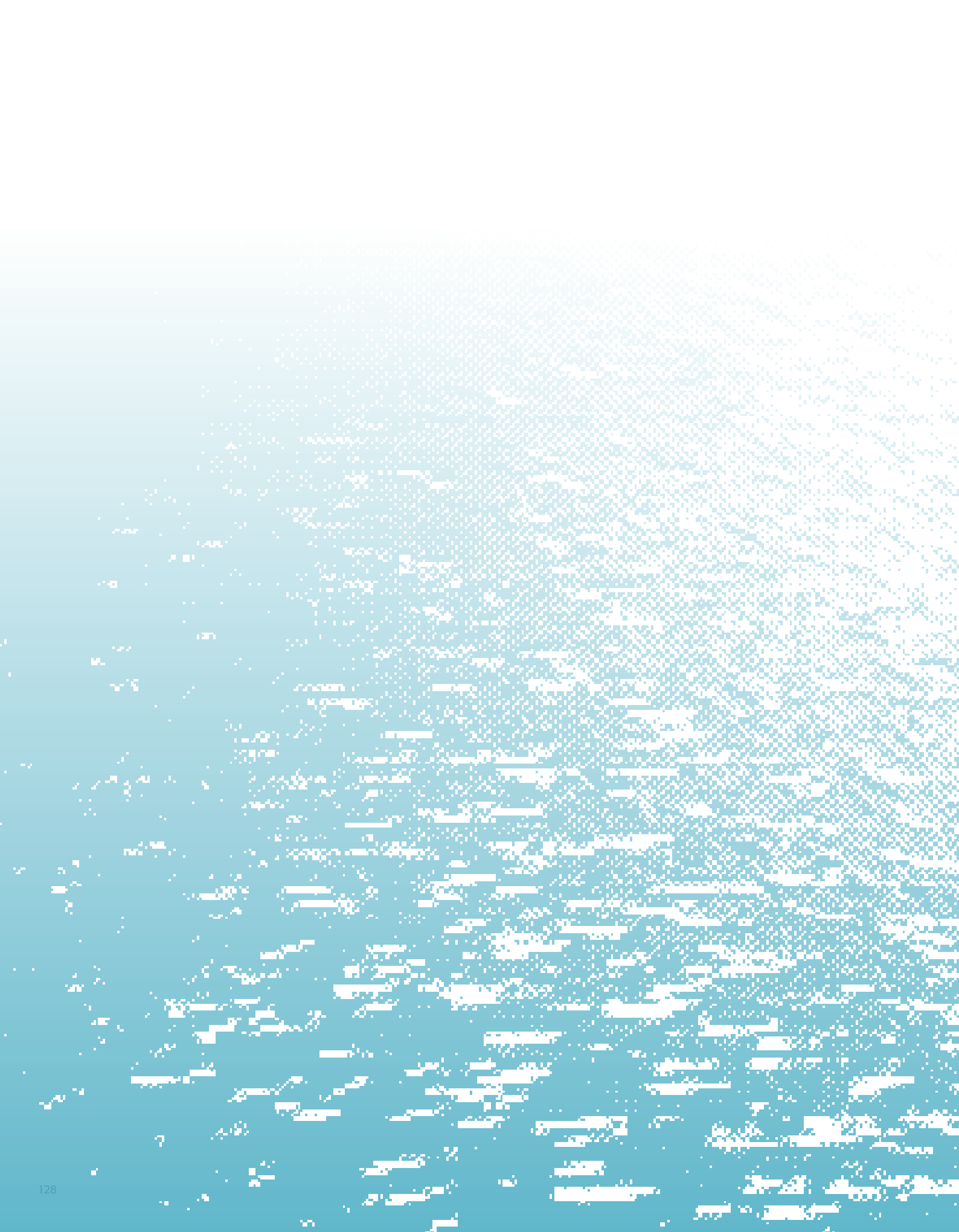
Se debe hacer más preciso el artículo 43 del Decreto Supremo 012-2001-PE. Por ejemplo, debería quedar claro si después del periodo de 8 semestres, luego del cual se procederá a un nuevo conteo de incidencias, se eliminan del registro las incidencias ocurridas en el semestre más antiguo, o si cada 8 semestres se inicia un nuevo registro que no toma en cuenta las incidencias anteriores.

La verificación del pago de los Derechos de Pesca por parte de PRODUCE debería realizarse en forma continua, disponiendo la suspensión de los permisos de pesca apenas se detecte la falta de pago e iniciando los procedimientos de caducidad en base a la reincidencia en los incumplimientos de pago en periodos determinados. Los sistemas de cómputo –en conjunción con los sistemas de monitoreo ya existentes de la SUNAT, que son disponibles actualmente-- permitirían este control continuo sin mayor costo o complicación.

10

EVALUACIÓN DE LA PESQUERÍA PERUANA DE ANCHOVETA SEGÚN LOS INDICADORES DE PERFORMANCE DEL PRINCIPIO III DEL MSC





10.1 EL PRINCIPIO III DEL MSC

El Principio III de la Guía para la Certificación del MSC busca que el marco institucional y operativo de la pesquería sea apropiado al tamaño y la escala de la misma, implementando y articulando los lineamientos de los principios I y II, para asegurar una visión integrada de la actividad pesquera dentro del ecosistema donde se desarrolla y asegurar su sostenibilidad, así como la de los recursos aprovechados (MSC, 2009).

El Principio III tiene dos grandes componentes. Uno de ellos engloba 4 indicadores relacionados con la Gobernanza y Política, mientras el otro, a 5 indicadores relacionados con el Ordenamiento y la Gestión Pesquera (MSC, 2009).

La calificación de la pesquería, en relación con los principios del MSC, es un proceso cuantitativo. Los indicadores dentro de cada componente de cada principio pueden tener puntajes entre 60 y 100. La asignación de estos puntajes viene asociada a tres Guías de Puntuación (en inglés Scoring Guideposts - SG): SG 60, SG 80 y SG 100; y cada una ellas cuenta con elementos críticos para la calificación (MSC, 2009).

Si, como mínimo, no se cumplen los elementos críticos para la calificación de un indicador dentro de los parámetros de SG 60, este no tendrá puntuación. Adicionalmente, es posible asignar puntuaciones intermedias (65, 70, 75, 85, 90, 95) entre las guías de puntuación, en caso se cumplan con algunos de los elementos críticos para la calificación de la siguiente guía de puntuación (MSC, 2009).

Para enrumbarse en un proceso de certificación, la pesquería debe cumplir con aprobar todos los indicadores del principio y tener, como mínimo, una puntuación general de 60. Esta puntuación indica que se está en camino a alcanzar los estándares internacionales requeridos para alcanzar la certificación, pero no necesariamente que la pesquería funcione como debe hacerlo. (MSC, 2009).

Un promedio general de 80 constituye el requisito fundamental para aprobar la certificación (MSC, 2009). Según el MSC, el alcanzar esta puntuación significa que la pesquería opera dentro de los mejores estándares internacionales (MSC, 2009).

Si se alcanza la calificación de 100, la pesquería opera de manera óptima para ser certificada y su gestión asegura la sostenibilidad del recurso explotado y de aquellos componentes del ecosistema asociados (MSC, 2009).

El puntaje final para el Principio III, se calcula sumando los resultados de los puntajes de cada indicador, multiplicados por su peso (Tabla 10):

Tabla 10. Indicadores del Principio III del MSC

Componente	Indicador	Peso
Gobernanza y Política	3.1.1 Marco legal	0.125
	3.1.2 Consultas, roles y responsabilidades	0.125
	3.1.3 Objetivos a largo plazo	0.125
	3.1.4 Incentivos para la pesca sostenible	0.125
	Total Parcial	0.5
Ordenamiento y Gestión Pesquera	3.2.1 Objetivos de la pesquería	0.1
	3.2.2 Procesos de toma de decisiones	0.1
	3.2.3 Conformidad y cumplimiento	0.1
	3.2.4 Plan de investigación	0.1
	3.2.5 Seguimiento y evaluación del desempeño de la gestión pesquera	0.1
	Total Parcial	0.5
	Total General	1

Veremos, al tratar el punto siguiente, las características de la realidad peruana en la actualidad frente a los requerimientos del MSC.

10.2 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE "GOBERNANZA Y POLÍTICA" DEL PRINCIPIO III DEL MSC

10.2.1 Marco legal

Este criterio pretende verificar la existencia de normas y prácticas pesqueras adecuadas, capaces de ordenar a la pesquería de manera tal que fomenten su sostenibilidad. El texto del Indicador es el siguiente (MSC, 2009):

El sistema de manejo existente es apropiado y efectivo, capaz de asegurar:

- *Una pesquería sostenible en concordancia con los principios I y II del MSC.*
- *Observar los derechos legales explícitos y adquiridos para aquellos que dependen de la pesca para su sustento.*
- *Incorporar mecanismos apropiados para la resolución de conflictos.*

Pautas de puntuación para el indicador: marco legal (P.3 C.1 I.1)

SG 60	SG 80	SG 100
El sistema de manejo es generalmente consistente con la legislación y estándares locales, nacionales e internacionales que buscan la sostenibilidad pesquera en concordancia con los principios I y II del MSC.	El sistema de manejo es generalmente consistente con la legislación y estándares locales, nacionales e internacionales que buscan la sostenibilidad pesquera en concordancia con los principios I y II del MSC.	El sistema de manejo es generalmente consistente con la legislación y estándares locales, nacionales e internacionales que buscan la sostenibilidad pesquera en concordancia con los principios I y II del MSC.
El sistema de manejo incorpora, o está sujeto por ley a mecanismos para la resolución de conflictos que resulten del mismo.	El sistema de manejo incorpora, o está sujeto por ley a mecanismos transparentes para la resolución de conflictos resultantes del mismo. Estos mecanismos son considerados efectivos para hacerle frente a la mayoría de las situaciones y apropiados al contexto de la pesquería.	El sistema de manejo incorpora, o está sujeto por ley a mecanismos transparentes para la resolución de conflictos resultantes del mismo. Estos mecanismos son apropiados al contexto de la pesquería y su efectividad ha sido evaluada y demostrada exitosa.
A pesar de que el sistema de manejo, o la pesquería en sí, sea objeto de juicios continuos, esto no indica una falta de respeto reiterativa a la leyes y sus reglamentos mediante acciones que atenten contra la sostenibilidad pesquera.	El sistema de manejo, o la pesquería en sí, intenta cumplir de manera oportuna con decisiones vinculantes, a nivel judicial, resultantes de los mecanismos de resolución de conflictos.	El sistema de manejo, o la pesquería en sí, actúa de manera proactiva para evitar disputas legales o implementa rápidamente las decisiones vinculantes a nivel judicial, resultantes de los mecanismos de resolución de conflictos.

SG 60	SG 80	SG 100
El sistema de manejo tiene mecanismos que respetan, de manera general, los derechos adquiridos o creados explícitamente para aquellas personas que dependen de la pesca como sustento y de manera tal que son consistentes con los objetivos de los principios I y II del MSC.	El sistema de manejo tiene mecanismos para observar los derechos adquiridos o creados explícitamente para aquellas personas que dependen de la pesca como sustento y de manera tal que son consistentes con los objetivos de los principios I y II del MSC.	El sistema de manejo tiene mecanismos que comprometen formalmente el cumplimiento y respeto por los derechos adquiridos o creados explícitamente para aquellas personas que dependen de la pesca como sustento, y de manera tal que son consistentes con los objetivos de los principios I y II del MSC.

En el Perú, el sector pesquero cuenta con un ordenamiento legal bastante desarrollado, pero aún insuficiente para certificar a la pesquería peruana de anchoveta conforme a los principios del MSC.

Es importante resaltar que el marco regulatorio nacional es extenso en relación con la pesquería industrial de anchoveta, recogiendo la mayoría de los aspectos mencionados en el Principio I del MSC.

Cabe recalcar que se ha puesto en práctica el uso de Puntos de Referencia Biológicos en el manejo pesquero (Guevara-Carrasco et al., 2010). Sin embargo, los mecanismos para su determinación y la aplicación efectiva de los mismos, aún no está recogida en la legislación.

Por otro lado, la legislación pesquera nacional aún adolece significativamente en relación con los lineamientos del Principio II del MSC. Estas carencias incluyen, por ejemplo, los vacíos en los sistemas de control y vigilancia pesqueros (ver sección 6) y en los objetivos de investigación (ver secciones 2.2.3, 2.2.5 y 3.1-3.3) que vulneran nuestro entendimiento de:

- La naturaleza y los volúmenes de captura incidental, el monitoreo de sus impactos y,
- La evaluación de los impactos de la pesquería industrial de anchoveta sobre la estructura y funcionamiento del ecosistema.

Es más, no nos encontramos en concordancia con el Principio II del MSC, pues no contamos con **(a)** una estrategia de ordenación integral y **(b)** un marco de monitoreo de la gestión pesquera, que nos permitan actuar de manera preventiva, mitigar los daños potenciales a elementos clave de la estructura y función del ecosistema, y manejar la pesquería de manera ecosistémica.

Existen también otros aspectos que deben ser mejorados, entre los que se encuentra la regulación de la gestión ambiental (ver sección 8) o el sistema de control y sanciones (ver sección 7).

Todos ellos conceptos básicos para alcanzar como mínimo una puntuación de SG 60, aún no han sido alcanzados por la administración de la pesquería peruana, por lo que este indicador no puede ser calificado y, en consecuencia, no tiene puntuación.

10.2.2 Consultas, roles y responsabilidades

Este indicador pretende validar al sistema de gestión, evaluando si se cuenta con procesos de consulta efectivos y accesibles a las partes interesadas y/o afectadas, y si los roles y responsabilidades de las entidades e instituciones que participan en la regulación de la pesquería son claros y comprendidos por todas las partes. El texto del Indicador es el siguiente (MSC, 2009):

El sistema de manejo cuenta con procesos de consulta efectivos y abiertos a las partes interesadas y afectadas por la pesquería.

Los roles y responsabilidades de las organizaciones e individuos involucrados en el manejo pesquero, están claramente definidos y son comprendidos por todas las partes relevantes.

Pautas de puntuación para el indicador: consultas, roles y responsabilidades (P.3 C.1 I.2)

SG 60	SG 80	SG 100
Las organizaciones e individuos involucrados en el manejo pesquero han sido identificados y sus funciones, roles y responsabilidades son comprendidas de manera general.	Las organizaciones e individuos involucrados en el manejo pesquero han sido identificados y sus funciones, roles y responsabilidades han sido definidas explícitamente y son bastante comprendidas.	Las organizaciones e individuos involucrados en el manejo pesquero han sido identificados y sus funciones, roles y responsabilidades han sido definidos explícitamente y son plenamente comprendidos.
El sistema de manejo incluye procesos de consulta para obtener información relevante relacionada con las partes afectadas por la pesquería. Estos procesos, incluyen información local y tradicional para enriquecer al sistema de manejo.	El sistema de manejo incluye procesos de consulta regulares para obtener información relevante relacionada con las partes afectadas por la pesquería. Estos procesos, aceptan e incorporan información local y tradicional para enriquecer el sistema de manejo y demuestran qué información es considerada y utilizada.	El sistema de manejo incluye procesos de consulta regulares para obtener información relevante relacionada con las partes afectadas por la pesquería. Estos procesos, aceptan e incorporan información local y tradicional para enriquecer el sistema de manejo y demuestra qué información es considerada y utilizada y explica porqué.
	Los procesos de consulta generan oportunidades de participación para todas las partes interesadas y afectadas.	Los procesos de consulta generan oportunidades y fomentan la participación de todas las partes interesadas y afectadas, facilitando su involucramiento de manera activa.

En nuestro sistema de ordenación pesquero, el Estado reivindica para sí la responsabilidad de la toma de decisiones. Es así que contamos con procesos de consulta informales, y no existen normas sectoriales que regulen la forma en que se deben llevar a cabo dichos procesos. Adicionalmente, estos solo se implementan para casos específicos, limitándose únicamente a aspectos puntuales, principalmente relacionados con el acceso a la pesquería o a la forma de gestión de los recursos.

Las consultas que realiza PRODUCE por iniciativa propia, generalmente se circunscriben solo a los agentes que participan en el sector pesquero (propietarios de plantas de procesamiento, armadores, trabajadores, profesores de facultades de pesquería o ingeniería pesquera de las universidades) sin participación de la sociedad civil en general (universidades sin programas específicos de pesquería, ONGs, etc.). Asimismo, si bien los referidos agentes están muchas veces agrupados en gremios, sindicatos o asociaciones, estas no siempre son verdaderamente representativas.

De acuerdo con lo señalado en las secciones 2.2.2, 2.2.4-2.2.7 y la parte final del capítulo 7 (que menciona la Guía de Participación Ciudadana para las Actividades Pesqueras y Acuícolas en el proceso de evaluación de EIA, que aún no ha sido aprobada) del presente informe, y debido a que está comprobada la existencia de funciones, roles y responsabilidades explícitamente definidas y comprendidas para las áreas claves, es que le otorgamos a este indicador una puntuación de 65. No obstante, si la Guía existe pero no ha sido publicada, y solo se remite a la aprobación de EIAs y no a otros procesos de gestión de la pesquería, esta podría merecer incluso una puntuación menor.

Por otro lado, puntuaciones mayores no son posibles debido a que los sistemas de consulta pública no son formales, regulares ni periódicos. En sí, estos procesos de participación no siempre aceptan e incorporan información local y tradicional para enriquecer al sistema de manejo y, muy rara vez, demuestran y/o explican qué información es considerada y utilizada.

Adicionalmente, estos procesos no vinculan ni generan oportunidades equitativas para que participen todas las partes directa o indirectamente involucradas o afectadas por la actividad pesquera.

10.2.3 Objetivos a largo plazo

Este indicador busca verificar si las instituciones que regulan a las pesquerías tienen como política el considerar y/o establecer objetivos a largo plazo en la legislación, para que estos orienten la toma de decisiones en pesquería hacia un enfoque precautorio y ecosistémico. El texto del indicador es el siguiente (MSC, 2009):

La política de manejo pesquera tiene objetivos claros, a largo plazo, que guían los procesos de toma de decisiones, que son consistentes con los Principios y Criterios del MSC y que incorporan un enfoque precautorio.

Pautas de puntuación para el indicador: objetivos a largo plazo (P.3 C.1 I.3)

SG 60	SG 80	SG 100
La política pesquera cuenta, de manera implícita, con objetivos a largo plazo que guían los procesos de toma de decisiones y que son consistentes con los principios y criterios del MSC, así como con el enfoque precautorio de la pesquería.	La política pesquera cuenta, de manera explícita, con objetivos claros a largo plazo que guían los procesos de toma de decisiones y que son consistentes con los principios y criterios del MSC, así como con el enfoque precautorio de la pesquería.	La política pesquera, de manera explícita, cuenta con y requiere de objetivos claros a largo plazo que guíen los procesos de toma de decisiones y que son consistentes con los principios y criterios del MSC, así como con el enfoque precautorio de la pesquería.

El marco legal pesquero peruano recoge de manera explícita el desarrollo sostenido y el aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos como los objetivos principales de la gestión pesquera (véase el artículo 2 del Decreto Supremo 012-2001-PE, el Reglamento de la Ley General de Pesca)[39]; lo que se refleja en las medidas específicas de ordenamiento, centradas principalmente en el recurso y su hábitat, descuidando la relación de este con los demás recursos hidrobiológicos y el ecosistema. En tal sentido, los objetivos a largo plazo estarían de acuerdo con el Principio I del MSC (véase Sección 3.1); sin embargo, aún faltan desarrollar objetivos que integren el enfoque ecosistémico en la pesquería peruana (Principio II).

Al respecto, ha habido cambios decisivos en la pesquería de anchoveta, entre los que destacan el sistema de LMCE y los puntos de referencia biológicos que viene utilizando IMARPE desde el 2006 para la determinación de la cuota global (véase sección 4.2).

Para garantizar la sostenibilidad de la pesquería es necesario que los objetivos de largo plazo se encuentren recogidos de forma explícita, de manera tal que sea posible verificar si las medidas de ordenamiento son consecuentes con estos, y monitorear el grado de cumplimiento de los mismos. De igual forma, esto posibilita una mejor evaluación del desempeño del sistema de ordenamiento.

Por lo expuesto asignamos a este indicador una puntuación de 60, que es aún insuficiente para asegurar la sostenibilidad pesquera de acuerdo con las normas del MSC, ya que nuestros objetivos a largo plazo no se encuentran recogidos de forma explícita en la legislación, especialmente aquellos relacionados con el Principio II.

10.2.4 Incentivos para la pesca sostenible

Este indicador evalúa si es que el sistema de gestión ofrece incentivos socioeconómicos para la pesca sostenible y no opera con incentivos perversos y/o subsidios que fomenten prácticas poco sostenibles en la pesquería bajo evaluación. El texto del indicador es el siguiente (MSC, 2009):

39. El artículo 1 de la Ley General de Pesca (Decreto Ley 25977) habla explícitamente de "desarrollo sostenido" y no de "desarrollo sostenible". Esta diferencia es importante, puesto que el objetivo principal de la política pesquera, de acuerdo con esta norma, es asegurar que el crecimiento económico del sector se prolongue a lo largo del tiempo y no que la actividad pesquera sea manejada de manera sostenible.

El sistema de manejo proporciona incentivos sociales y económicos para la pesca sostenible y no opera con subsidios que contribuyan a la insostenibilidad pesquera.

Son pocos los incentivos para la sostenibilidad que podemos destacar en nuestro ordenamiento legal de la pesquería bajo evaluación. Entre ellos merece destacarse la aplicación del sistema de LMCE, aprobado por el Decreto Legislativo 1084, que busca la reorientación de las inversiones de parte de los empresarios, para reducir las pérdidas económicas resultantes del sobredimensionamiento de la flota, reduciendo el esfuerzo pesquero, para eliminar así el problema de la "tragedia de los comunes" (véanse secciones 3.3 y 5) y fomentar el mejor manejo pesquero ante la incertidumbre de los stocks de anchoveta.

Pautas de puntuación para el indicador: incentivos para la pesca sostenible (P.3 C.1 I.4)

SG 60	SG 80	SG 100
El sistema de manejo proporciona incentivos que son consistentes con alcanzar los objetivos expresados por los principios I y II del MSC.	El sistema de manejo proporciona incentivos que son consistentes con alcanzar los objetivos expresados por los principios I y II del MSC y busca prevenir la generación de incentivos perversos.	El sistema de manejo proporciona incentivos que son consistentes con alcanzar los objetivos expresados por los principios I y II del MSC. El sistema considera de manera explícita a los incentivos en los monitoreos regulares de las políticas de manejo y otros procedimientos para asegurar que estos no contribuyan con prácticas pesqueras no sostenibles.

Ahora bien, nuestro sistema de gestión se ve afectado por incentivos perversos, entre los que cabe mencionar:

- La erosión en el tiempo de la eficacia de normas principales por dispositivos legales posteriores que atentan contra las buenas prácticas pesqueras (ver Resolución Ministerial 242-2009-PRODUCE, entre otros)
- La legalización de la ilegalidad (véase Decreto Ley 26920)
- La afectación del sistema de monitoreo pesquero (ver Decreto Supremo 018-2004-PRODUCE)
- La superposición de normas expedidas por los gobiernos regionales que atentan la normatividad del gobierno central (véase sección 2.2.7).
- La injerencia del Poder Judicial contra el buen manejo del sistema (véase sección 2.2.8)

Por otro lado, no existen incentivos apropiados que promuevan una gestión ambiental eficaz, la implementación de buenas prácticas pesqueras, ni el ejercicio de la Responsabilidad Social Empresarial.

Consideramos que a este indicador le corresponde un puntaje de 60. No nos es posible a la fecha calificar con mayor puntuación a la pesquería peruana porque no cuenta con incentivos que promuevan la implementación del enfoque ecosistémico en la pesquería, ni con un sistema que prevenga la generación de incentivos perversos en el rubro. Para lograr una mayor puntuación sería necesario mejorar el sistema de control y vigilancia para una mejor detección de infracciones y también el sistema de imposición de sanciones, para que estas se impongan de forma oportuna y sean acordes con la gravedad de la infracción, así como reforzar el ordenamiento legal con el objeto de mitigar las violaciones al sistema, entre otros.

10.3 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE "ORDENAMIENTO Y GESTIÓN PESQUERA" DEL PRINCIPIO III DEL MSC

10.3.1 Objetivos de la pesquería

Este indicador evalúa si la pesquería tiene objetivos específicos claros que fomenten la pesca sostenible dentro de un enfoque ecosistémico. El texto del indicador es el siguiente (MSC, 2009):

La pesquería cuenta con objetivos específicos claros diseñados para alcanzar las metas expresadas por los principios I y II del MSC.

Pautas de puntuación para el indicador: objetivos de la pesquería (P.3 C.2 I.1)

SG 60	SG 80	SG 100
Objetivos que, de manera general, son consistentes con alcanzar las metas expresadas por los principios I y II del MSC, se encuentran implícitos dentro de los sistemas de manejo pesquero.	Objetivos (a corto y largo plazo) consistentes con alcanzar las metas expresadas por los Principios I y II del MSC se encuentran explícitos dentro de los sistemas de manejo pesquero.	Objetivos bien definidos, claros y medibles, para el corto y largo plazo, que son demostrados consistentes con alcanzar las metas expresadas por los principios I y II del MSC, se encuentran explícitos dentro de los sistemas de manejo pesquero.

Los objetivos específicos relacionados con la pesca de anchoveta están definidos con mayor énfasis en los términos de referencia del Principio I que en los del Principio II de la Guía del MSC (MSC, 2009), prácticamente inexistentes. Hay mayor especificidad en lo relacionado a las medidas de protección de la anchoveta como recurso objetivo de la pesca (véase secciones 4.1-4.3), que en lo referente a la estructura, composición y funcionamiento de los ecosistemas.

A este indicador le correspondería un puntaje menor de 60, ya que:

- La pesquería de anchoveta no tiene objetivos claros para lograr los resultados que se busca obtener con el Principio II del MSC,
- Las normas que la regulan no recogen, ni tienen en cuenta el enfoque ecosistémico al determinar las medidas de ordenamiento, y
- Los objetivos de las normas son muchas veces erosionados por normas posteriores (véase sección 3.4).

Dichos conceptos, básicos para alcanzar como mínimo una puntuación acorde a SG 60, aún no han sido alcanzados por la administración de la pesquería peruana, por lo que este indicador no puede ser calificado y, en consecuencia, no tiene puntuación.

10.3.2 Procesos de toma de decisiones

Este indicador evalúa si existen procesos eficaces para la toma de decisiones en relación con el desarrollo de medidas y estrategias para lograr los objetivos pesqueros. Se busca que estos procesos sean lo más eficientes y transparentes posible, que utilicen el enfoque precautorio y que respondan al análisis y monitoreo interdisciplinario del sector. El texto del Indicador es el siguiente (MSC, 2009):

El sistema de manejo pesquero incluye procesos de toma de decisiones efectivos que resultan en medidas y estrategias para alcanzar los objetivos específicos del manejo.

Pautas de puntuación para el indicador: procesos de toma de decisiones (P.3 C.2 I.2)

SG 60	SG 80	SG 100
Los procesos de toma de decisiones son informales y resultan en medidas y estrategias para alcanzar los objetivos pesqueros específicos.	Los procesos de toma de decisiones se encuentran establecidos por ley y resultan en medidas y estrategias para alcanzar los objetivos pesqueros específicos.	Los procesos de toma de decisiones se encuentran establecidos por ley y resultan en medidas y estrategias para alcanzar los objetivos pesqueros específicos.
Los procesos de toma de decisiones son informales y resultan en medidas y estrategias para alcanzar los objetivos pesqueros específicos.	Los procesos de toma de decisiones se encuentran establecidos por ley y resultan en medidas y estrategias para alcanzar los objetivos pesqueros específicos.	Los procesos de toma de decisiones se encuentran establecidos por ley y resultan en medidas y estrategias para alcanzar los objetivos pesqueros específicos.
Los procesos de toma de decisiones responden a asuntos serios identificados mediante monitoreos, investigaciones, evaluaciones y consultas relevantes, realizadas de manera transparente, oportuna y adaptativa, y considerando algunas de las implicancias más amplias de las decisiones.	Los procesos de toma de decisiones responden a asuntos serios y otros de menor importancia, identificados mediante monitoreos, investigaciones, evaluaciones y consultas relevantes, realizadas de manera transparente, oportuna y adaptativa, y considerando las implicancias más amplias de las decisiones.	Los procesos de toma de decisiones responden a todos los asuntos identificados mediante monitoreos, investigaciones, evaluaciones y consultas relevantes, realizadas de manera transparente, oportuna y adaptativa, y considerando las implicancias más amplias de las decisiones.
	Los procesos de toma de decisiones utilizan el enfoque precautorio a la pesquería y están basados en la mejor información disponible.	Los procesos de toma de decisiones utilizan el enfoque precautorio a la pesquería y están basados en la mejor información disponible.

SG 60	SG 80	SG 100
	Se proporcionan explicaciones para acciones realizadas (así como para la falta de acción) asociadas con hallazgos y recomendaciones relevantes que emerjan de actividades de investigación, monitoreo, evaluación y revisión.	Se reporta de manera formal, a todos las partes interesadas, una descripción de cómo es que el sistema de manejo responde a los hallazgos y recomendaciones relevantes que emerjan de actividades de investigación, monitoreo, evaluación y revisión.

Los aspectos relacionados con las consideraciones biológicas, oceanográficas y climáticas, están bastante cubiertas por el IMARPE, y este tiene procedimientos para recabar información que sirva para tomar decisiones y mecanismos desarrollados sobre la ponderación de la información para la toma de decisiones (véase sección 4.2).

Sin embargo, las decisiones relacionadas con la gestión de los recursos (volúmenes de captura y recomendaciones para regular el esfuerzo de pesca) con frecuencia se toman en la esfera política y no técnica (en este caso a nivel del PRODUCE y no del IMARPE – véase secciones 2.2.4, 2.2.5y la parte final de la sección 8), lo que da un margen de discrecionalidad respecto a estos parámetros, además de permitir cierta libertad para incorporar en la toma de decisiones consideraciones socioeconómicas que no están cuantificadas ni especificadas. No hay una instancia responsable de su seguimiento y proveedora de información relevante, ni mecanismo de transparencia que permita el seguimiento independiente del proceso de toma de decisiones en el sector, con lo que el margen de discrecionalidad se amplía más.

Por otra parte, el PRODUCE ofrece pocas explicaciones respecto de cómo las medidas tomadas responden a las conclusiones y recomendaciones recogidas en el proceso de toma de decisiones. Si bien hay procesos de evaluación internos, estos son de difícil acceso para el público en general. Además, hay una clara falta de transparencia en cuanto a las razones que están detrás de las ampliaciones de los plazos que establecen las normas para el cumplimiento de determinadas medidas de gestión; los que se respaldan en "razones socioeconómicas" no especificadas.

En algunos casos, PRODUCE encarga a instituciones privadas la elaboración de informes y/o reportes de situación para sustentar la toma de determinada decisión de manejo (por ejemplo, Apoyo, Macroconsult, Maximixe) y propuestas de política; sin embargo, este proceso es poco transparente.

Sin perjuicio de lo expuesto, se debe destacar el proceso previo al establecimiento del sistema de LMCEs, que se caracterizó por incluir una amplia etapa de evaluación, así como espacios de participación y consulta ciudadana, aunque estos estuvieron orientados a los actores directamente relacionados con la actividad pesquera y no con la sociedad civil en general.

También significó un avance importante para lograr procesos de toma de decisiones transparentes la difusión de los Resultados de la Aplicación del Decreto Legislativo 1084 en las dos temporadas de pesca del 2009 (PRODUCE, 2010).

A este ID le corresponde un puntaje de 60, ya que cumple las pautas de dicha puntuación, pero no alcanza para merecer una puntuación mayor.

10.3.3 Conformidad y cumplimiento

Este indicador evalúa si el sistema de ordenamiento cuenta con mecanismos de monitoreo, control y vigilancia que aseguran que las medidas de manejo pesquero son implementadas y respetadas. Asimismo, verifica la imposición de sanciones en caso de incumplimiento. El texto del indicador es el siguiente (MSC, 2009):

Los mecanismos de monitoreo, control y vigilancia aseguran que las medidas de manejo pesquero sean implementadas y respetadas.

Pautas de puntuación para el indicador: conformidad y cumplimiento (P.3 C.2 I.3)

SG 60	SG 80	SG 100
Existen mecanismos de monitoreo, control y vigilancia, y son implementados en la pesquería bajo evaluación, con una expectativa razonable de que sean efectivos.	Un sistema de monitoreo, control y vigilancia ha sido implementado en la pesquería bajo evaluación, y su habilidad para asegurar el cumplimiento de las medidas, estrategias y reglas de manejo ha sido demostrada.	Un sistema integral de monitoreo, control y vigilancia ha sido implementado en la pesquería bajo evaluación, y su habilidad para asegurar el cumplimiento de las medidas, estrategias y reglas de manejo ha sido demostrada.
Existen sanciones para hacerle frente al no cumplimiento de la ley y hay evidencia de que sean aplicadas.	Existen sanciones para hacerle frente al no cumplimiento de la ley, estas son aplicadas consistentemente y se cree que son efectivamente disuasivas.	Existen sanciones para hacerle frente al no cumplimiento de la ley, estas son aplicadas consistentemente y se ha demostrado que son efectivamente disuasivas.
Se cree que los pescadores cumplen con los sistemas de manejo pesquero de la pesquería bajo evaluación. Esto incluye que, cuando sea requerido por la administración, ellos proporcionarán información de importancia para la efectividad del manejo pesquero.	Existen evidencias que demuestran que los pescadores cumplen con los sistemas de manejo pesquero de la pesquería bajo evaluación. Esto incluye que, cuando sea requerido por la administración, ellos proporcionarán información de importancia para la efectividad del manejo pesquero.	Existe un algo grado de confianza en que los pescadores cumplen con los sistemas de manejo pesquero de la pesquería bajo evaluación. Esto incluye que, cuando sea requerido por la administración, ellos proporcionarán información de importancia para la efectividad del manejo pesquero.
	No hay evidencia de un no cumplimiento sistémico y reiterativo de la ley.	No hay evidencia de un no cumplimiento sistémico y reiterativo de la ley.

Para comprender mejor cómo ponderamos a este indicador se recomienda la lectura de las secciones 6.1-6.3 y 7.1-7.4 del presente informe.

En el Perú existen mecanismos de control y vigilancia; sin embargo, no son eficientes y son poco efectivos en la detección de infracciones, lo que se ve reflejado en dos aspectos importantes: **a)** la subdeclaración sistemática del desembarque pesquero y **b)** la evasión del sistema de seguimiento satelital. Por ejemplo, al implementarse el SISESAT se dejó de lado el sistema de monitoreo con inspectores a bordo. Por otro lado, los mecanismos de sanción son muy poco severos y muy vulnerables, ya que las facultades del PRODUCE son frecuentemente mermadas a través de la injerencia del Poder Judicial (véase sección 2.2.8).

Asimismo, en materia ambiental, resulta imposible la aplicación de sanciones debido a que los plazos para adecuar los PAMAs del sector pesquero a los LMPs para efluentes vertidos al mar y para emisiones a la atmósfera, vienen siendo sistemáticamente prorrogados y, por lo tanto, no es posible determinar la existencia de infracciones o perjuicios ambientales.

Este indicador cuenta con un puntaje de 60, por cuanto las sanciones para enfrentar el no cumplimiento de la ley todavía no son suficientemente disuasivas (véase sección 7), tampoco contamos con evidencias concretas que demuestren su cumplimiento y, finalmente, no se cuenta con un sistema que permita sancionar de manera efectiva el no cumplimiento reiterativo de la ley (véase sección 7.3).

Consideramos que las pautas de puntuación establecidas por el MSC para obtener un puntaje de 60, deberían ser más exigentes. El que no haya evidencias de un no cumplimiento reiterativo y sistémico de la ley debería ser un criterio básico y mínimo para ser certificable (SG 60) y no solo para ser certificado (SG 80). En el Perú existen, a la fecha, evidencias de incumplimiento continuo de las medidas de ordenamiento. De esta manera, aunque estas sean compatibles con los principios I y II del MSC, no podemos garantizar que se alcancen los objetivos que busca la certificación.

10.3.4 Plan de investigación

Este indicador evalúa si el sistema de ordenamiento cuenta con un plan de investigación adecuado a la escala e intensidad de la pesquería, que abarque las exigencias de información requerida y divulgue los resultados a todas las partes interesadas y de manera oportuna. El texto del indicador es el siguiente (MSC, 2009):

La pesquería cuenta con un plan de investigación que le hace frente a las necesidades de información requeridas para el manejo.

Pautas de puntuación para el indicador: plan de investigación (P.3 C.2 I.4)

SG 60	SG 80	SG 100
La investigación es realizada como requerimiento para alcanzar objetivos consistentes con los principios I y II del MSC.	Un plan de investigación proporciona al sistema de manejo: **a)** un enfoque estratégico de investigación y **b)** genera información confiable de manera oportuna, suficiente para alcanzar objetivos consistentes con los principios I y II del MSC.	Un plan integral de investigación proporciona al sistema de manejo: **a)** un enfoque estratégico y coherente para la investigación transversal a los 3 principios del MSC y **b)** genera información confiable, de manera oportuna, suficiente para alcanzar objetivos consistentes con los principios I y II del MSC.

SG 60	SG 80	SG 100
Los resultados de la investigación están disponibles para las partes interesadas.	Los resultados de la investigación son diseminados a todas las partes interesadas de manera oportuna.	El plan de investigación y sus resultados son diseminados a todas las partes interesadas de manera oportuna y se encuentran disponibles ampliamente y de manera pública.

Hay una gran cantidad de información y conocimiento acumulado, especialmente en lo que se refiere a la anchoveta (específicamente a sus parámetros reproductivos, condiciones vitales de su hábitat y algunos procesos biológicos que ocurren en él), que es clave para la toma de decisiones de gestión (Pauly & Tsukuyama., 1987; Bertrand et al., 2008a-c).

Sin embargo, los documentos técnicos generados por el Estado son poco divulgados y no se encuentran al alcance del lector común (por ejemplo, desde los inicios de la década de los noventa no se ha continuado con las series de publicaciones del IMARPE). No obstante, es importante resaltar que se ha dejado de lado la determinación genética de la separación de dos stocks de anchoveta (correspondientes con las zonas de pesca), y a pesar de que se colecta mucha información, no es evidente un proceso de integración de esta que permita una aproximación al manejo ecosistémico. La mayoría de esfuerzos de investigación son aislados y/o fragmentados temática y temporalmente.

Dado que por más de 50 años la prioridad de manejo del sector pesquero ha sido la anchoveta, la información que se cuenta para el ecosistema de Humboldt es mayormente relacionada con esta especie, su biología y su hábitat. En comparación con lo que hay disponible para la anchoveta, la información que se tiene para otros recursos (pota, lobos marinos, conchas de abanico, aves marinas, etc.) es muy limitada. En tal sentido, existe la necesidad de incentivar una diversificación de la investigación biológica, ecológica y oceanográfica, tanto por parte del IMARPE como de las universidades y oras instituciones de investigación no estatales (véanse secciones 2.2.5 y 9.1).

Asimismo, hay un gran desbalance entre la información biológica disponible y los limitados conocimientos de la dimensión socioeconómica del ecosistema de la corriente de Humboldt. Al respecto, falta desarrollar un mejor conocimiento de las condiciones de vida de los trabajadores del sector, los resultados socioeconómicos de las políticas del sector, las cosmovisiones y procedencia de los hombres de mar, los impactos de actividades antrópicas (minería, industria, desagüe, etc.) en el ambiente y sus habitantes, entre otros.

Los procesos de investigación se asemejan a parcelas relativamente cerradas, poco comunicadas con una débil vinculación interinstitucional, dentro y fuera del sector pesquero. Adicionalmente, se ha iniciado el debate acerca de la aplicación del enfoque ecosistémico y la recopilación de información para este fin. Este tema está planteado en el plan trianual vigente del IMARPE (véase sección 3.1).

Un complemento importante en la investigación pesquera es el soporte de las instituciones extranjeras, con mayor o menor presencia, a lo largo de las últimas décadas (por ejemplo, el caso de GTZ y del IRD con IMARPE). Además, el interés en las características del ecosistema marino peruano es creciente, dada su especial productividad, variabilidad y su importancia pesquera. También contribuye a este interés global en avanzar hacia un enfoque ecosistémico en la gestión de las pesquerías.

A este indicador le corresponde un puntaje de 60, ya que solo cumple con las pautas de puntuación de ese nivel y no permite alcanzar, por ahora, una puntación mayor.

10.3.5 Seguimiento y evaluación del desempeño de la gestión pesquera

Este indicador evalúa la existencia de un sistema de seguimiento y monitoreo del desempeño del sistema de gestión de la pesquería según sus objetivos específicos, y si es que este es adecuado a la escala e intensidad de la pesquería. El texto del indicador es el siguiente (MSC, 2009):

Existe un sistema que monitorea y evalúa el desempeño del sistema específico de manejo pesquero en relación a sus objetivos.

Hay una revisión efectiva y oportuna del sistema específico de manejo pesquero.

Pautas de puntuación para el indicador: seguimiento y evaluación del desempeño de la gestión pesquera (P.3 C.2 I.5)

SG 60	SG 80	SG 100
La pesquería cuenta con mecanismos que evalúan algunas partes de los sistemas de gestión y que están sujetas a revisiones internas ocasionales.	La pesquería cuenta con mecanismos que evalúan partes claves de los sistemas de gestión y que están sujetas a revisiones internas regulares y, ocasionalmente, a revisión externa.	La pesquería cuenta con mecanismos que evalúan todas las partes de los sistemas de gestión y que están sujetas a revisiones internas y externas de manera regular.

En el Perú, no hay procesos definidos para la implementación de estas evaluaciones; sin embargo, con frecuencia se llevan a cabo de manera informal y principalmente con personal y recursos internos de las instituciones del sector. Para estas evaluaciones se suele pedir información específica a IMARPE, ITP, o a los órganos de línea de PRODUCE. Estas suelen ser de limitada divulgación. Por otro lado, no hay evidencias de evaluaciones a los procesos de planificación.

Otro obstáculo para lograr una evaluación del desempeño que sea eficaz es la discontinuidad de las políticas adoptadas por las autoridades, producto de la falta de un Plan de Manejo Sectorial de largo plazo (véase la sección III A del presente informe). La falta de un plan de manejo sectorial indica que no hay un mecanismo de evaluación, por lo que no es posible determinar su efectividad.

El convenio de cooperación interinstitucional suscrito por IMARPE, PRODUCE y cuatro organizaciones de la sociedad civil[40] (CIUP, CSA, TNC y WWF) para dar pie a la creación del Observatorio de la Gestión Pesquera Peruana, fue un intento de avance cualitativo para la transparencia de la información pesquera. Sin embargo, este convenio no ha podido ser implementado hasta ahora debido a la resistencia que su efecto generó en el sector, manifestada a través de la demora en la definición de los protocolos de intercambio de información entre las instituciones y a los sucesivos cambios de autoridades del sector.

40. Véase http://www.anchoveta.info/index.php?option=com_content&task=view&id=137&Itemid=264.

Adicionalmente, consideramos que las pautas de puntuación en este indicador son insuficientes, ya que no se exige, en ninguno de los tres niveles de puntuación, que los mecanismos de evaluación sean regulados. Para lograr un seguimiento adecuado del desempeño del sistema y garantizar su transparencia, en el caso peruano sería necesario regular los objetivos de las normas, los mecanismos de evaluación, los indicadores de desempeño y la periodicidad del monitoreo.

En razón de lo expuesto, a este indicador le asignamos una puntuación de 60.

10.4 PUNTUACIÓN FINAL DEL PRINCIPIO III

Componente	Indicador	Puntaje	Peso	Total
Gobernanza y Política	3.1.1 Marco legal	0	0.125	0
	3.1.2 Consultas, roles y responsabilidades	65	0.125	8.125
	3.1.3 Objetivos a largo plazo	60	0.125	7.5
	3.1.4 Incentivos para la pesca sostenible	60	0.125	7.5
Ordenamiento y Gestión Pesquera	3.2.1 Objetivos de la pesquería	0	0.1	0
	3.2.2 Procesos de toma de decisiones	60	0.1	6
	3.2.3 Conformidad y cumplimiento	60	0.1	6
	3.2.4 Plan de investigación	60	0.1	6
	3.2.5 Seguimiento y evaluación del desempeño de la gestión pesquera	60	0.1	6

Total General	47.125

Como se puede apreciar, la pesquería peruana de anchoveta se encuentra aún por debajo del mínimo indispensable para considerarla certificable por el MSC. Al respecto, es clave mencionar que, a la fecha, el marco legal, la gobernanza y política pesquera así como el sistema de gestión y ordenamiento no garantizan la sostenibilidad de la pesquería ni la aplicación de un enfoque ecosistémico. Lo cual indica que es necesario desarrollar un esfuerzo a cargo de todos los componentes del sector, con el objetivo de unificar criterios y proyectar --en conjunto-- iniciativas y acuerdos que permitan a la pesquería alcanzar la certificación del MSC en un mediano plazo.



11

SÍNTESIS DE IDEAS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIÓN

Luego de analizar el marco institucional y legal del sistema de ordenamiento de la pesquería peruana de anchoveta, podemos concluir que, en los últimos años, ha habido un avance importante hacia un mejor manejo de esta pesquería. Sin embargo, como se puede colegir de la lectura del presente informe, aún subsisten puntos débiles en nuestra legislación que atentan contra la sostenibilidad del recurso y del ecosistema.

En tal sentido, presentamos un compendio de nuestras recomendaciones sobre las reformas normativas necesarias para corregir los principales problemas detectados en nuestro sistema de ordenamiento.

- Ley que restituya al sector Pesquería el rango de Ministerio, independizándolo del PRODUCE.
- Ley que disponga la desconcentración del IMARPE de PRODUCE (específicamente del sector Pesquería) y lo convierta en una entidad independiente, con presupuesto propio, adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros. Asimismo, debe asignársele la condición de Entidad Perceptora de Asignaciones Cívicas Deducibles, para la captación de donaciones orientadas hacia la investigación.
- Ley que disponga la afectación de los servicios de electricidad y agua potable para crear un fondo para el financiamiento de investigación, capacitación técnica y tecnológica, en materia de pesca y protección del ecosistema (antecedente ley que crea el Fondo de la Compensación Social Eléctrica - FOSE, Ley 27510).
- Ley que derogue el tercer párrafo de la Primera Disposición Final del Decreto Legislativo 1084, que prohíbe la alteración del monto y la forma de cálculo de los Derechos de Pesca por concepto de extracción de los recursos hidrobiológicos destinados al Consumo Humano Indirecto.
- Decreto supremo que cree un fondo, en forma de fideicomiso a cargo de DIGSECOVI, a través del cual se financie el servicio de SISESAT y el PVCPDAM, modificando el procedimiento actual de pago directo por las empresas. Para ello, deberá modificarse el Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE, Reglamento del SISESAT, y el Decreto Supremo 027-2003-PRODUCE que crea el PVCPDAM.
- Decreto supremo que modifique el Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE, disponiendo la obligación de todas las embarcaciones pesqueras de mayor escala de contar con equipos bidireccionales para la emisión de la señal satelital. Para ello, deberá otorgarse un plazo de 120 días para que las embarcaciones instalen los nuevos equipos y para que las empresas prestadoras del servicio se adecúen a las nuevas especificaciones técnicas que establezca la norma.
- Asimismo, debe modificarse el citado decreto supremo en el extremo referido a la obligación de emitir señales satelitales cada hora cuando la nave se encuentra fuera de puerto, reduciendo los intervalos entre emisiones, a 30 minutos.
- Decreto supremo que apruebe un nuevo Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas, en el que se incluyan las recomendaciones recogidas en el capítulo 7 del presente documento. Mediante dicho reglamento se debe unificar el tratamiento de las sanciones, recogiendo la tipificación de estas y derogando el artículo 134 del Reglamento de la Ley General de Pesca.
- Decreto supremo que modifique el Decreto Supremo 024-2006-PRODUCE, disponiendo que el 25% de los derechos de pesca recaudados por el Ministerio sean destinados necesariamente a un fondo de financiación de proyectos de investigación científica, desarrollo de nuevas tecnologías, capacitación de los trabajadores del sector, entre otros. La norma deberá establecer que los fondos serán asignados mediante concurso público a los mejores proyectos, permitiéndose la participación del IMARPE, empresas privadas, universidades, entre otros. La evaluación de los proyectos, y la asignación de los fondos, quedará a cargo de un comité técnico multidisciplinario con representantes de instituciones de investigación públicas y privadas.
- Resolución ministerial que autorice al procurador público de PRODUCE (o del nuevo Ministerio de Pesquería) a interponer denuncia penal contra los jueces que prevariquen en perjuicio de la capacidad funcional del despacho (ver sección 2.2.8).

- Resolución ministerial que autorice al Procurador Público del PRODUCE a solicitar –de oficio– su incorporación, como litis consorte necesario, en los procesos que afecten actos administrativos del sector, cuando el juez de la causa no lo haya hecho. Y en los casos en que se halla expedido sentencia sin su participación, impugne la decisión judicial en base a lo dispuesto por el Decreto Legislativo 1084 (ver sección 2.2.8).
- Resolución ministerial del MINAM que establezca los ECA para el medio marino, así como los ZPAL, de forma que sea posible conocer el grado de contaminación de cada bahía y determinar si los LMP fijados para los efluentes de la actividad pesquera son adecuados o no.

Adicionalmente, se puede apreciar que los objetivos de nuestro sistema de manejo pesquero, en especial el referido a la anchoveta, son meramente extractivos y solo buscan mantener el stock del recurso para garantizar la permanencia y rentabilidad de la industria harinera. Esto debe cambiar. Las normas deberían contener nuevos objetivos basados en la aplicación del enfoque ecosistémico a la pesquería, claramente redactados, con aportes recogidos de la sociedad civil y que consideren otros beneficios que pueden derivar de la pesca de anchoveta (seguridad alimentaria, reducción de la desnutrición infantil, gastronómicos, turísticos, ecológicos, etc.).

En cuanto a la volatilidad ambiental y los eventos recurrentes --El Niño, por ejemplo--, es necesaria la expedición de normas claras que especifiquen las medidas que debe tomar PRODUCE en estas situaciones (ver sección 4.2).

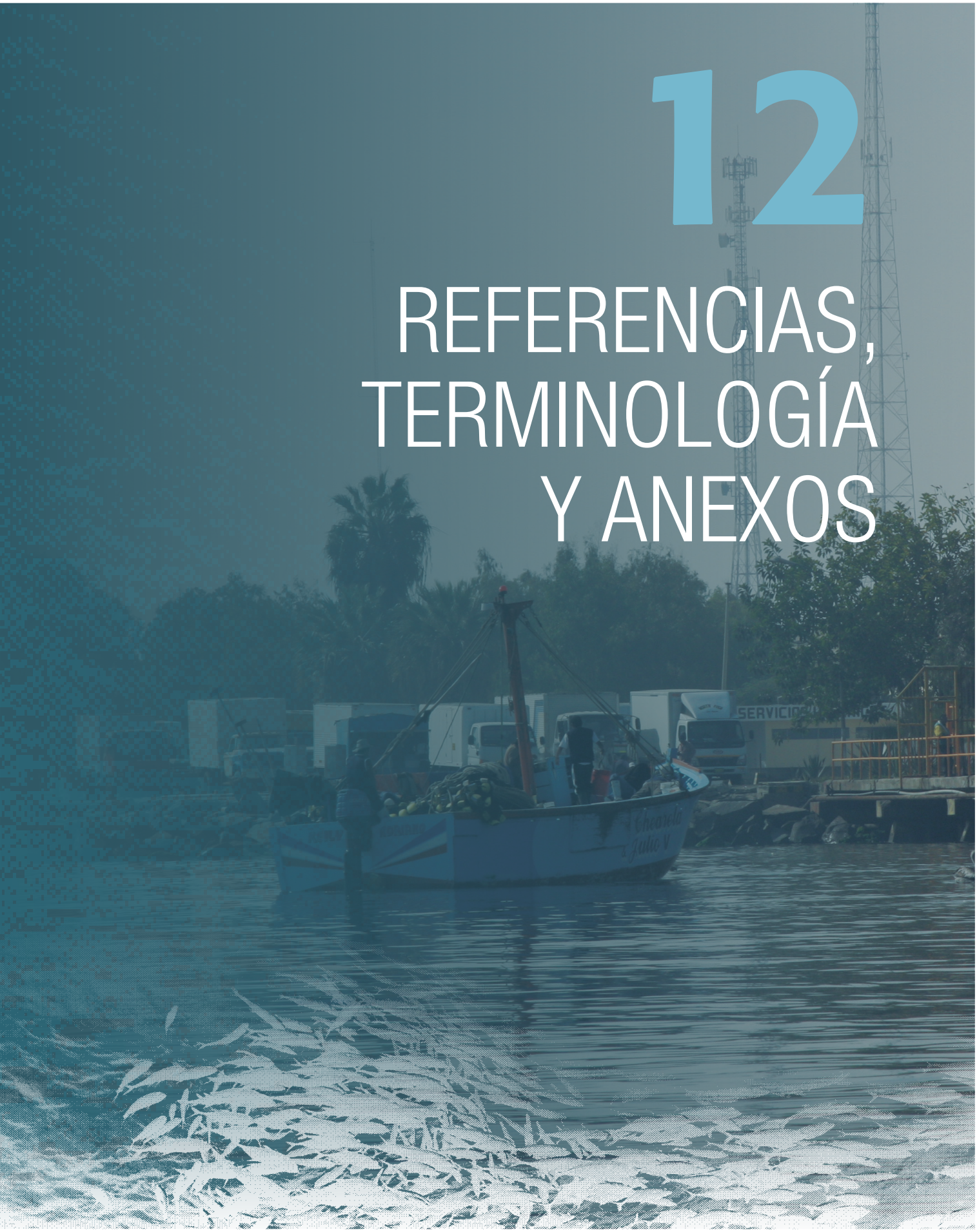
CONCLUSIÓN

En la situación actual, y en tanto no se superen las limitaciones descritas en esta evaluación, a nuestro criterio, la pesquería peruana no llega a ser certificable por el MSC.

Recomendamos a todos los actores involucrados en la actividad pesquera, avanzar decididamente hacia el proceso pleno de evaluación, a pesar de las limitaciones expuestas, pues el país se encuentra en el momento adecuado para encaminarse hacia una gestión pesquera sostenible que beneficie a todos los peruanos sin perjuicio del ambiente.

El presente análisis constituye un documento vivo, perfeccionable, que puede servir como una plataforma de discusión para lograr dicho objetivo.





12

REFERENCIAS, TERMINOLOGÍA Y ANEXOS

12.1 REFERENCIAS

1. Alegra, L., Aspajo, N., & Ñopo, C. 2004. Prevalencia y relación entre las enfermedades respiratorias y el sulfuro de hidrógeno de las harineras y conserveras de la ciudad de Chimbote. Investigación realizada para la Maestría en Ciencias y Salud Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. 57 pp.

2. Bakun, A. & Weeks, S.J. 2008. The marine ecosystem of Peru: What are the secrets of its fishery productivity and what might its future holds? Progress in Oceanography 79: 290–299.

3. BCRP. 2010. Portal Institucional del Banco Central de Reserva del Perú. www.bcrp.gob.pe.

4. Bertrand, A. Gerlotto, F., Bertrand, S., Gutiérrez, M., Alza, L., Chipollini, A., Díaz, E., Espinoza, P., Ledesma, J., Quesquén, R., Peraltilla, S. & Chávez, S. 2008a. Schooling behaviour and environmental forcing in relation to anchoveta distribution: An analysis across multiple spatial scales. Progress in Oceanography 79: 264–277.

5. Bertrand, S., Dewitte, B., Tam, J., Díaz, E. & Bertrand, A. 2008b. Impacts of Kelvin wave forcing in the Peru Humboldt Current system: Scenarios of spatial reorganizations from physics to fishers Progress in Oceanography 79: 278–289.

6. Bertrand, S., Díaz, R. & Lengaigne, M. 2008c. Patterns in the spatial distribution of peruvian anchovy (*Engraulis ringens*) revealed by spatially explicit fishing data. Progress in Oceanography 79: 379–389.

7. Castillo, S. & Mendo, J. 1987. Estimation of unregistered peruvian anchoveta (*Engraulis ringens*) in official catch statistics, 1951 to 1982, p. 109-116. In Pauly, D. & Tsukayama, I. (eds.) The peruvian anchoveta and its upwelling ecosystem: three decades of change. ICLARM Studies and Reviews 15, 351 p. Instituto del Mar del Peru (IMARPE), Callao, Perú; Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), GmbH, Eschborn. Federal Republic of Germany; and International Center for Living Aquatic Resources Management (ICLARM). Manila, Philippines.

8. Christensen, V. 1996. Managing fisheries involving predator and prey species. Reviews in Fish Biology and Fisheries 6: 417-442.

9. Christensen, V. & Pauly, D. 2004. Placing fisheries in their ecosistema context, an introduction. Ecological Modelling 172:103-107.

10. Cott, K. 2004. Management options for improving the ability to assess cumulative effects in Canada's marine waters. Thesis for the degree of Masters of Arts in Environment and Management, Royal Roads University, Victoria, British Columbia, Canada.

11. Csirke, J., Guevarra-Carrasco, R., Cárdenas, G., Ñiquen, M. & Chipollini, A. 1996. Situación de los recursos anchoveta (*Engraulis ringens*) y sardina (*Sardinops sagax sagax*) a principios de 1994 y perspectivas para la pesca en el Perú, con particular referencia a las regiones norte y centro de la costa peruana. Bol. Inst. Mar Perú-Callao, 15 (1): 1-23.

12. Delcroix, T., Dewitte, B., duPenhoat, Y., Masia, F., Picaut, J., 2000. Equatorial waves and warm pool displacement during the 1992–1998 El Niño events: observation and modelling. Journal of Geophysical Research 105, 26045–26062.

13. Dybas, C. L. 2002. In the sea, no fish is an island. BioScience 52(2): 124-127.

14. EPAP. 1998. Ecosystem Based Fishery Management. A Report to Congress by the Ecosystem Principles Advisory Panel. 54p.

15. ENFEN. 2010. Reporte del comité multisectorial encargado del Estudio Nacional del fenómeno El Niño http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/archivos/informes/imarpe_comenf_comu_08_2009enfen.pdf.

16. FAO 1997. Fisheries management. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. Nº 4. Rome, Italy.

17. FAO. 2007. The State of World Fisheries and Aquaculture 2006. Food and Agriculture Organization, Fisheries and Aquaculture Department, Rome, Italy.

18. FAO. 2009. Fishery Management. 2 The ecosystem approach to fisheries. 2.2 Human dimensions of the ecosystem approach to fisheries. FAO Technical guidelines for responsible fisheries 4. Suppl. 2. Add. 2. Rome, Italy.

19. Galarza, E. 2009. Resultados de la aplicación de los Límites Máximos de Captura por Embarcación en el Perú. Presentación ofrecida en Conferencia – Las Cuotas de Captura: análisis de la experiencia peruana, organizada por The Nature

Conservancy, la Universidad de Lima, el Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, el Banco Mundial y el Ministerio de la Producción del Perú, el 10 de noviembre del 2009.

20. Galarza, E. & Malarín, H. 1994. Lineamientos para el manejo eficiente de los recursos en el sector pesquero peruano. Universidad del Pacífico, 16p.

21. Guevara-Carrasco, R. & Lleonart, J. 2008. Dynamics and fishery of the peruvian hake: between nature and man. Journal of Marine Systems, 71: 249-259.

22. Guevara-Carrasco, R., Ñiquen, M. & Bouchon, M. 2010. A summary on monitoring, assesment and criteria to estimate the total allowable catch of the peruvian anchoveta (Northern-Central Stock). Documento presentado por el Instituto del Mar del Perú en la reunión del Lenfest Forage Fish Task Force http://www.oceanconservationscience.org/forage-fish/ en Paracas, Perú.

23. Hardin, G. 1968. The tragedy of the commons. Science, 162: 1243-1248.

24. Hidalgo, J. 2002. Cuotas Individuales de Pesca: Propuesta de política para la eficiencia pesquera y la conservación de los recursos hidrobiológicos. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. 11p.

25. IMARPE. 2005 Resultados generales de la Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el litoral peruano (II ENEPA 2004-2005). Lima, Perú.

26. IPCS. 1981. Hydrogen sulphide. Geneva, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (Environmental Health Criteria 19).

27. Jahncke, J., Checkley, D.M. & Hunt, G.L. 2004. Trends in carbon flux to seabirds in the Peruvian upwelling system: effects of wind and fisheries on population regulation. Fisheries Oceanography 13: 208–223.

28. Jappinen, P., Vilkka, V., Marttila O. & Haahtela, T. 1990. Exposure to hydrogen sulphide and respiratory function. British Journal of Industrial Medicine, 47:824–828.

29. Kisner, M., Fosca, J., Sommer, M., Rainuzzo, J. & Maximixe. 2010. Estadísticas. Revista Pesca, 106 (3-10): 4.

30. Kristoffersen, J.B. & Magoulas, A. 2008. Population structure of anchovy (*Engraulis encrasicolus*) L. In the Mediterranean sea inferred from multiple methods. Fisheries research 91: 187-195.

31. Majluf, P. 2009. UNDP Project Document. Towards Ecosystem Based Management of the Humboldt Current Large Marine Ecosystem. 127p.

32. Mendo, J. 1992. Stock identification of peruvian anchoveta (*Engraulis ringens*): morphometric, tagging/recapture, electrophoretic and ecological studies. Dr. rer. nat. Thesis, University of Bremen, Germany.

33. MSC. 2009. Fisheries Assessment Methodology and Guidance to Certification Bodies Including Default Assessment Tree and Risk-Based Framework. Ver. 2. 120 pp.

34. Muck, P. 1989. Major trends in the pelagic ecosystem off Peru and their implications for management, p 386-403. In Pauly, D., Muck, P., Mendo, J. & Tsukuyama, I. (eds) The peruvian upwelling ecosystem: dynamics and interactions. ICLARM Conference Proceedings 18, 438p. Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Callao, Perú; Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschbom, Federal Republic of Germany; and International Center for Living Aquatic Resource Management (ICLARM), Manila, Philippines.

35. Paredes, C. E. 2010. Reformando el Sector de la Anchoveta Peruana. Progreso reciente y desafíos futuros. Cuadernos de Investigación. Instituto del Perú. Universidad de San Martín de Porres. 23p.

36. Paredes, C. E. & Gutiérrez, M. E. 2008. La industria anchovetera peruana: costos y beneficios. Un análisis de su evolución reciente y de los retos para el futuro. Estudio preparado por encargo del Banco Mundial al Instituto del Perú de la Universidad de San Martín de Porres. 94p.

37. Pauly, D., Muck, P, Mendo, J. & Tsukuyama, I. (Eds) 1989. The Peruvian upwelling ecosystem: dynamics and interactions. ICLARM Conference Proceedings 18, 438p. Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Callao, Perú. Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ).

38. Pauly, D. & Palomares, M. L. 2005. Fishing down marine food web: it is far more perversive than we thought. Bulletin of Marine Science, 76(2): 197-211.

39. Pauly, D. & Tsukuyama, I. (Eds) 1987. The peruvian anchoveta and its upwelling ecosystem: three decades of change. ICLARM Studies and Reviews 15, 315 p. Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Callao, Perú. Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ).

40. Pizardi, C. 1990. El valor del pescado como alimento. Perú Pesquero 3 y 4. Lima.

41. PRODUCE. 2010. Portal del Ministerio de la Producción del Perú www.produce.gob.pe.

42. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. 2004. Enfoque por ecosistemas, 50 pp.

43. Shady, R & Leyva, C. 2003. La ciudad sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado prístino en el antiguo Perú. Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe, Lima, 342 pp.

44. Sparre, P. & Venema, S. C. 1998. Introduction to tropical fish stock assessment. Part I: Manual. FAO Fisheries Technical Paper 306/1, Rev. 2. Rome, FAO, 407p.

45. Stanish, C. 2001. The origin of state societies in South America. Annu. Rev. Anthropol. 30: 41–64.

46. Sueiro, J. 2000. Serie Seminarios Industriales. Beneficios económicos de la producción eficiente de la industria pesquera. 76° ACA. pp. 69.

47. Sueiro, J. 2004. ¿Cómo estamos en la pesca?. Cooperacción.

48. Sueiro, J. 2008. La actividad pesquera peruana. Características y retos para su sostenibilidad. Cooperacción. pp 53.

49. Tam, J., Taylor, M., Blaskovic, V., Espinoza, P., Ballón, M., Díaz, E., Wosnitza-Mendo, C., Argüelles, J., Purca, S., Ayón, P., Quipuzcoa, L., Gutiérrez, D., Goya, E., Ochoa, N. & Wolff, M. 2008. Trophic modelling of the northern Humboldt current ecosystem, Part I: Comparing trophic linkages under La Niña and El Niño conditions. Progress in Oceanography 79: 353-365.

50. USAID & CMP. 2007. Estándares abiertos para la práctica de la conservación. Versión 2.0. pp. 44 www.conservation-measures.org.

51. Vanhoorne, M., De Rouck, A. & De Bacquer, D. 1995. Epidemiological study of eye irritation by hydrogen sulphide and/or carbon disulphide exposure in viscose rayon workers. Annals of Occupational Hygiene, 3:307–315.

52. Wells, P. G. & Côté, R. P. 1988. Protecting marine environmental quality from land-based pollutants: the strategic role of ecotoxicology. Marine Policy 12(1): 9-21.

53. World Health Organization. 2000. Air quality guidelines for Europe. Second Edition.

54. Wosnitza-Mendo, C., Mendo, J. & Guevara-Carrasco, R. 2007. Políticas de gestión para la reducción de la capacidad excesiva del esfuerzo pesquero en Perú: el caso de la pesquería de la merluza. 343-372. En: Aguero, M. (Ed) 2007. Capacidad de pesca y manejo pesquero en América Latina y el Caribe. FAO. Documento Técnico de Pesca Nº 461. Roma, FAO. 403p.

12.2 DISPOSITIVOS LEGALES

1. Ley 24790, Ley General de Pesca; publicada el 5 de enero de 1988 (derogada).
2. 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 110 M3; publicada el 21 de enero de 1998.
3. Ley 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, publicada el 23 de abril del 2001.
4. Ley 27779, ley orgánica que modifica la organización y funciones de los ministerios, publicada el 11 de julio del 2002.
5. Ley 27783, Ley de Bases de la Descentralización, publicada el 28 de julio del 2002.
6. Ley 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública; publicada el 3 de agosto del 2002.
7. Ley 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, publicada el 19 de noviembre del 2002.
8. Ley 28611, Ley General del Ambiente, publicada el 15 de octubre del 2005.
9. Ley 28817, ley que establece plazos para la elaboración y aprobación de estándares de calidad ambiental y de límites máximos permisibles de contaminación ambiental, publicada el 22 de julio del 2006.
10. Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, publicada el 31 de marzo del 2009.
11. Decreto Ley 18810, Ley General de Pesca, publicado el 25 de marzo de 1971 (derogado).
12. Decreto Legislativo 750, Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Pesquero, publicado el 13 de noviembre de 1991 (derogado).
13. Decreto Ley 25977, Ley General de Pesca, publicada el 22 de diciembre de 1992.
14. Decreto Legislativo 1013, que aprueba la creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente, publicado el 14 de mayo del 2008.
15. Decreto Legislativo 1039, que modifica disposiciones del Decreto Legislativo 1013; publicado el 26 de junio del 2008.
16. Decreto Legislativo 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, publicado el 26 de junio del 2008.
17. Decreto Legislativo 1084, Ley sobre Límites Máximos de Captura por Embarcación, publicado el 28 de junio del 2008.
18. Ordenanza Regional 019-2007-CR-GRM: prohíben traslado físico o cambio de ubicación de establecimientos industriales pesqueros para el desarrollo de actividades de consumo humano indirecto, así como la ampliación de capacidad de procesamiento de plantas y establecimientos industriales pesqueros de consumo humano indirecto, publicada el 22 de octubre del 2007.
19. Decreto Supremo 001-94-PE, Reglamento de la Ley General de Pesca, publicado el 15 de enero de 1994 (derogado).
20. Decreto Supremo 003-96-PE, disponen la realización del censo de embarcaciones pesqueras y la ejecución del Programa de Verificación de Capacidad de Bodega, publicado el 21 de julio de 1996.
21. Decreto Supremo 001-97-PE, determinan situación de la flota pesquera en base a los resultados del censo dispuesto por Decreto Supremo 003-96-PE; publicado el 6 de febrero de 1997.
22. Decreto Supremo 003-98-PE, reglamento de la Ley Nº 26920 para la operación de embarcaciones pesqueras de madera con capacidad de bodega de hasta 110 m3; publicado el 2 de febrero de 1998.
23. Decreto Supremo 004-99-PE, Reglamento General para la Protección Ambiental en las Actividades Pesqueras y Acuícolas, publicado el 28 de marzo de 1999 (derogado).

24. Decreto Supremo 003-2000-PE, establecen medidas para que armadores cuyas embarcaciones están comprendidas en el régimen de la Ley Nº 26920, puedan obtener permisos de pesca; publicado el 14 de abril del 2000.

25. Decreto Supremo 002-2001-PE, Reglamento de Organización y Funciones del ITP, publicado el 21 de enero del 2001.

26. Decreto Supremo 009-2001-PE, aprueban el Reglamento de Organización y Funciones del IMARPE, publicado el 2 de marzo del 2001.

27. Decreto Supremo 012-2001-PE, Reglamento de la Ley General de Pesca; publicado el 14 de marzo del 2001.

28. Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE, Reglamento del Sistema de Seguimiento Satelital – SISESAT, publicado el 13 de setiembre del 2003.

29. Decreto Supremo 027-2003-PRODUCE, crean el "Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo", publicado el 6 de octubre del 2003.

30. Decreto Supremo 018-2004-PRODUCE, establecen disposiciones relativas al Sistema de Seguimiento Satelital y modifican el Art. 3 del Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE; publicado el 10 de setiembre del 2004.

31. Decreto Supremo 024-2006-PRODUCE, modifican artículo 45 del Reglamento de la Ley General de Pesca y dictan disposición para favorecer la financiación de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico y otros vinculados a la pesquería y acuicultura; publicado el 26 de noviembre del 2006.

32. Decreto Supremo 002-2007-PRODUCE, declaran de importancia estratégica y de interés nacional la promoción del consumo de anchoveta y pota, publicado el 2 de febrero de 2007.

33. Decreto Supremo 015-2007-PRODUCE, modifican el Reglamento de la Ley General de Pesca, aprobado por el Decreto Supremo 012-2001-PE; publicado el 4 de agosto del 2007.

34. Decreto Supremo 016-2007-PRODUCE, aprueban Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas (RISPAC); publicado el 04 de agosto de 2007.

35. Decreto Supremo 005-2008-PRODUCE, modifican artículos del Reglamento de la Ley General de Pesca y del Reglamento de Inspecciones y Sanciones Pesqueras y Acuícolas (RISPAC); publicado el 9 de febrero del 2008.

36. Decreto Supremo 010-2008-PRODUCE, aprueban Límites Máximos Permisibles (LMP) para la industria de harina y aceite de pescado y normas complementarias; publicado el 30 de abril del 2008.

37. Decreto Supremo 021-2008-PRODUCE, Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1084 - Ley sobre Límites Máximos de Captura por Embarcación; publicado el 12 de diciembre del 2008.

38. Decreto Supremo 009-2009-PRODUCE, establecen disposiciones reglamentarias para la aplicación del Decreto Legislativo Nº 1084 - Ley sobre Límites Máximos de Captura por Embarcación en la zona Sur del país; publicado el 1 de abril del 2009.

39. Decreto Supremo 011-2009-MINAM, modifica los artículos 7 y 18 del Reglamento de la Ley del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera, aprobado por Decreto Supremo 025-2005-PRODUCE; publicado el 8 de abril del 2009.

40. Decreto Supremo 022-2009-MINAM, Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA; publicado el 15 diciembre del 2009.

41. Decreto Supremo 024-2009-MINAM, aprueba el establecimiento de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras; publicado el 1º de enero del 2010.

42. Decreto Supremo 036-2009-PRODUCE, modifican el Reglamento de la Ley General de Pesca; publicado el 1° de enero del 2010.

43. 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 Marítimo"; publicado el 25 de febrero del 2010.

44. Decreto Supremo 010-2010-PRODUCE, aprueban Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoveta para Consumo Humano Directo, publicado el 27 de junio del 2010.

45. Resolución Ministerial 329-91-PE, establecen condiciones para otorgar autorizaciones de importación y/o incremento de flota para embarcaciones industriales pesqueras cerqueras para consumo humano indirecto; publicada el 19 de setiembre de 1991.

46. Resolución Ministerial 236-94-PE, aprueban los lineamientos para la elaboración del programa de adecuación y manejo ambiental de la actividad de procesamiento pesquero, publicada el 22 de junio de 1994.

47. Resolución Ministerial 478-94-PE, fijan Límites Máximos Permisibles de Emisión al Medio Ambiente Marino para la Actividad Pesquera de Consumo Humano Indirecto; publicada el 16 de diciembre de 1994.

48. Resolución Ministerial 208-96-PE, aprueban normas complementarias para la aplicación del Título VIII del Reglamento de la Ley General de Pesca relativas a la protección del medio ambiente; publicada el 5 de abril de 1996.

49. Resolución Ministerial 611-96-PE, disponen el embarque de inspectores del Ministerio durante actividades de pesca, para que supervisen operaciones de diversas embarcaciones pesqueras; publicada el 14 de diciembre de 1996.

50. Resolución Ministerial 285-2003-PRODUCE, aprueban lista actualizada de embarcaciones pesquera de madera de mayor escala con permiso de pesca vigente; publicada el 10 de agosto del 2003.

51. Resolución Ministerial 382-2007-PRODUCE, constituyen comisión encargada de elaborar bases y conducir proceso de selección para ejecución del "Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo" en el período comprendido entre el 1° de julio del 2008 y el 17 de enero del 2011; publicada el 17 de diciembre del 2007.

52. Resolución Ministerial 338-2008-PRODUCE, aprueban bases y términos de referencia del proceso de selección de las empresas que se encargarán de la ejecución del "Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo"; publicada el 8 de febrero del 2008.

53. Resolución Ministerial 621-2008-PRODUCE, establecen disposiciones dirigidas a titulares de plantas de harina y aceite de pescado, y de harina residual de pescado, a fin de realizar la innovación tecnológica para mitigar sus emisiones al medio ambiente; publicada el 24 de julio del 2008.

54. Resolución Ministerial 100-2009-PRODUCE, dictan disposiciones para implementar medidas de ordenamiento en la actividad extractiva del recurso anchoveta realizada por embarcaciones pesqueras artesanales; publicada el 28 de febrero del 2009.

55. Resolución Directoral 360-2009/DCG, normas referentes al varado, desvarado y permanencia de de naves pesqueras en fondeaderos asignados o depósitos y/o locales particulares, en aplicación del Decreto Legislativo 1084; publicada el 5 de abril del 2009.

56. 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; publicada el 11 de mayo del 2009.

57. Resolución Ministerial 181-2009-PRODUCE, aprueban el documento "Guía para la actualización del Plan de Manejo Ambiental para que los titulares de los establecimientos industriales pesqueros alcancen el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles aprobados por Decreto Supremo Nº 010-2008-Produce"; publicada el 25 de abril del 2009.

58. Resolución Ministerial 242-2009-PRODUCE, modifican la Resolución Ministerial 621-2008-PRODUCE, mediante la cual se dispuso que los titulares de establecimientos industriales pesqueros de harina y aceite de pescado y recursos hidrobiológicos están obligados a realizar innovación tecnológica para mitigar sus emisiones al medio ambiente; publicada el 13 de junio del 2009.

59. Resolución Directoral 562-2003/DCG; aprueban Código de Seguridad de Equipo para Naves y Artefactos Navales, Marítimos, Fluviales y Lacustres; publicada el 2 de octubre del 2003.

12.3 GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. Agua de bombeo: Mayor contribuyente a los efluentes de las plantas pesqueras que se origina durante el trasvase de la materia prima de la embarcación a la planta. Contiene materia orgánica suspendida y diluida, aceites y grasas, sangre y agua de mar.

2. Armador: Es la persona o empresa que posee el dominio de una embarcación pesquera, de transporte de carga, naviera, etc., y se encarga de mantenerla operativa para la actividad que pretende desarrollar, dotándola de todo lo que para ello sea necesario: tripulación, provisiones, mantenimiento mecánico, etc.

3. Biomasa: Materia total de los seres que viven en un lugar determinado, expresada en peso por unidad de área o de volumen.

4. Biomasa desovante: Fracción de la biomasa que se encuentra en edad reproductiva y que es capaz de aportar nuevos individuos a la población, que se convertirán en reclutas y podrán ser aprovechados luego. Es la fracción que permite su renovación.

5. Clonación de embarcaciones: Es la suplantación ilegal de una embarcación facultada para realizar actividades pesqueras por otra no autorizada, utilizando mecanismos fraudulentos como la falsificación del permiso de pesca, certificados marítimos, nombre y otras características que identifican a la embarcación autorizada.

6. Chata: Es una estructura naval flotante equipada con mangueras, bombas y tuberías absorbentes que se utiliza para el traslado de la materia prima desde la embarcación hasta la planta.

7. Decreto Legislativo: Es una norma con rango de ley emitida por el Poder Ejecutivo y previamente habilitado por el Congreso de la República, que le delega al Ejecutivo la facultad de legislar sobre una materia específica, por un plazo determinado y estableciendo los límites a los cuales debe ceñirse el decreto a expedir. Se encuentra sujeto a control parlamentario posterior.

8. Decreto Supremo: Es un acto administrativo de contenido normativo -generalmente reglamentario- expedido por el Poder Ejecutivo. No tiene rango de ley.

9. Ecosistema: Conjunto de componentes y procesos abióticos y bióticos del ambiente.

10. Efluentes: Fluido acuoso, puro o con sustancias en solución o suspensión, producto de la actividad pesquera o acuícola, que se considera residuo.

11. Emisiones: Fluido gaseoso, puro o con sustancias en solución o suspensión, producto de la actividad pesquera o acuícola, que se considera residuo.

12. Enfoque ecosistémico: Conjunto de principios que buscan promover una gestión integrada de ecosistemas, donde la conservación, el uso sostenible de los recursos naturales y la distribución justa y equitativa de los beneficios resultantes del aprovechamiento de los mismos, sean las prioridades de los sistemas de manejo.

13. Esfuerzo pesquero: Es el producto de la capacidad de pesca —medida en función de las características y equipamiento de las embarcaciones, capacidad de bodega, artes de pesca y otros-- que se ejerce durante el periodo de tiempo que dure la actividad pesquera.

14. Estándares de calidad ambiental: Son indicadores de calidad ambiental que miden la concentración de elementos, sustancias, parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, pero que no representan riesgo significativo para la salud de las personas ni para el ambiente. (Definición utilizada por el MINAM).

15. Hábitat: Ambiente que ocupa una población biológica.

16. Límite Máximo Permisible (LMP): Son indicadores que miden la concentración de elementos, sustancias, parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en las emisiones, efluentes o descargas generadas por una actividad productiva que, al ser excedidos, generan daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente. (Definición utilizada por el MINAM).

17. Litis Consorte Necesario: Tercero presente en un proceso entre dos partes, cuyos derechos podrían verse afectados de emitirse un fallo estimatorio por parte del juzgador. Su presencia se impone por la misma naturaleza del litigio o por las implicancias de la resolución judicial. Su ausencia constituye un vicio procesal insubsanable.

18. Material particulado: Material suspendido en el aire en forma de partículas o aerosoles.

19. Presupuesto Institucional Modificado: Presupuesto de una entidad pública que es ajustado en la primera parte del año, respecto a su presupuesto inicial asignado en el Presupuesto General de la República aprobado por el Congreso.

20. Pesca Incidental o Captura Incidental: Es un porcentaje de la captura total, integrada por especies distintas a la especie objetivo de la pesca, ya sean peces, aves, mamíferos, etc.

21. Recursos hidrobiológicos: Especies animales y vegetales que desarrollan todo o parte de su ciclo vital en el medio acuático y son susceptibles de ser aprovechados por el hombre.

22. Resolución Ministerial: Es un acto administrativo de contenido normativo realizado por titular de un despacho Ministerial. No tiene rango de ley.

23. Resiliencia: Es la capacidad de una población, comunidad o ecosistema, de absorber perturbaciones sin alterar significativamente sus características de estructura y funcionalidad, pudiendo regresar a su estado original una vez que la perturbación ha terminado.

24. Sistema de Ordenamiento Pesquero: Marco jurídico e institucional integral referido a la regulación de la actividad pesquera, a nivel de extracción y procesamiento.

25. Sólidos Suspendidos: Material orgánico no soluble presente en el agua.

26. Sostenibilidad: Es la satisfacción de las necesidades actuales sin sacrificar la capacidad de satisfacción de necesidades de futuras generaciones.

27. Stock: Población aprovechable de un recurso pesquero.

28. Zona de Protección Ambiental Litoral: Franja de playa, agua y fondo de mar adyacente a la costa continental o insular, delimitada por una línea superficial imaginaria medida desde la línea de baja marea de sicigia, que se orienta paralela a esta y se proyecta hasta el fondo del cuerpo de agua.

12.4. ANEXO: ESTIMACIÓN DE COSTOS PARA EMBARCACIONES PESQUERAS DE CERCO DE ACERO Y DE MADERA

A continuación, presentamos una estimación de costos para embarcaciones pesqueras pertenecientes a la flota industrial de madera (con capacidad de bodega de 100 m^3) y a la flota industrial de acero (con capacidad de bodega de 350 m^3).

12.4.1 Embarcacion de madera de 100 m^3

Para esta estimación asumimos una captura promedio de 3,300 TM de anchoveta, correspondientes a 90 salidas de pesca durante la primera temporada de pesca del 2009. También asumimos que cada faena de pesca tendría una duración promedio de 16 horas, consumiendo, cada hora, 12 galones de combustible Diesel a US$ 3.1 dólares americanos por galón, y con un gasto adicional del 8% del total del combustible para lubricantes.

Otros costos asumidos han sido para los de la tripulación por día, entre los víveres y la participación de pesca de la tripulación. Esta última fue calculada como el 22.4% de 180 soles por TM. No se ha considerado costos por seguridad social.

Finalmente, estamos tomando en cuenta también los pagos de **(1)** SISEAT, **(2)** Derechos de pesca, **(3)** Mantenimiento Casco y Red, **(4)** Depreciación casco (10 años) y redes (cinco años) -ambos a US$ 8.58 por TM[41]-, y **(5)** Seguro de embarcación (por un monto del 2% del valor de la embarcación, US$ 500,000 y otros costos fijos.

Concepto	Importe (US$)	Costo (US$/TM)
Petróleo Diesel N° 2	53,568.00	14.88
Aceite Motor	4,285.44	0.65
Otros Combustibles	1,104.57	0.17
Fajas	1,427.73	0.22
Filtros	1,073.73	0.16
Otros materiales	5,231.47	1.45
Viáticos de la Tripulación	4,456.20	1.24
Participación Pesca	49,004.73	13.61
Total de costos variables	***120,151.87***	***32.37***
Mantenimiento y reparación casco	25,201.22	7.00
Mantenimiento y reparación red	13,569.89	3.77
Depreciación casco	18,500.00	5.14
Depreciación red	12,375.96	3.44
Derecho de pesca	8,100.00	2.25
Otros costos fijos*	11,000.00	3.06
Seguros	10,000.00	2.78
Total de costos fijos	***98,747.06***	***27.43***
TOTAL	218,898.93	59.80

41. Depreciación es la diferencia entre el valor de adquisición y el que el bien tiene cuando se renueva, hasta un valor cero. Contablemente esta no existe, pues actualmente las embarcaciones tienen un mayor precio de reventa que cuando se construyeron, debido al permiso de pesca con el que la embarcación cuenta como valor agregado. Más vale la licencia que el valor material. Lo mismo sucede con embarcaciones de acero.

12.4.2 Embarcacion de acero naval de 350 m3

Para esta estimación asumimos una captura promedio de 12,000 TM de anchoveta, correspondientes a 90 salidas de pesca durante la primera temporada de pesca del 2009. También asumimos que cada faena de pesca tendría una duración promedio de 18 horas, consumiendo cada hora 40 galones de combustible Diesel a US$ 3.1 dólares americanos por galón, y un gasto adicional del 8% del total del combustible para lubricantes. Otros costos asumidos también han sido para los costos de la tripulación por día, entre los víveres y la participación de pesca de la tripulación. Esta última fue calculada como el 22.4% del precio de la harina de pescado FOB, más 50% aproximadamente de esa participación para la seguridad social de la tripulación.

Finalmente, estamos tomando en cuenta también los pagos de (1) SISEAT, (2) Derechos de pesca, (3) Mantenimiento Casco y Red, (4) Depreciación casco (10 años) y redes (cinco años) - ambos a US$ 16.67 por TM, y (5) Seguro de embarcación (por un monto del 2% del valor de la embarcación, US$ 3'500,000 y otros costos fijos.

Concepto	Importe (US$)	Costo (US$/TM)
Petróleo Diesel N° 2	200,880.00	16.74
Aceite de motor	16,070.40	1.34
Otros Combustibles	3,600.09	0.30
Fajas	4,653.34	0.39
Filtros	3,499.58	0.29
Otros materiales	9,591.02	0.80
Víveres	5,469.28	0.46
Leyes sociales sueldos	223.34	0.02
Participación Pesca	194,208.00	16.18
CBSP Fondo compensatorio (18.5%)	35,928.48	2.99
CBSP Gratificación (16.66%)	32,355.05	2.70
CBSP Prestación Salud (5%)	9,710.40	0.81
CBSP Jubilación (5%)	9,710.40	0.81
CBSP Subsidio (2%)	3,884.16	0.32
Accidente de trabajo (3%)	58,262.40	4.86
Derecho de pesca	27,000.00	2.25
Total de costos variables	615,045.94	51.25
Mantenimiento y reparación casco	90,000.00	7.50
Mantenimiento y reparación red	50,000.00	4.17
Seguro de embarcación (2% del costo de embarcación)	70,000.00	5.83
Seguro de red	25,000.00	2.08
Otros costos fijos	42,000.00	3.50
Depreciación casco	160,000.00	13.33
Depreciación red	40,000.00	3.33
Total de costos fijos	477,000.00	39.75
TOTAL	1 092,045.94	91.00

Tipo de fuente: Formata
Tipo de papel: Bond
Tiraje: 500
Imprenta: Bellsagraf SAC Impresiones y Publicidad
Av. José Galvez 1940, Lince, Lima 14
Teléfono 2657857

Impreso en el Perú
Abril 2011