



Sociedad Peruana
de Derecho Ambiental

La Sociedad Peruana de Derecho Ambiental es una institución privada sin fines de lucro, dedicada a la investigación y difusión del derecho ambiental, diseño e implementación de una política ambiental adecuada y a proponer soluciones a problemas ambientales desde la perspectiva del Derecho.

La SPDA desarrolla estudios, análisis y promueve proyectos de leyes y reglamentos; proporciona servicios de asesoría a entidades del gobierno central, regional y municipal, así como a ONGs, empresas y público en general; promueve ante las autoridades administrativas y judiciales, la defensa del derecho constitucional a gozar de un ambiente saludable; y participa en actividades de arbitraje y conciliación en controversias relacionadas con el ambiente.



Prolong. Arenales 437
San Isidro, Lima 27 - Perú
Telef.: (511) 421-7330
(511) 441-9171
Fax: (511) 442-4365
E-mail: apgep@amauta.rcp.net.pe
Página web: www.spda.org.pe

Investigación sobre Política y Legislación Ambiental

Bases Técnicas y Marco Legal para la Implementación de Áreas de Manejo de Recursos Hidrobiológicos en la Costa Peruana



Programa APGEP-SENREM
Convenio USAID-CONAM



La Fundación para el Desarrollo Agrario - FDA es una institución privada sin fines de lucro, creada por la Universidad Nacional Agraria La Molina - UNALM - para apoyar sus actividades de investigación, capacitación, promoción y proyección social.

La FDA está inscrita en el Registro de personas jurídicas de Lima desde agosto 1982, su Junta de Administración está conformada por cinco (5) profesores principales de la UNALM, designados por el Rector de la misma, por un período de dos (2) años, renovables.

El capital inicial de la FDA fue aportado por la UNALM. Conforme a sus estatutos, si por alguna razón la FDA dejara de existir, su patrimonio pasará a ser propiedad de la UNALM sin limitación alguna.

Jr. Camilo Carillo 325 Jesús
María, Lima 11 - Perú
Telefax: (511) 433-1130
(511) 433-5726
Email: fda@terra.com.pe

338.3727
M42

00047

AFN 29

Investigación sobre Política y Legislación Ambiental

“Bases Técnicas y Marco Legal para la Implementación de Áreas de Manejo de Recursos Hidrobiológicos en la Costa Peruana”

DOCUMENTO DE SISTEMATIZACIÓN

Organizaciones Ejecutoras:

Fundación para el Desarrollo Agrario – FDA
Federación de Integración y Unificación de Pescadores
Artesanales del Perú - FIUPAP

Equipo Técnico de la Investigación:

Dr. Jaime Mendo – Gerente / Manejo de Recursos
Blgo. Ernesto Fernández – Ecología
M.Sc. Henry Orrego - Ambiental
Eco. Juan Carlos Rojas – Economía
Dr. Pierre Foy Valencia – Abogado Ambientalista
Antón Solano – Pescador/Dirigente

Responsable de Sistematización:

Dr. Jaime Mendo

PROGRAMA APGEP-SENREM
CONVENIO USAID-CONAM

«Bases Técnicas y Marco Legal para la Implementación de Áreas de Manejo de Recursos Hidrobiológicos en la Costa Peruana». Programa APGEP-SENREM. Convenio USAID-CONAM, 136 págs. Ilustrado, Primera edición, 500 ejemplares. Lima, agosto del 2002.

Esta publicación ha sido desarrollada por la Fundación para el Desarrollo Agrario - FDA en consorcio con la Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú - FIUPAP, como parte del Programa «Ambiente, Participación y Gestión Privada» (APGEP) del Proyecto SENREM, a cargo de un consorcio liderado por la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y conformado por el Centro Peruano de Estudios Sociales, la Oficina de Asesoría y Consultoría Ambiental y el Instituto Cuánto, bajo los términos del Convenio N° 527-0368, entre la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).

Las opiniones expresadas en esta publicación corresponden a los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de las demás instituciones.

Registro ISBN N° 9972-9456-2-6
Depósito legal N° 1501052002-3332



Gerente Programa APGEP-SENREM
Carlos Gasco

Asesora Ambiental Programa APGEP-SENREM
Albina Ruiz Ríos

Gerente USAID Proyecto SENREM
Edilberto Alarcón

Diagramación e Impresión
ESERGRAF
Ediciones y Servicios Gráficos
451-9968 / 851-3545



Este documento puede reproducirse citando la fuente.

Este libro se terminó de imprimir en agosto del 2002.

IMPRESO EN EL PERÚ

Tabla de Contenidos

tabla de contenidos

Presentación	5
Prólogo	7
Resumen Ejecutivo	9
Capítulo 1.- Introducción	13
Capítulo 2.- Metodología desarrollada	15
Capítulo 3.- Actividades realizadas y productos del proyecto	19
Capítulo 4.- Consideraciones sobre el manejo de recursos	23
4.1 Estado de explotación y manejo de los recursos hidrobiológicos	23
4.2 Aspectos relacionados con la normatividad en el Perú	28
4.3 Las áreas de manejo como alternativa de solución	30
4.4 Experiencias de manejo por parte de asociaciones de pescadores en el Perú	31
Capítulo 5.- Análisis de la normatividad vigente	33
5.1 Marco conceptual	33
5.2 Política nacional para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales	35
5.3 Política pesquera para el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos	37
5.4 Aspectos jurídicos institucionales y competencias de la autoridad pública	40
5.5 Marco legal sobre la organización de la actividad pesquera artesanal	40
5.6 Aspectos legales sobre manejo y explotación de recursos hidrobiológicos	41
5.7 Régimen de acceso a los recursos hidrobiológicos para la actividad pesquero artesanal	42
Capítulo 6.- Consideraciones técnicas para la implementación de áreas de manejo	51
6.1 Aspectos biológicos y geográficos	58
6.1.1 Fundamentos	58

6.1.2 Breve descripción de la situación pesquera en los lugares visitados.	65
6.2 Aspectos ambientales.	70
6.3 Aspectos socioeconómicos.	77
6.3.1 Realidad socio-económica actual.	77
6.3.2 Aspectos relacionados con la organización.	77
6.3.3 Situación socio-económica del pescador artesanal.	78
6.3.4 Consideraciones finales.	79
6.4 Aspectos relacionados con la implementación de áreas de manejo.	80
Capítulo 7.- Elementos claves de discusión técnica y legal sobre las áreas de manejo.	83
Capítulo 8.- Propuesta de reglamento.	93
8.1 Introducción.	93
8.2 Propuesta de reglamento sobre áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.	94
Capítulo 9.- Conclusiones.	111
9.1 Conclusiones de carácter legal.	111
9.2 Conclusiones técnicas.	115
Capítulo 10.-Recomendaciones.	117
10.1 Aspectos generales.	117
10.2 Estrategia de implementación.	117
10.3 Áreas de manejo como un componente del sistema de ordenamiento marino ambiental.	119
Bibliografía.	121
Glosario.	124
Siglas.	127
Anexos.	129
Anexo 1. Autoridades de Dimensión Nacional.	129
Anexo 2. Autoridades de Dimensión Regional y Local.	132
Proyectos Piloto Demostrativo Ambientales del Programa APGEP-SENREM, Concurso 001-97.	134
Proyectos Piloto Demostrativo Ambientales del Programa APGEP-SENREM, Concurso 002-99.	135
Investigaciones sobre Política y Legislación Ambiental del Programa APGEP-SENREM, Concurso 003-01.	136

Es de gran preocupación por parte del Estado peruano el aprovechamiento sostenido y responsable de los recursos naturales que alberga nuestro vasto y variado territorio, y que dicho aprovechamiento logre atender en forma amplia y continua las necesidades del poblador peruano. En particular, en lo que se refiere a los recursos pesqueros, el Ministerio de Pesquería promueve el principio de pesca responsable y la conservación del medio ambiente y de la biodiversidad, orientando estrategias que permitan la mejor administración de los recursos.

En consideración a la importancia que revisten las áreas litorales y sus recursos para el sostenimiento de la pesca artesanal y en la alimentación del poblador peruano, merece poner especial atención al impacto de las actuales medidas de administración pesquera, su cumplimiento y la búsqueda de otros mecanismos que permitan lograr los objetivos de la administración de los recursos.

En este contexto, el Ministerio de Pesquería acogió con beneplácito el proyecto de investigación *“Bases técnicas y marco legal para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana”*, cuya ejecución estuvo bajo el liderazgo de una institución académica, la Fundación para el Desarrollo Agrario - FDA, pero asimismo, de la Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú – FIUPAP, principales beneficiarios del buen manejo de nuestra riqueza pesquera litoral. Es importante mencionar que durante el desarrollo del proyecto, profesionales y expertos de las distintas dependencias del Ministerio de Pesquería, han podido realizar aportes en la evaluación y discusión de la reglamentación vigente y en el análisis de la información de campo, los cuales han enriquecido las propuestas que surgieron en las actividades programadas por el proyecto.

De esta forma, el presente documento sistematiza la información obtenida durante la ejecución de la investigación y constituye un aporte significativo para el análisis y discusión de nuestra legislación y reglamentación sobre el manejo de los recursos hidrobiológicos de la costa peruana.

Como producto de mayor trascendencia, el estudio presenta una propuesta para nuevos enfoques administrativos de los recursos pesqueros y específicamente relacionada con las denominadas “Áreas de Manejo”, la cual surge de un estudio detallado de la normatividad vigente y el análisis de la información sobre aspectos biológicos, geográficos, socioeconómicos y ambientales, y enfocada en las particulares condiciones de la costa.

Por ello, la presentación de este trabajo va a contribuir en la comprensión y discusión de nuestro marco legal ya que plantea alternativas para la gestión pesquera de la costa peruana, para su oportuna consideración por los órganos normativos y de investigación del sector pesquero.

M. Sc. Julio Gonzáles Fernández
Vice Ministro de Pesquería

La Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) se complace en presentar esta publicación que sistematiza los conocimientos adquiridos bajo el proyecto *"Bases técnicas y marco legal para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana"*, desarrollada por el Consorcio Fundación para el Desarrollo Agrario - FDA, y Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú - FIUPAP en el marco del Programa "Ambiente, Participación y Gestión Privada" (APGEP-SENREM), financiado por el convenio suscrito entre la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).

La investigación desarrollada por FDA y FIUPAP consideró como base fundamental en este proceso el acercamiento estrecho a las comunidades pesqueras protagonistas en el aprovechamiento de los recursos, con el fin de captar información que permita entender la magnitud del conocimiento de los pescadores artesanales sobre áreas de manejo y la viabilidad de su implementación en la costa peruana. Para ello se realizaron reuniones formales e informales con representantes de diversas asociaciones de pescadores desde Tacna hasta Tumbes, así como talleres técnicos para procesar la información recogida durante la ejecución de la investigación. En este proceso, instituciones claves como el Ministerio de Pesquería, participaron activamente y contribuyeron significativamente en el desarrollo de la investigación, especialmente en la propuesta de reglamento sobre áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.

La posibilidad de financiar Investigaciones sobre Política y Legislación Ambiental que aporten en la generación de conocimientos que sirvan de sustento para el desarrollo de propuestas concretas de políticas de gestión ambiental en el país, con el propósito de lograr su socialización y adopción de parte de los tomadores de decisiones e instituciones relacionadas al quehacer ambiental, es una oportunidad que se debe aprovechar al máximo. Por ello, 6 instituciones del sector privado cuyas investigaciones resultaron elegidas entre más de 50 propuestas en el concurso público realizado en el año 2001, podrán aportar su experiencia y resultados a la política ambiental nacional; estas investigaciones responden a problemas ambientales prioritarios de país y plantean propuestas de solución viables y concretas a las debilidades, vacíos

o inconsistencias de la política y legislación ambiental vigente. Cada investigación tuvo una duración de hasta 6 meses y un monto de financiamiento no mayor a US\$ 30, 000.

La SPDA felicita y agradece a las instituciones ejecutoras por el esfuerzo desplegado en la realización de sus respectivas investigaciones y por los logros obtenidos. De igual manera, la SPDA agradece a USAID y CONAM por la confianza depositada en organizaciones privadas peruanas como la nuestra y las que integran el consorcio que hemos conformado conjuntamente con el Centro Peruano de Estudios Sociales, la Oficina de Asesoría y Consultoría Ambiental y el Instituto Cuánto, para el desarrollo del Programa APGEP-SENREM. Es evidente que la labor del Estado se multiplica cuando las organizaciones privadas participan en la gran tarea de promover el desarrollo sostenible.

Finalmente, deseamos también felicitar al equipo de trabajo del Programa APGEP-SENREM por su valiosa contribución en la realización de estas publicaciones, así como por el apoyo prestado a las instituciones ejecutoras en el desarrollo de las investigaciones.

Jorge Caillaux Zazzali
Presidente SPDA

El presente documento muestra los resultados del Proyecto “*Bases técnicas y marco legal para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana*”, que formó parte del Concurso sobre Investigación en Legislación y Política Ambiental convocado por el programa APGEP - SENREM bajo el Convenio SENREM - USAID. El proyecto planteó como producto final la elaboración de una propuesta de reglamento sobre “áreas de manejo” que da derecho de uso exclusivo de los recursos hidrobiológicos a los pescadores artesanales en una determinada área geográfica marina. Se debe señalar que el incumplimiento de las actuales estrategias de manejo para la explotación de los recursos marinos no sólo ocasiona el colapso de las poblaciones naturales, sino, también, el deterioro de la comunidad bentónica y la reducción de la productividad y biodiversidad, así como la disminución de los niveles de vida de las comunidades de pescadores artesanales que viven directamente asociadas a ellas.

1. Título

Bases Técnicas y Marco Legal para la Implementación de Areas de Manejo de Recursos Hidrobiológicos en la Costa Peruana.

2. Instituciones ejecutoras

Fundación para el Desarrollo Agrario – FDA.

Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú – FIUPAP.

3. Objetivos

- Evaluar la situación actual de los principales aspectos legales y la problemática con relación a la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.
- Proponer los elementos técnicos (geográficos, biológicos, socioeconómicos y ambientales) que sirvan como base para la normatividad de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.
- Elaborar una propuesta de reglamento para la implementación de áreas de manejo en la costa peruana.

4. Metodología

Inicialmente se llevaron a cabo dos reuniones de coordinación, con la participación de los integrantes del Consorcio (FDA y FIUPAP) y el socio contraparte, el Ministerio de Pesquería (MIPE), para establecer la delimitación de tareas (según especialidades, posibilidades y competencias) con la intención de optimizar la búsqueda, recopilación y sistematización de la información legal nacional e internacional con relación a las áreas de manejo.

El Consorcio y la institución socio contraparte realizaron una búsqueda de todos los elementos e información necesarios para la elaboración del documento "Normas legales sistematizadas relacionadas con la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana", el cual fue utilizado como una base de información en el 1er Taller de Trabajo.

Se realizaron viajes de campo y reuniones de trabajo con los pescadores artesanales de las zonas de Sechura-Isla Lobos de Tierra y Matarani-Ilo, lugares donde se realizaron reuniones informales con las organizaciones pesqueras artesanales presentes en la zona. Cabe señalar que en estos viajes participaron profesionales del MIPE. La información técnica recolectada en los diferentes lugares de la costa peruana sirvió para analizar la viabilidad técnica que tendría una normatividad dada para toda la costa. La información técnica consistió en la identificación de los recursos de cada zona desde el punto de vista histórico y actual, identificación de bancos, número de asociaciones o comunidades pesqueras, número de integrantes por asociación, y principales características socioeconómicas de la zona y de las asociaciones.

Las reuniones formales en los lugares establecidos fueron realizadas previa coordinación con el Comité de Gestión constituido por el Director Regional de Pesquería (presidente) un representante del Instituto del Mar del Perú, un representante de la Capitanía de Puertos, un representante de la municipalidades provinciales, un representante de las universidades y dos representantes de las organizaciones sociales de pescadores artesanales con sede en la región.

El análisis e integración de la información técnica y legal fue realizado durante el 3er Taller de Trabajo "Análisis legal y técnico para la elaboración de una propuesta para el reglamento sobre áreas de manejo" con el aporte del Consorcio, representantes técnicos en materia de acuicultura, biología y manejo ambiental, así como de actores locales como los pescadores, además de re-

presentantes de la institución pública rectora del sector. En esta etapa también participaron representantes del Instituto del Mar de Perú, institución descentralizada que cumple la función de proporcionar asesoramiento técnico al Ministerio de Pesquería.

5. Resultados

- Se cuenta con un documento de normas legales sistematizadas relacionadas con la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos de la costa peruana.
- Se ha elaborado un diagnóstico de la normatividad vigente para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana.
- Se cuenta con informes de los cuatro talleres realizados para el análisis de la normatividad vigente, de las consideraciones técnicas y consultas técnicas que sirvieron de insumo para la elaboración final de la propuesta de reglamento.
- Se han elaborado informes sobre consideraciones técnicas para la implementación de áreas de manejo en el norte y sur del Perú, que sirven de sustento técnico a la propuesta legal elaborada.
- Se cuenta con una base de datos de información técnica y socioeconómica de las zonas norte y sur.
- Se preparó una propuesta sobre consideraciones técnicas para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.
- Se ha elaborado una propuesta de reglamento para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana, propuesta que ha sido discutida con funcionarios de la institución sociacontraparte y que han permitido retroalimentar el documento final.

6. Conclusiones y recomendaciones

- Los pescadores artesanales han reconocido que en muchos casos han contribuido a la sobre explotación de los recursos y en ese sentido la implementación de las áreas de manejo, al otorgarle el derecho y responsabilidad del uso los recursos, contribuirá enormemente en la incorporación de un nuevo concepto sobre la explotación y manejo de estos. También se espera que al mejorar la producción, mejoren sus condiciones socioeconómicas, además que siendo esta actividad un importante rubro laboral se aspira a mantener o incrementar su potencial como fuente de ocupación en la costa peruana.
- Con esta nueva medida se abre una gran posibilidad de que en el futuro el fortalecimiento de la organización contribuya a la creación de pequeñas microempresas para actividades de depuración, recepción, pesado-lava-

do, desvalvado, lavado, codificación, limpieza, plaqueado, empaquetado, transporte y comercialización. Por otro lado, en este nuevo escenario las organizaciones de pescadores artesanales podrán recuperar el acceso al crédito de entidades financieras como bancos o entidades estatales como FONDEPES sobre la base de una mejor organización y con la garantía que ofrece el uso exclusivo de los recursos que explotan en el área de manejo.

- La implementación de las áreas de manejo requiere de la participación directa de los pescadores en la formulación, diseño, ejecución y seguimiento de los planes de manejo, dejando de lado la actitud paternalista por parte de técnicos y políticos.
- Uno de los aspectos fundamentales para el éxito de las áreas de manejo es la capacidad organizativa de las asociaciones. Dado que en muchos casos existen deficiencias en cuanto a organización y confusión sobre el concepto de área de manejo, es necesaria la realización de un programa de capacitación en el ámbito de todo el litoral, en los temas de organización y áreas de manejo.
- La perspectiva de un adecuado régimen para el manejo de los recursos hidrobiológicos de parte de las organizaciones pesqueras artesanales, requiere un sinceramiento conceptual y concertado acerca de cómo se visualiza técnica, ecológica y socialmente un modelo garante de tales variables.
- Existen iniciativas en marcha de Áreas de Manejo. Tanto en el sur como en el norte, existen experiencias prácticas semejantes a las áreas de manejo que nacieron de la preocupación de los mismos pescadores por cuidar los recursos de sus áreas de trabajo.
- La viabilidad de la inserción de las Áreas de Manejo bajo un nuevo concepto, sin tener que modificar la Ley General de Pesca, es lo que se propone, al ver la posibilidad de insertar el nuevo concepto de Áreas de Manejo al interior de la Ley General de Pesca dentro de las competencias de un nuevo sistema de ordenamiento pesquero.
- Se requiere que la normatividad permita que el proceso de implementación de Áreas de Manejo se realice con la participación de los representantes de las regiones, tanto a nivel del MIPE como en el ámbito de los pescadores artesanales, de modo tal, que se minimicen los conflictos.

El incumplimiento de las actuales estrategias de manejo para la explotación de los recursos marinos no sólo ocasiona el colapso de las empresas pesqueras, sino también, el deterioro de la comunidad bentónica y la reducción de la productividad y biodiversidad, así como la disminución de los niveles de vida de las comunidades de pescadores artesanales que viven directamente asociadas a ellas. Sin embargo, a pesar de ello, algunas pesquerías todavía se mantienen, hecho que algunos autores atribuyen a la existencia de refugios temporales y/o espaciales de los recursos, que suplen de nuevos reclutas a las pesquerías.

Los recursos hidrobiológicos en el Perú se vienen explotando siguiendo el modelo tradicional de manejo que involucra el ordenamiento pesquero aplicado por la Ley General de Pesca y su Reglamento. Aun cuando esta ley consta de normas importantes y cruciales para el manejo sostenible de los recursos, estos han sido afectados por una gran presión extractiva que ha conllevado al deterioro de muchas poblaciones.

El libre acceso a la pesca en la normatividad vigente ha contribuido al desorden y a la sobreexplotación de muchas poblaciones naturales en la costa peruana, además de la generación de conflictos entre pescadores, maricultores y exportadores. Frente a ello, algunos pescadores artesanales tradicionales han buscado alternativas de producción para suplir la baja disponibilidad de los recursos o han optado por tomar posesión de áreas de manera ilegal con el fin de mantener un recurso como propiedad privada. Actualmente, algunas asociaciones han tratado de formalizar la posesión de áreas mediante convenios o proyectos y así poder proteger sus bancos naturales; este es el caso de la Asociación de Tortugas que conjuntamente con el MIPE y la UNALM vienen ejecutando un proyecto piloto para el manejo y explotación del banco natural de concha de abanico de Bahía de Tortugas.

Por otro lado, la Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú (FIUPAP) desde hace más de dos años ha realizado esfuerzos notables para promover la implantación de áreas de manejo frente a la gran presión social y económica ejercida por los pescadores artesanales que demandan una nueva modalidad de acceso a la pesca. Los pescadores usan

el término “áreas de manejo” utilizado en Chile desde hace más de 10 años y que considera la administración de bancos naturales de invertebrados bentónicos por parte de las asociaciones de pescadores.

Actualmente el reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (DS Nro. 030-2001-PE), publicado el 12 de Julio del 2001, en uno de sus artículos ha contemplado la implementación de “áreas de manejo” en áreas marinas y continentales como un primer paso para su normatividad. Estas áreas marinas y continentales, determinadas por el Ministerio de Pesquería, pueden ser otorgadas a las organizaciones sociales de pescadores artesanales, comunidades campesinas o indígenas, con fines de administración y manejo acuícola de los recursos hidrobiológicos que en ella se encuentren, y otorga el derecho sobre los recursos hidrobiológicos autorizados y no así la exclusividad del área.

Sin embargo, la implementación de esta nueva estrategia de manejo de recursos hidrobiológicos debe ser analizada en el contexto del marco legal del uso y aprovechamiento de los recursos y desarrollada tomando en cuenta elementos técnicos que aseguren su viabilidad de aplicación e implementación. La complejidad del sistema en que se desarrolla la actividad pesquera obliga a una abierta y decidida discusión sobre el tema con los diferentes actores relacionados con esta nueva estrategia de manejo. Ello permitirá por un lado visualizar contradicciones o deficiencias en el marco legal, si los hubiera y además proponer las pautas técnicas necesarias para la implementación de las áreas de manejo en el Perú.

Finalmente, es importante mencionar que esta investigación solo ha contemplado la reglamentación de las áreas de manejo en la zona marina costera, lo cual no excluye la posibilidad de incorporar en la normatividad otras áreas geográficas en el futuro bajo el mismo concepto de trabajo integral aplicado en este proyecto.

OBJETIVO 1. Evaluar la situación actual de los principales aspectos legales y la problemática con relación a la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.

Inicialmente se llevaron a cabo dos Reuniones de Coordinación, con la participación de los integrantes del Consorcio (FDA y FIUPAP) y el Socio-Contraparte (MIPE) para establecer la delimitación de tareas (según especialidades, posibilidades y competencias) con la intención de optimizar la búsqueda, recopilación y sistematización de la información legal nacional e internacional con relación a las áreas de manejo.

En este contexto se revisó la Constitución Política, la Ley General de Pesca, la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura, el Código del Medio Ambiente, la Ley General de Aguas, la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, entre otras. Asimismo se revisó la normatividad vigente de otros sectores (Energía y Minas, Industria y Turismo, Agricultura, Transporte y Comunicaciones) con el fin de identificar algún cruce de competencias con las áreas de manejo.

El Consorcio y la Institución socia contraparte realizaron una búsqueda de todos los elementos e información necesarios para la elaboración del documento «Normas legales sistematizadas relacionadas con la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana», el cual fue utilizado como base de información en el 1er Taller de Trabajo.

En el evento mencionado participaron representantes de distintas áreas del Ministerio de Pesquería (MIPE) (Extracción, Acuicultura, Pesca artesanal, Medio ambiente) representantes de la Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú (FIUPAP), representantes de los Maricultores (SNP), el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), y representantes de la Fundación para el Desarrollo Agrario (FDA). Asimismo se contó con la participación de conferencistas de otras instituciones como la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y el propio Ministerio de Pesquería (MIPE). En este taller se discutió principalmente el grado de coherencia de la normatividad vigente con relación a las áreas de manejo dentro del marco de la legislación

peruana, tratando de identificar probables vacíos, sobreposiciones, competencias, aplicabilidad y dificultades de implementación. Con los resultados y aportes de este taller se elaboró el documento «Diagnóstico de la normatividad vigente para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana».

OBJETIVO 2. Proponer los elementos técnicos (geográficos, biológicos, socio-económicos y ambientales) que sirvan como base para la normatividad de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.

Para el cumplimiento de este objetivo se programó la realización de viajes de campo y reuniones de trabajo con los pescadores artesanales de las zonas de Sechura - Isla Lobos de Tierra y Matarani - Ilo, entre otros, lugares donde se realizaron reuniones informales con las organizaciones pesqueras artesanales presentes en la zona. La información técnica recolectada en los diferentes lugares de la costa peruana sirvió para analizar la viabilidad técnica que tendría una normatividad dada para toda la costa. La información técnica consistió en la identificación de los recursos de la zona desde el punto de vista histórico y actual, identificación de bancos, número de asociaciones o comunidades pesqueras, número de integrantes por asociación, características socioeconómicas de la zona y de las asociaciones.

Con el fin de identificar zonas de conflictos en las actividades que puedan frenar la implementación de las áreas de manejo, se visitaron estos lugares por tierra y por mar y además se recolectó información sobre la situación de uso de las diferentes áreas mediante observaciones directas y encuestas a los pescadores de la zona.

Las conversaciones informales con los diferentes actores interesados en el uso de las áreas marinas (pescadores, empresarios, municipio) sirvió para complementar la información socioeconómica y opiniones sobre la conveniencia de la implementación de las áreas de manejo.

Las reuniones formales en los lugares establecidos fueron realizadas previa coordinación con el Comité de Gestión constituido por el Director Regional de Pesquería (presidente), un representante del Instituto del Mar del Perú, un representante de la Capitanía de Puertos, un representante de las Municipalidades Provinciales, un representante de las Universidades y dos representan-

tes de las organizaciones sociales de pescadores artesanales con sede en la región. En estas reuniones se discutió sobre la problemática de la implementación de áreas de manejo en el Perú y se desarrollaron bajo una agenda que consistió en: a) presentación de la investigación a cargo de los ejecutores b) metodología propuesta c) aportes y discusión sobre aspectos técnicos relacionados con las áreas de manejo.

La información sistematizada para cada lugar sirvió para elaborar una base de datos agrupados en cuatro grandes temas: a) aspectos biológicos y geográficos; b) aspectos socioeconómicos; c) aspectos ambientales y d) aspectos sobre la implementación de las áreas de manejo. Esta información sirvió a su vez como base para la elaboración de una propuesta técnica y socioeconómica para la normatividad de las áreas de manejo, documento que fue elaborado en el 2do Taller denominado "Análisis de la información técnica relacionada con áreas de manejo".

OBJETIVO 3. Elaborar una propuesta del reglamento para la implementación de áreas de manejo en la costa peruana.

El análisis e integración de la información técnica y legal fue realizado durante el 3er Taller de trabajo "Análisis legal y técnico para la elaboración de una propuesta para el reglamento sobre áreas de manejo" con el aporte del Consorcio, con el de representantes técnicos en materia de acuicultura, biología y manejo ambiental, así como de actores locales como los pescadores, además de representantes de la institución pública rectora del sector. En esta parte también participaron representantes del Instituto del Mar del Perú, institución descentralizada que cumple la función de proporcionar asesoramiento técnico al Ministerio de Pesquería.

Durante el desarrollo de este objetivo se contó con la participación del Dr. Wolfgang Stotz de la Universidad Católica del Norte (Chile), quien actuó como consultor del proyecto. Su participación se centró en el dictado de dos conferencias ("*Acuicultura y poblaciones naturales: áreas de manejo como reservas y como necesidad*" y "*Las áreas de manejo en Chile: ¿qué estamos aprendiendo?*") y en la elaboración de la propuesta preliminar del reglamento sobre áreas de manejo.

Esta propuesta fue puesta a consideración en el 4to Taller de consulta técnica realizado con la participación de diferentes instituciones del sector, tanto de Lima como regionales. También participaron representantes de las asociaciones de Pescadores Artesanales de diferentes partes del litoral peruano pertenecientes a la FICPAP.

Las actividades realizadas en el marco del proyecto se resumen en la Tabla 1. En esta se puede apreciar la gran convocatoria y participación tanto de personas como instituciones, cuya contribución en las diferentes fases del proyecto fue crucial.

Tabla 1. Actividades realizadas en el proyecto sobre áreas de manejo

Actividad	Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3	Total
Reuniones de coordinación	2			2
Talleres de trabajo	1	1	2	4
Reuniones con pescadores		7		7
Conversatorios con pescadores		10		10
Nro. de instituciones participantes	5	57	10	72
Nro. de participantes	27	177	50	254
Documentos elaborados	6	6	4	16



Segundo taller: «Elaboración de una propuesta de base técnica y socioeconómica para la normatividad de las áreas de manejo» (Auditorio Universidad Nacional Agraria La Molina).



Segundo taller: Representantes del Ministerio de Pesquería, Instituto del Mar del Perú, Federación de Integración y Unificación de los Pescadores del Perú, Fundación para el Desarrollo Agrario, Universidad Nacional Agraria La Molina, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Instituto Nacional de Recursos Naturales.



Tercer taller: "Análisis legal y técnico para la elaboración de una propuesta para el reglamento sobre áreas de manejo" (Auditorium Universidad Nacional Agraria La Molina). Visita del experto chileno Wolfgang Stotz y participación de representantes del Ministerio de Pesquería (Direcciones de Acuicultura, Extracción y Pesca Artesanal), Instituto del Mar del Perú, Federación de Integración Única de los Pescadores del Perú, Fundación para el Desarrollo Agrario, Asociación de los Maricultores y Universidad Nacional Agraria La Molina.

A continuación se detallan las actividades específicas realizadas en cumplimiento de cada uno de los objetivos del proyecto y las instituciones que asumieron responsabilidades:

Objetivo 1

- 1ra. Reunión: Presentación del proyecto y delimitación de tareas (FDA, FIUPAP, MIPE).
- 2da. Reunión: Sistematización de la información relacionada con las áreas de manejo (FDA, FIUPAP, MIPE).
- 1er. Taller de Trabajo: "Análisis de la normatividad vigente para la implementación de áreas de manejo (FDA, FIUPAP, MIPE, IMARPE, SPDA).

Objetivo 2

- Conversatorios en: Vegueta; Las Gramitas, Casma; Sta. Rosa, Pimentel; San José, La Tortuga; La Islilla, Sechura; Los Órganos (FDA- FIUPAP, MIPE, IMARPE, Pescadores artesanales).
- Reunión Formal Sechura (FDA- FIUPAP, MIPE, IMARPE, Univ. PIURA, 11 Asoc. Pescad.Artesanales).
- Reunión Formal Pimentel (FDA- FIUPAP, MIPE, IMARPE, Universidad Pedro Ruiz Gallo, 8 Asoc. Pescad. Artesanales).
- Reunión Formal Casma (FDA - MIPE – FIUPAP, 2 Asoc. Pescadores Artesanales).
- Conversatorios en: Ilo; Morro Sama; Mollendo; Catarindo; Chala; Atico; Lomas; Marcona (FDA- FIUPAP, MIPE, IMARPE, Pescadores Artesanales).
- Reunión Formal en Marcona (Municipio, FDA, MIPE, FIUPAP, 11 Asoc. Pescad. Artesanales).
- Reunión Formal en Atico (FDA-FIUPAP, 2 Asoc. Pescad. Artesanales).
- Reunión Formal en Mollendo (FDA-FIUPAP, INRENA, 5 Asoc. Pescad. Artesanales).
- Reunión Formal en Ilo (Universidad Jorge Basadre, FDA-FIUPAP, MIPE, IMARPE, 9 Asoc. Pescad. Artesanales).
- 2do. Taller de Trabajo "Análisis de la información técnica relacionada con áreas de manejo" (FDA, FIUPAP, MIPE, IMARPE, INRENA, Pro-Naturaleza, UNMSM, UNALM).

Objetivo 3

- 3er. Taller de Trabajo: "Análisis legal y técnico para la elaboración de una propuesta del reglamento sobre áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana" (FDA, FIUPAP, MIPE, IMARPE, INRENA, Pro-Naturaleza, UNMSM y UNALM).
- 4to. Taller de Consulta Técnica: "Consulta técnica de la propuesta del reglamento de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana" (FDA, FIUPAP, MIPE, IMARPE, INRENA, Pro-Naturaleza, UNMSM, UNALM y Representantes de Asociaciones de Pescadores Artesanales).

A continuación se detallan los documentos elaborados en cumplimiento de cada objetivo durante la ejecución del proyecto:

Objetivo 1

- Archivo de documentos legales
- Archivo de documentos sobre áreas de manejo
- Normas legales sistematizadas relacionadas con la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos de la costa peruana
- Problemática sobre el manejo de recursos hidrobiológicos
- Diagnóstico de la normatividad vigente para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana
- Informe del 1er. Taller para el análisis de la normatividad vigente

Objetivo 2

- Informe sobre consideraciones técnicas en el norte del Perú
- Informe sobre consideraciones técnicas en el sur del Perú
- Base de datos de información técnica y socioeconómica – Zona Norte
- Base de datos de información técnica y socioeconómica – Zona Sur
- Informe del 2do. Taller para el análisis de la información técnica
- Propuesta preliminar sobre consideraciones técnicas para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos

Objetivo 3

- Informe del 3er. Taller sobre consideraciones técnicas
- Informe del 4to. Taller sobre consulta técnica
- Propuesta de reglamento para la implementación de áreas de manejo de recursos hidrobiológicos en la costa peruana
- Reglamento de áreas de manejo en la costa peruana

4.1 ESTADO DE EXPLOTACIÓN Y MANEJO DE LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

Actualmente es conocido que un gran número de recursos marinos está sobre-explotado o los sistemas pesqueros a los que están sometidos ya no tienen los mismos márgenes de utilidades que hace unos pocos años. El número de muchas poblaciones marinas ha disminuido drásticamente, ya sea debido a causas naturales (variabilidad climática o competencia) o por la intervención del hombre (sobre pesca o destrucción de hábitat por contaminación), esto último debido generalmente a la falta de estrategias de manejo apropiadas (Pitcher, 1996). Los grandes esfuerzos realizados por los investigadores pesqueros y ecólogos marinos, al parecer no han contribuido mucho a resolver esta situación; inclusive algunos científicos sostienen que ahora ninguna pesquería ha sido entendida y manejada bien (Pauly, 1997).

De acuerdo a los datos publicados por Kesteven (1996) y la FAO (2000), la situación de las poblaciones marinas a nivel mundial es preocupante. El porcentaje de poblaciones marinas inexploradas disminuyeron de un 9.6% en 1992 a 4% en el año 1999. Por otro lado las poblaciones sobre explotadas, agotadas, en recuperación y plenamente explotadas pasaron de un 65% en 1992 a 75% en 1999 (Tabla 2).

Tabla 2. Estado de explotación de los recursos pesqueros en el mundo (datos obtenidos con información de Kesteven 1996 y FAO 2000)

Estado de explotación	1992		1999	
	n	%	n	%
Sobreexplotado/agotado/ recuperación	53	28.3	123	28
Plenamente explotado	68	36.4	207	47
Moderadamente explotado	48	25.6	93	21
Inexplorados	18	9.6	18	4
Totales	187	100.0	441	100

Si bien es cierto que el 72% de los recursos mundiales puede producir todavía un rendimiento máximo sostenible (RMS, poblaciones marinas explotadas plenamente, moderadamente e inexplotadas), el 75% necesita una estricta ordenación de la capacidad de pesca (poblaciones explotadas plenamente, sobre explotadas, agotadas y en recuperación).

En el Perú no existen estudios que determinen el grado de explotación de los recursos pesqueros en la costa peruana. Por otro lado, el Reglamento de la Ley General de Pesca clasifica a los recursos según el grado de explotación en inexplotados, subexplotados, y plenamente explotados, es decir no se mencionan los sobre explotados ni agotados. Sin embargo, los datos de desembarque actuales indican que algunos stocks como la merluza están por debajo de su rendimiento máximo sostenible o en recuperación.

Los desembarques en el Perú están sujetos a grandes variaciones originadas por cambios ambientales como el Fenómeno El Niño o a la intensa explotación a que son sometidos los recursos. Aun cuando las tendencias de los desembarques globales son alentadoras, estas pueden estar encubriendo el impacto real de la pesca sobre los recursos. La producción pesquera en el Perú se sostiene básicamente por la anchoveta (Fig. 1), la cual presenta grandes fluctuaciones que no representan un patrón común para todos los recursos que se explotan especialmente por la pesca artesanal.

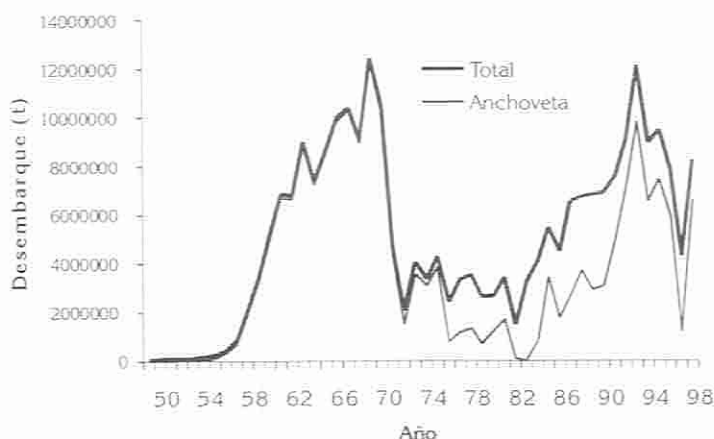


Fig. 1. Desembarques (t) en la costa peruana, 1953-98

Si analizamos por otro lado los desembarques de la pesca artesanal, que por sus volúmenes para muchos no es atractiva, vemos que también está sujeta a grandes variaciones (Fig. 2). Una rápida evaluación de las tendencias de los desembarques de algunas especies o grupos de especies explotadas por esta actividad pesquera sugiere que los recursos explotados por la pesca artesanal no presentan tendencias decrecientes, sin embargo debemos considerar que esta figura puede ser diferente si analizamos las capturas a nivel de especie. Es muy probable que la incorporación de nuevas especies en las capturas estén cubriendo el problema de sobre explotación de muchos recursos.

La problemática de la pesca artesanal en el Perú es común a la de otros países en desarrollo, existe una deplorable situación económica que se traduce en un deficiente apoyo financiero, escasa asistencia técnica, servicios básicos insuficientes, mentalidad a corto plazo, sobre explotación de recursos, cambios de producción por fenómenos de origen natural o antropogénicos, deficiente sistema de comercialización, entre otros. De todos estos elementos, la sobre explotación es uno de los más importantes y difícil de superar, principalmente debido al régimen de libre acceso a la pesca y a la falta de estrategias innovadoras para superar las dificultades en el manejo de las pesquerías.

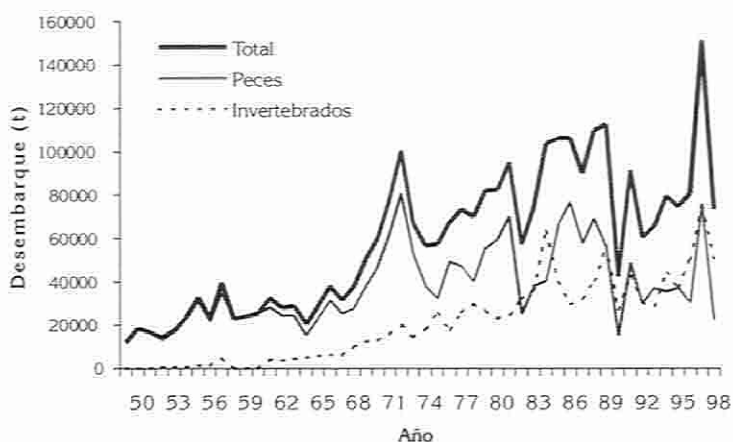


Fig. 2. Desembarques de la pesquería artesanal en la costa peruana, 1953-98

Mendo y Wosnitza-Mendo (2001) han realizado una revisión sobre las causas del fracaso del manejo pesquero en general y sus posibles soluciones. Las causas más comunes dadas por Smith (1998) y algunas soluciones potenciales se resumen en la Tabla 3.

Según Ludwig et al. (1993), los recursos son inevitablemente sobre explotados a menudo hasta el colapso o la extinción por causas relacionadas con la presión social y económica para la generación de riqueza. Según Ludwig, es más apropiado pensar en manejar a los humanos que a los recursos. Donde existen perspectivas para ganar mucho e inmediatamente, los políticos y gobiernos tienden a facilitar la explotación de los recursos. Cuando los recursos presentan fluctuaciones en su captura, en los años de mayor extracción, se procede a invertir en barcos o se amplía la capacidad de procesamiento; mientras que cuando la abundancia o la extracción se reduce, entonces la industria pide ayuda (subsidios).

Los problemas de los recursos no son solo problemas ambientales: son problemas humanos que han sido creados a lo largo del tiempo y en muchos lugares, bajo una variedad de sistemas políticos, sociales y económicos.

Tabla 3. Hipótesis de las causas de los fracasos en el manejo pesquero

HIPÓTESIS	SOLUCIONES POTENCIALES
1. Insensatez, codicia y debilidad institucional.	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la política. Políticas pesqueras con una visión de largo plazo. • Fortalecimiento institucional. • No-intervención de políticos en las decisiones de manejo. • Incentivos para la pesca sostenible (MSC, WWF, UNILEVER).
2. Incertidumbre en los datos y uso de modelos simples.	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar la base de conocimientos. Uso de series de tiempo. • Aplicar el sentido común. Empezar con modelos simples y luego incrementar complejidad.
3. Carencia de posesión y responsabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de posesión y responsabilidades. • Limitación del acceso y concesión de cuotas de captura proporcional a la captura permisible. • Hacer responsables a los pescadores y empresarios de su conducta. • Implementar Áreas de Manejo y Reservas Marinas. • Aplicar estrategias de manejo incorporando un acercamiento precautorio. • Recolección de información de gente involucrada en la pesquería para enriquecer los resultados del modelo.
4. Complejidad y naturaleza caótica del ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de principios de ecología fisiológica empírica y dinámica poblacional parametrizada. • Uso del nivel trófico medio (MTL) de especies desembarcadas en pesquerías multiespecíficas. • Uso de modelos ecotróficos.

Fuente: Mendo y Wosnitza-Mendo (2001)

La base fundamental para sostener una actividad productiva son los beneficios económicos y sociales que esta puede generar. Dentro de este escenario la carencia de posesión y responsabilidad frente a los recursos es un asunto clave que se tiene que resolver. Las áreas de manejo ayudarían a resolver este problema y contribuirían a fortalecer la organización y las capacidades de las comunidades pesqueras otorgándoles oportunidades para su desarrollo socioeconómico sobre la base de un adecuado Plan de Manejo de los recursos que explota. Esto es un proceso a mediano y largo plazo que necesita del entendimiento y apoyo tanto en términos normativos como financieros por parte de las instituciones del Estado.

La situación actual y manejo de los recursos hidrobiológicos explotados por la pesca artesanal en la costa peruana es similar al de otras partes del mundo. Una de las actividades programadas por la investigación fue realizar un recorrido a lo largo de toda la costa peruana para dialogar o discutir sobre estos temas con los pescadores artesanales; en el recorrido se ha podido apreciar un consenso con respecto a las dificultades y deficiencias relacionadas con el manejo de los recursos explotados. A continuación detallamos algunas consideraciones que se desprenden de este viaje de campo:

- a) La actividad pesquera artesanal no sólo es fuente de ingresos sino también de trabajo y bienestar para miles de familias que dependen directa o indirectamente de ella. Tomando en cuenta el estado actual de pobreza en el Perú, esta actividad debería ser considerada prioritaria para la lucha contra la pobreza. Esta apreciación de los pescadores es válida ya que el número de puestos de trabajo que ofrece la industria pesquera o los acuicultores es mucho menor que la ocupación que genera la pesca artesanal.
- b) Los recursos se han agotado por causas de sobre explotación y deterioro ambiental. El esfuerzo pesquero se ha incrementado mucho y sobrepasa a la producción natural, de esta manera los pescadores extraen los recursos sin ninguna restricción. Por otro lado en muchas zonas de la costa peruana existe un grave deterioro de bahías, que antiguamente eran muy importantes para la pesca artesanal, a causa del vertimiento de desechos de las fábricas de harina y aceite de pescado de empresas mineras y aguas municipales.
- c) La pobreza es un factor importante en la sobre explotación de los recursos (sobre pesca malthusiana). El incremento del esfuerzo de pesca se da a causa de la migración de la población hacia la costa, que migra en busca de fuentes de trabajo. En este contexto, el libre acceso a la pesca, incentiva

la orientación de la población hacia esta actividad. Este hecho es más notorio en la región sur que en el norte donde muchas comunidades pesqueras tienen un origen ancestral y en algunos casos tradicionalmente cuidan sus recursos, como es el caso de La Tortuga (Paíta).

- d) La normatividad relacionada con la explotación y manejo de los recursos es "letra muerta", no se respeta y no hay sanciones para aquellos que la infringen. El control y vigilancia del cumplimiento de las normas a cargo del MYPE y DICAPI se ven limitadas no sólo por razones presupuestales y logísticas sino también por actos de corrupción. Por otro lado no se puede normar la explotación de cada recurso y/o cada zona donde estos se encuentren a lo largo de la costa peruana, porque ello demandaría un costo altísimo para el Estado.

4.2 ASPECTOS RELACIONADOS CON LA NORMATIVIDAD EN EL PERÚ

Los recursos hidrobiológicos en el Perú se vienen explotando siguiendo el modelo tradicional de manejo que involucra el ordenamiento pesquero normado por la Ley General de Pesca (D.L. N°25977[22.12.92]) y su Reglamento (D. S. N° 012-2001-PE). En éste, los recursos pesqueros son patrimonio de la Nación y por lo tanto sujetos a la regulación por parte del Estado, el cual efectúa el manejo integral de los recursos y la explotación racional de los mismos. Es importante mencionar que para el Estado Peruano la actividad pesquera es de interés nacional. El organismo del Estado que se encarga de la regulación de la pesca es el Ministerio de Pesquería (MYPE), institución que sobre la base de evidencias científicas disponibles y de factores socio-económicos, establece el tipo de pesquería y el ordenamiento pesquero respectivos. El órgano consultivo para la información científica es el Instituto del Mar del Perú - IMARPE, encargado de realizar las investigaciones científico-técnicas que proporcionan al MYPE las herramientas necesarias para su labor de ordenamiento. En este contexto, la implementación de medidas de manejo pasa por un proceso tremendamente centralizado ya que, aunque el IMARPE y MYPE poseen sedes descentralizadas, toda la información se dirige a Lima y desde allí surgen las iniciativas y las normativas. Este proceso es lento y engorroso y sufre de una serie de deficiencias propias de todo proceso burocrático y centralista, por lo que es frecuente que se presenten fallas en el manejo de los recursos disponibles y en las medidas de ordenamiento y control.

Según el Art. 10° de la Ley General de Pesca, el ordenamiento pesquero es el conjunto de normas y acciones que permiten administrar una pesquería, sobre la base de un conocimiento actualizado de sus componentes biológico -

pesqueros, económicos y sociales. Los planes de ordenamiento pueden considerar medidas de tipo biológicas (cuotas de captura, talla mínima, y/o tamaño de malla, vedas por reproducción, y áreas de pesca) y económicas (limitación del acceso y de la inversión, colocación de impuestos y asignaciones de derecho de propiedad). En la actualidad sólo existen planes de ordenamiento para la pota, el atún y especies asociadas, la merluza y el bacalao de profundidad. Asimismo, en el marco del ordenamiento de las actividades pesqueras y teniendo en cuenta la dinámica de la actividad pesquera, se viene emitiendo una serie de normas y acciones en materia de acceso, autorizaciones de cuotas permisibles, periodos de veda, temporadas de pesca, tallas mínimas de captura, monitoreos, establecimiento de zonas prohibidas, control y caracterización técnica de artes, métodos y sistemas de vigilancia de pesca, etc. para cuyo cumplimiento se ejecutan programas de seguimiento y monitoreo en el ámbito nacional. Sin embargo, muchas de las medidas de ordenamiento que se traducen en normas legales, no pueden ser implementadas debido a que el aparato estatal carece de medios humanos y económicos para hacerlas cumplir, lo cual se complica aun más si consideramos la extensa línea costera y la gran diversidad de comunidades pesqueras y recursos.

La búsqueda de nuevas estrategias de manejo tanto en el Perú como en el ámbito mundial, con el fin de regular el acceso de uso de los recursos y sus cosechas, se presenta como una respuesta a las inadecuadas medidas de control, y requiere de la integración del asesoramiento científico y las políticas de manejo. La implementación de un manejo efectivo requiere del conocimiento de la biología básica, dinámica de poblaciones, funcionamiento del ecosistema y patrones de explotación, así como, su integración con aquellos conocimientos sociales y económicos específicos de cada comunidad pesquera (Mendo, 1997).

Si bien nuestra Ley General de Pesca y su Reglamento señalan claramente que corresponde al Estado regular el manejo integral y la explotación de los recursos hidrobiológicos, a través de una normatividad específica sobre Ordenamiento, la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura y su Reglamento incluye algunos aspectos que podrían ser considerados como medidas de ordenamiento. Este es el caso de las áreas de manejo acuícola cuyo propósito originalmente y conceptualmente es la del aprovechamiento racional de los recursos y no las actividades de acuicultura. Esto se presenta probablemente por la escasa integración de elementos técnicos y legales durante la elaboración de las normas o en su defecto por el sesgo premeditado para favorecer ciertos intereses económicos sociales o políticos de la administración de turno.

4.3 LAS ÁREAS DE MANEJO COMO ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

En el caso de invertebrados bentónicos, las experiencias llevadas a cabo en Chile demuestran grandes avances en el manejo sostenible de los recursos, que han conducido a la obtención de mayores beneficios en términos biológicos y socio-económicos. La implementación de «áreas de manejo o extractivas», para las especies como la concha de abanico (*Argopecten purpuratus*) y el chanque (*Concholepas concholepas*), donde la administración de los recursos es llevada a cabo por la misma comunidad pesquera y con el asesoramiento técnico de una institución científica, han dado excelentes resultados en Chile (Stotz, 1997).

De acuerdo a la legislación pesquera chilena, un área de manejo "es una porción de playa, rocas y fondos en la cual una organización de pescadores artesanales puede explotar racionalmente los recursos bentónicos existentes en beneficio directo de sus asociados". En términos formales, las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos pueden establecerse en la franja costera de las cinco millas reservadas a la pesca artesanal o en aguas terrestres e interiores. Se trata de áreas geográficas bien delimitadas que son entregadas en convenio de uso a una organización de pescadores artesanales legalmente constituida y reconocida por el Servicio Nacional de Pesca.

La disponibilidad de un área de manejo se establece mediante Decreto Supremo del Ministerio de Economía, previa consulta a la Subsecretaría de Marina y con informes técnicos de la Subsecretaría de Pesca y del Consejo Zonal de Pesca respectivo. Una vez publicado dicho Decreto en el Diario Oficial, el Servicio Nacional de Pesca, solicita las correspondientes destinaciones al Ministerio de Defensa Nacional. Las áreas de manejo, una vez que se entregan, otorgan a sus beneficiarios derechos exclusivos de uso de los recursos bentónicos, los cuales deben ser explotados bajo un concepto moderno de conservación y sustentabilidad, y en armonía con el medio ambiente y el ecosistema. Con esto se promueve, por un lado, la regulación del acceso a las pesquerías bentónicas y la conservación de estos recursos y, por otro, la consolidación de las organizaciones de pescadores y su capacidad de gestión, logrando que se recuperen los niveles de producción de áreas entregadas, y que los pescadores mejoren sus beneficios a través de una gestión comercial organizada (el manejo, explotación y comercialización del recurso es responsabilidad de la organización).

El régimen de áreas de manejo en Chile está demostrando en la práctica que es una herramienta eficaz para la mejora de los intercambios comerciales entre demandantes de materias primas y la organización de pescadores artesanales, puesto que quien compra establece sus requerimientos de calidad (calibres, unidades por kilo, etc.) y la organización vende en función de su capital (los recursos presentes en el área). Esto redundó en una mejora de los precios, lo que ha quedado demostrado por el mayor precio que obtienen los recursos provenientes de áreas de manejo, versus los que se extraen en áreas cuyo acceso es abierto a todos los pescadores, caracterizados por gran dispersión de la calidad (tallas principalmente).

El Estado chileno ha sido fundamental en la puesta en marcha de las áreas de manejo a través del financiamiento de los estudios necesarios para obtener información de los recursos, con la finalidad que la organización junto con sus asesores elaboren el plan de manejo del área y determinen la cuota a cosechar, sin que la conservación de los recursos se vea afectada.

4.4 EXPERIENCIAS DE MANEJO POR PARTE DE ASOCIACIONES DE PESCADORES EN EL PERÚ

En el Perú sólo existe una experiencia sobre estrategia de manejo similar a las áreas de manejo, que es llevada a cabo por la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) y la Asociación de Extractores y Armadores de Recursos Hidrobiológicos del Mar de Tortugas – Casma, en el marco del Convenio Interinstitucional entre la UNALM, el Ministerio de Pesquería (MIPE) y la Asociación de Pescadores de Tortugas a través del “Proyecto piloto para el manejo y explotación de la concha de abanico en la Bahía de Tortugas, Casma-Perú”. El convenio mencionado tiene una duración de dos años y fue suscrito el 28 de Febrero del 2001 mediante RD Nro. 069-2001-PE (UNALM, 2001) con el objetivo de ejecutar un programa piloto para el manejo y explotación del banco natural de concha de abanico (*Argopecten purpuratus*) existente en la zona denominada La Poza, en la Bahía de Tortugas, distrito de Comandante Noel, Provincia de Casma, Departamento de Ancash. El Proyecto fue aprobado el 23 de Abril del 2001 con Resolución Directoral Nro. 036-2001-PE/DNEPP (MIPE 2001).

La Asociación de pescadores de la Caleta de Tortuga en Casma, está constituida por 130 pescadores que se dedican principalmente a la extracción de invertebrados bentónicos como la concha de abanico (*Argopecten purpuratus*), el caracol (*Thais chocolata*), el pulpo (*Octopus sp.*) y aun cuando los volúmenes de desembarque son relativamente bajos, constituyen una fuente de ingreso para cientos de familias que se benefician directa o indirectamente de

esta actividad. La Bahía de Tortugas de aproximadamente unas 200 hectáreas es considerada como el área geográfica del proyecto y alberga un banco de conchas de abanico que históricamente ha estado sujeta a grandes fluctuaciones en su producción debido a eventos ambientales y mal manejo. Hasta antes del proyecto los pescadores artesanales tanto de la zona como de otras partes de la costa explotaron este recurso indiscriminadamente y a consecuencia de ello la producción del banco fue cada vez menor. El Niño de 1998 contribuyó aun más a casi la desaparición del banco y fue necesario establecer un plan de manejo con los mismos pescadores para iniciar su recuperación. La primera actividad realizada fue un experimento de repoblamiento con semilla de otras zonas. Actualmente el banco tiene una dinámica propia con reclutamientos notables y está sujeta a extracciones o cosechas reguladas por el precio y la abundancia de adultos que ha demostrado el gran potencial productivo en beneficio de los pescadores de la Asociación.

Este proyecto, en el tiempo que lleva de ejecución, ha contribuido a mejorar la organización de los pescadores, así como la recuperación del banco mediante un plan de manejo, elaborado considerando aspectos biológicos, ambientales y económicos. La recuperación del banco de conchas ha creado muchas expectativas de desarrollo para el futuro y para lo cual se ha planificado la siembra de conchas provenientes de la captación de semillas en el mismo banco. Así mismo, en el marco de este proyecto se están dictando cursos de capacitación en organización comunal y sobre aspectos técnicos.



Caleta de Tortugas (Casma)

Uno de los desafíos de la actividad pesquera en nuestro país consiste en armonizar de una parte la protección o seguridad de los recursos hidrobiológicos, y de la otra, las exigencias de la actividad económica pesquera, incluyendo las consideraciones de orden social y equidad; es decir, el reto por alcanzar el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos. En tal sentido, la normatividad e institucionalidad -pública y privada- cumplen un rol determinante para traducir dicha sostenibilidad, mediante la afirmación de reglas sobre los derechos y obligaciones de los sectores concernidos y las políticas públicas referidas a la actividad pesquera. Por consiguiente, se torna necesario evaluar y proponer un marco legal adecuado para la actividad pesquera artesanal en la costa peruana, desde la perspectiva de un concepto o modelo de área de manejo como medida administrativa ad hoc al servicio de la pesca responsable, no sujeta a los parámetros o exigencias de la actividad acuícola.

En términos relativamente recientes, en nuestro ordenamiento legal pesquero se ha incorporado la figura de las áreas de manejo, en un marco legal acuícola un tanto particularizado, que sin embargo no llega a garantizar una adecuada conservación de los recursos hidrobiológicos, precisamente por estar condicionado a criterios correspondientes al quehacer acuícola empresarial. Por ello se requiere reorientar dicho marco legal hacia una solución más integral, como sería la de reconocer la extracción de los recursos de parte de las organizaciones artesanales bajo determinados criterios de manejo y conservación.

5.1 MARCO CONCEPTUAL

Los Recursos Hidrobiológicos Desde la Perspectiva Internacional de los Mares. La riqueza biológica de los océanos, no obstante su vastedad, se concentra fundamentalmente en una franja relativamente estrecha conformada por las plataformas continentales, márgenes costeros y estuarios, siendo las zonas de pesca más importantes que representan más del 80% de la captura mundial de peces y albergan los hábitats marinos más productivos y diversos (Cuidar la tierra, UICN / PNUMA / WWF, 1991, p. 175).

La Agenda 21¹, cuando se refiere a la Protección de los Océanos, Mares y Zonas Costeras identifica una serie de lineamientos programáticos como un todo integrado que representa un componente esencial del sistema mundial de sustentación de la vida². Asimismo, considera que el derecho internacional, reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), establece los derechos y obligaciones de los Estados y brinda la base internacional para la protección y desarrollo sostenible del medio marino - costero y sus recursos. Dicha Convención, considerada como la «Constitución de los Océanos», regula los usos y aspectos relativos al océano y sirve de marco referencial obligatorio para las iniciativas marítimas -nacional, regional o global. Para la Agenda 21 la CONVEMAR representa el marco jurídico para elaborar las políticas ambientales en mares y océanos del presente siglo.³ Desde la perspectiva nacional, los problemas que afectan al ambiente marino no sólo se refieren a la contaminación⁴, sino también al inadecuado ordenamiento marino en general y al mal aprovechamiento -depredación- de sus recursos.

La Pesca Responsable. La actividad pesquera pesca –inclusive la acuicultura– constituye una fuente vital de alimentos, empleo, recreación, comercio y bienestar económico para las poblaciones del mundo (generaciones presentes y futuras⁵). El Capítulo 17 de la Agenda 21 identifica como esferas de programas, al aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos vivos de alta mar y de los recursos marinos vivos sujetos a la jurisdicción nacional, entre otras.⁶ A su vez la CONVEMAR prescribe derechos y obligaciones de los Estados para la conservación y aprovechamiento de tales.⁷

La Conferencia Internacional sobre Pesca Responsable (1992, México, auspiciada por la FAO), aprobó la Declaración de Cancún para la cual el concepto de **pesca responsable** «abarca el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros en armonía con el medio ambiente; la utilización de prácti-

¹ Documento de Programación para el Desarrollo Sostenible suscrito en la Conferencia de las Naciones sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río, 1992.

² Programas: a) Ordenación integrada y desarrollo sostenible de las zonas costeras y las zonas marinas, entre ellas las zonas económicas exclusivas; b) Protección del medio marino; c) Aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos marinos vivos de la alta mar; d) Aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos marinos vivos sujetos a la jurisdicción nacional; E) Solución de las principales incertidumbres respecto la ordenación del medio marino y el cambio climático; f) Fortalecimiento de la cooperación internacional y de la cooperación y coordinación regional; g) Desarrollo sostenible de las islas pequeñas.

³ Evolución del moderno Derecho del Mar. Juan Antonio Escudero Lobato. *Política Internacional Julio Setiembre de 1997*. Academia Diplomática del Perú, p.18-19.

⁴ Que puede provenir desde tierras a consecuencia de las actividades mineras, agrícolas, las zonas urbanas y portuarias, pero ciertamente también de las propias actividades marítimas pesquera o acuícolas.

⁵ Introducción del Código de Conducta para la Pesca Responsable, FAO, 1995.

⁶ El 95% de la pesca marítima de peces y moluscos procede de aguas sujetas a jurisdicción nacional, en tanto que la pesca de altura (alta mar) representa el 5%.

⁷ Todavía no suscrita por el Perú.

cas de captura y acuicultura que no sean nocivas para los ecosistemas, los recursos o la calidad de los mismos; la incorporación del valor añadido a estos productos mediante procesos de transformación que respondan a las normas sanitarias; la aplicación de prácticas comerciales que ofrezcan a los consumidores acceso a productos de buena calidad». Por su parte, la Conferencia de la FAO (28º período de sesiones, Octubre de 1995) aprobó por consenso el Código de Conducta para la Pesca Responsable, en concordancia con las disposiciones de la CONVEMAR, Declaración de Cancún, Declaración de Río, Agenda 21, Consulta Técnica de la FAO sobre Pesca en Alta Mar, Estrategia ratificada por la Conferencia de la FAO (1984) sobre Ordenación y Desarrollo Pesqueros, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Poblaciones de Peces cuyos Territorios se Encuentran Dentro y Fuera de las Zonas Económicas Exclusivas y las Poblaciones de Peces Altamente Migratorias, entre otras⁸.

5.2 POLÍTICA NACIONAL PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES

Base Normativa General y Política Ambiental Nacional. Nuestro sistema legal ha desarrollado un amplio marco normativo general relativo al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la política ambiental. La normativa ambiental y de los recursos naturales, tiene su base constitucional de 1993 (Art. 1º inciso 22 y Arts. 66 al 69), y cuenta con normas como el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (CMARN, Decreto Legislativo N° 613 de 1990), el Código Penal de 1991 (en lo que concierne a los delitos contra los recursos naturales), normativa de promoción a las inversiones como la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada (Decreto Legislativo 757), Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (LOASRN, Ley 26821 de 1997), entre otra. De la mencionada base constitucional se desprenden dos grandes soportes⁹.

⁸ *Dicho Código contempla:* 1.- Naturaleza y ámbito de aplicación (voluntario). 2.- Objetivos. 3.- Relación con otros instrumentos internacionales. 4.- Aplicación, seguimiento y actualización; 5.- Requerimientos especiales de los países en desarrollo. 6.- Principios generales. 7.- Ordenación pesquera (Sus objetivos apuntan a adoptar medidas apropiadas, basadas en los datos científicos más fidedignos disponibles y formuladas a los efectos de mantener o restablecer las poblaciones a niveles que puedan producir el máximo rendimiento sostenible, con arreglo a los factores ambientales y económicos pertinentes, incluidas las necesidades de los Estados en Desarrollo). 8.- Operaciones pesqueras. 9.- Desarrollo de la Acuicultura. 10.- Integración de la pesca en la ordenación de la zona costera.- Prácticas postcaptura y comercio. 11.- Investigación pesquera.

⁹ Al respecto el Art-66 de la Constitución y los Arts. 2º y 20 de la LOASRN y los Arts. 2º, 44º y 45º de la Ley General de Pesca, servirán de base para sustentar que los recursos hidrobiológicos, por su condición de bienes patrimoniales de la Nación, son administrados por el Estado, el cual debe participar en los beneficios producidos por su aprovechamiento (Art. 3.1 del reglamento de la Ley General de Pesca).

El *primero*, referido a la Diversidad Biológica, que tiene expresiones normativas en el propio CMARN, el Convenio sobre la Diversidad Biológica¹⁰ (Resolución Legislativa N° 26181 de 1993), la Ley de Conservación y Aprovechamiento de Diversidad Biológica, Ley 26839 de 1997, su Reglamento DSN° 068-2001-PCM y Estrategia Nacional, DSN° 102-2001-PCM¹¹, el Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos —Decisión 391 (1996), Ley de prevención de riesgos derivados del uso de la biotecnología, Ley N° 27104 de 1999. El *segundo*, referido a las áreas Naturales Protegidas (ANPs), con normas como la Ley N° 26834 (1997), su Reglamento (DS N° 036-2001-AG) y Estrategia Nacional para las ANPs (DS N° 010-99-AG¹². A ello se suman diversas normas complementarias (vg. la Resolución Directoral N° 001-2001-INRENA-DGANPFS que aprueba el procedimiento para reconocer los Comités de Gestión de las ANPs).

En cuanto a la política ambiental general, cabe mencionar la Ley de creación del CONAM (Ley 26410 de 1994), su Reglamento, el DS N° 022-2001-PCM y la norma que crea el denominado Marco Estructural de Gestión Ambiental (MEGA), Decreto del Consejo Directivo N° 001-97-CD/CONAM (13-11-97)¹³. El Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente, GEO PERU 2000 (CONAM), refiere que la política ambiental se expresa en distintos niveles (nacional, sectorial, regional y local), que requieren ser armonizados en términos de gestión intersectorial y descentralización de capacidades de gestión ambiental; ésta política se plasma en tres ejes básicos: la organización, el marco normativo y los instrumentos de gestión ambiental (p. 89).

Dicho Informe GEO PERU 2000 refiere que el MIPE está encargado de uno de los sectores más cuestionados en materia ambiental, debido a la presión que ejerce sobre los recursos hidrobiológicos y a la contaminación generada por las plantas de procesamiento (p. 92-92). Al respecto se señala que la acuicultura y la orientación hacia el consumo humano directo, ofrecen una alternativa rentable para la diversificación pesquera industrial, pues se orientan hacia un

¹⁰Sus finalidades: Conservación, Uso Sostenible, Participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso a los recursos genéticos. Soberanía nacional sobre la Diversidad Biológica, Conservación in situ (vg. Áreas Naturales Protegidas), Conservación ex situ (vg. Protección de Especies Amenazadas), entre otros.

¹¹Entre sus líneas estratégicas y acciones prevé la conservación de la diversidad biológica (vg. planificación con enfoque ecosistémico, conservación in situ, conservación de especies y genes); integrar el uso sostenible de dicha diversidad; destacando la promoción del uso sostenible de los recursos acuáticos, pesquerías y los cuerpos de agua (Objetivo estratégico 2.3); o establecimiento de medidas especiales para la conservación y restauración de la diversidad biológica frente a procesos externos.

¹²Para la representatividad biológica del SINANPE, se consideran criterios de diversidad de regiones, ecosistemas y paisajes; diversidad específica, endemismos, rarezas, diversidad genética y criterios adicionales como paraderos de migración conectividad, tamaños, potencial de amortiguamiento, y de restauración.

¹³Al respecto una visión crítica sobre dicha política en el Banco Mundial. Perú: Aspectos Ambientales y Opciones Estratégicas. Agosto, 2000.

mercado de mayor valor agregado, sin embargo en ciertas zonas la amenaza de la contaminación que proviene de la industria pesquera limitan su desarrollo (p. 50).

En resumen, en lo que concierne a la política nacional de los recursos naturales y su aprovechamiento sostenible, se han desarrollado diversos marcos normativos sectoriales, y es de esperar que progresivamente se vayan armonizando; para ello en algunos casos se requerirán de nuevas opciones de prioridad en cuanto a su uso y preferencias, lo que a su vez implicará modificaciones a determinadas leyes especiales, de ser el caso.

5.3 POLÍTICA PESQUERA PARA EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

Marco Normativo Pesquero Básico. De dicho marco legal se desprenden los lineamientos generales y específicos de la política pesquera y ambiental, incluyendo la actividad acuícola, en articulación con la política nacional ambiental y de los recursos naturales anteriormente reseñada.

Ley General de Pesca, Decreto Ley N° 25977(1992)

Objeto	Normar la actividad pesquera, con el fin de promover su desarrollo sostenido como fuente de alimentación, empleo e ingresos y asegurar un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos, en armonía con la biodiversidad (Art. 1°).
Recursos Hidrobiológicos	Reconoce que los recursos hidrobiológicos contenidos en las aguas jurisdiccionales del Perú, son patrimonio de la Nación, por lo que el Estado regula el manejo integral y la explotación racional de dichos recursos, considerando que la actividad pesquera es de interés nacional (Art. 2°).
Otros Alcances	Lineamientos de política pesquera ¹⁴ ; Criterios de ordenamiento pesquero ¹⁵ ; Actividad Pesquera; Investigación y Capacitación, Extracción ¹⁶ y sus clasificaciones ¹⁷ ; Procesamiento como fase destinada a la utilización de los recursos hidrobiológicos para obtener productos elaborados o preservados ¹⁸ ; <u>la Acuicultura</u> ¹⁹ ; registro general de pesquería, régimen promocional, coordinación interinstitucional ²⁰ , prohibiciones y sanciones ²¹ .
Pesquerías	El MYPE, sobre las base de evidencias científicas disponibles y de factores socioeconómicos, determinará, según el tipo de pesquerías, los sistemas de ordenamiento pesquero, las cuotas de captura permisible, las temporadas y zonas de pesca, la regulación del esfuerzo pesquero, los métodos de pesca, las tallas mínimas de captura y demás normas requeribles para la preservación y explotación racional de los recursos hidrobiológicos (Art. 9°).
Actividad Pesquera Artesanal	El Estado propicia su desarrollo al igual que la transferencia de tecnología y capacitación de los pescadores artesanales, otorgando incentivos y beneficios previstos en las diversa normas (Art. 32°).

Reglamento de la Ley General de Pesca, DS N° 012-2001-PE. La actividad pesquera, para efectos de su administración, comprende todas las actividades que directa o indirectamente tienen por objeto la utilización de los recursos vivos del mar y las aguas continentales (Art. 4°). Dicha actividad²² es considerada como un conjunto de elementos interactuantes en un sistema que permite la obtención de los beneficios que derivan de la explotación racional de los recursos hidrobiológicos²³. En su Título VIII regula la protección del medio ambiente desarrollando tres aspectos: organismos competentes, gestión ambiental y fiscalización y auditorías ambientales.

Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (LPDA), Ley N° 27459 del 2001.

Objeto	Regula y promueve la actividad acuícola en aguas marinas, continentales o utilizando las salobre, como fuente de alimentación, empleo e ingresos, optimizando los beneficios económicos en armonía con la preservación ambiental y la conservación de la biodiversidad (Art. 1°).
Actividades Acuícolas	Comprenden: el Cultivo de especies hidrobiológicas en forma organizada y tecnificada, en medios ambientes seleccionados, controlados, naturales, acondicionados o artificiales, ya sea que realicen el ciclo biológico parcial o completo en aguas marinas, continentales o salobres; así como la investigación y el procesamiento primario de los productos provenientes de dicha actividad (Art. 3°) ²⁴ .
Ordenamiento	La Ley Establecerá criterios sobre el ordenamiento acuícola y las áreas acuícolas que servirá de sustento para las denominadas áreas de manejo de su respectivo Reglamento.
Bancos Naturales ²⁵	El Estado protege su conservación para lo cual aplicará políticas de gestión ambiental que garanticen su preservación.
Otros Alcances	Regula el procedimiento administrativo, la promoción de dicha actividad, el régimen laboral e infracciones. En su Título VII estipula normas sobre protección del ambiente ²⁶ y control ecológico ²⁷ .

Reglamento de la LPDA, DS N° 030-2001-PE. Fija las condiciones, requisitos, derechos y obligaciones para el desarrollo con fines comerciales, recreacionales, culturales y como fuente de alimentación, empleo y optimización de los beneficios económicos en armonía con la conservación del ambiente y de la biodiversidad (Art. 2°). En particular regulará las áreas para la acuicultura incluyendo Áreas de Manejo (Art. 16, aunque sin definir-las), sus Comités de Gestión y modalidades de acceso (autorización o concesión). Entre las medidas de promoción destacan la Comisión Nacional de Acuicultura, el Plan Nacional de Desarrollo Acuícola (Art. 21° de la Ley), así como la Red Nacional de Información Acuícola. En su Título V, sobre protección del medio ambiente, se remite a las normas del Reglamento de la LGP y a su vez regula el Certificado Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental (Art. 77°).

Clasificación de la acuicultura (Art. 10°)	
Según modalidad	Tipo de acuicultura
a) El medio en que se desarrolla	1. Marina o maricultura 2. Continental 3. En aguas salobres
b) Su manejo o cuidado	1. Extensiva 2. Semi-intensiva 3. Intensiva
c) El ciclo de vida de las especies	1. De ciclo completo o integral 2. De ciclo incompleto o parcial
d) El número de especies	1. Monocultivo 2. Policultivo 3. Cultivo asociado
e) El nivel de producción	1. Comercial (de mayor escala y menor escala) 2. De subsistencia (no mayor de 2 tm por año)

¹² Velar por la protección y preservación del medio ambiente, exigiendo que se adopten las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar los daños o riesgos de contaminación o deterioro en el entorno marítimo, terrestre y atmosférico (Artículo 6°).

¹³ Entendido como el conjunto de normas y acciones que permiten administrar una pesquería, sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológicos-pesqueros, económicos y sociales (Artículo 10°). Su Reglamento, el Decreto Supremo N° 030-2001-PE, a diferencia de su antecesor (DS 01-94-PE), ya no se refiere a Planes de Ordenamiento Pesquero sino a que dicho ordenamiento se aprueba mediante Reglamentos que tienen por finalidad establecer los principios, las normas y medidas regulatorias aplicables a los recursos hidrobiológicos que deban ser administrados como unidades diferenciadas (Artículo 5°).

¹⁴ Es la fase de la actividad pesquera cuyo objeto es la captura del recurso hidrobiológico mediante la pesca, la caza acuática o la recolección (Artículo 19°).

¹⁵ El Reglamento señala que en el ámbito marino puede ser Comercial (Artesanal o de menor escala y de mayor escala) y No Comercial (De Investigación, Deportiva, de subsistencia). En el ámbito continental, puede ser Comercial (de menor y de mayor escala) y No Comercial (De Investigación, Deportiva, de subsistencia).

¹⁶ El procesamiento puede ser Artesanal o Industrial (Artículo 28°). El Reglamento conceptúa a los Productos hidrobiológicos como aquellos recursos sometidos a un proceso de preservación o transformación tales como refrigerados, deshidratados, congelados, salados, marinados, ahumados, envasados, concentrados proteicos, harinas, aceites u otros productos elaborados o preservados de origen hidrobiológico sanitariamente aptos para su consumo y derivados del empleo de tecnologías apropiadas (Art. 151, Glosario).

¹⁷ Es la actividad que consiste en el cultivo y producción de especies acuáticas, realizada en un medio seleccionado y controlado abarcando su ciclo biológico completo o parcial, en ambientes hídricos naturales o artificiales, tanto en las aguas marinas como en las continentales (Artículo 37°). El actual Reglamento de la LGP dejó subsistente el Título VII del DS 01-94-PE referido a la Acuicultura, hasta su derogatoria por el Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (DS 03-2001-PE).

¹⁸ Por ejemplo el MIPE con Ministerios, Municipalidades, y otros organismos competentes en materia de prevención y control de la contaminación ambiental, los aspectos relacionados con la contaminación derivada de la actividad pesquera y la que afecta a ésta (Artículo 67°).

¹⁹ Es el caso de extracción de especies hidrobiológicas con métodos ilícitos, como el uso de explosivos, materiales tóxicos, sustancias contaminantes y otros elementos cuya naturaleza ponga en peligro la vida humana o los propios recursos hidrobiológicos; así como llevar a bordo tales materiales (Artículo 76° inciso 5°).

²⁰ Art. 151 Glosario.

²¹ Se denominan recursos hidrobiológicos a las 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 (Art. 151 Glosario).

²² El Art. 7° de su Reglamento incluirá en el ámbito de la actividad al poblamiento o siembra y repoblamiento o resiembra, pese a no estar señalado en la Ley.

²³ El Reglamento define al Banco natural como : el conjunto de organismos constituidos por una población de ejemplares bentónicos con predominio de un determinado taxon, que habitan un área geográfica específica. No pueden ser demarcados geográficamente en forma rígida, ya que los organismos que lo conforman realizan pequeñas migraciones relacionadas con procesos biológicos y ambientales. (Art. 82, Definiciones).

²⁴ Ver más adelante las referencias a los instrumentos de gestión ambiental del Art. 30.2.

²⁵ El Art. 31° se refiere al control de plagas e introducción de nuevas especies.

Otras Normas

<p><i>Plan Estratégico para el desarrollo de la Pesquería en el período 1999 - 2004</i> (RM N° 256 -99-PE del 2 de Setiembre de 1999).</p>	<p>Su <i>misión</i> consiste en desarrollar las actividades pesqueras en forma competitiva, eficiente y sostenible en el tiempo, preservando los recursos hidrobiológicos y protegiendo la a vez su medio ambiente. Centraliza sus objetivos y lineamientos en la preservación de la biomasa y ecosistemas, promueve el uso diversificado de los recursos hidrobiológicos y la generación de mayor valor: el desarrollo de la acuicultura, nuevas pesquerías y pesca artesanal, el mejoramiento de la gestión del MIPÉ y de los organismos descentralizados.</p>
<p><i>Lineamientos de Política Pesquera para el desarrollo sostenido de la pesquería y la acuicultura</i> (RM N° 646-97-PE del 25 de Octubre de 1997).</p>	<p>Enfatiza la concertación entre el Estado y el sector privado para la utilización integral y racional de los recursos hidrobiológicos en la acuicultura, el fomento de la preservación de la calidad del medio ambiente y la diversidad biológica, así como la pesca responsable.</p>

5.4 ASPECTOS JURÍDICOS INSTITUCIONALES Y COMPETENCIALES DE LA AUTORIDAD PÚBLICA

Planteamiento de la Cuestión: Derecho y Administración de los Recursos Naturales e Hidrobiológicos. Uno de los temas sensibles en materia de recursos naturales y ambientales es la dimensión institucional, sobre todo considerando los desafíos relativos a la futura descentralización y el imperativo de reforzar los poderes locales, a la par que los persistentes problemas de la sectorialización in extremis que limita un enfoque integrado de las cuestiones. En tiempos recientes, se procura revertir esto a partir de mecanismos de concertación inclusive con organismos sociales, no sólo de orden público o fijando procedimientos transectoriales, para regular temas como los Estándares de Calidad Ambiental o las regulaciones sobre EIA²⁶.

5.5 MARCO LEGAL SOBRE LA ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL

Alcances de la LGP y su Reglamento. La LGP reserva áreas para el ejercicio de la actividad extractiva pesquera artesanal. El RLGP lo reitera (Art. 63 y de conformidad con el DS N° 017-92-PE). Al respecto, persona jurídica será la empresa pesquera artesanal constituida bajo cualquier modalidad o forma legal, cuya actividad sea artesanal, integrada por pescadores, armadores o procesadores artesanales (Art. 58 b). Actividad artesanal será aquella realizada por personas naturales, grupos familiares o empresas artesanales, que utilicen embarcaciones artesanales o instalaciones y técnicas simples, con predominio del trabajo manual, siempre que el producto de su actividad se destine de preferencia al consumo humano directo.

²⁶Ver Anexos sobre Autoridades de dimensión nacional, regional y local.

Marco Legal Corporativo. Existen diversas formas legales para el reconocimiento de las organizaciones artesanales (cooperativa, asociación civil, empresa comunitaria). La más común es la Asociación Civil, en cuyo marco se suelen conformar o constituir los denominados sindicatos, gremios, federaciones, etc. Inclusive podrían desarrollar actividades generadoras de recursos y que formalmente no serían posibles de distribuirse a modo de lucro entre sus miembros. El reconocimiento como sujetos colectivos de los artesanos se ampara en la normativa pesquera²⁹.

5.6 ASPECTOS LEGALES SOBRE MANEJO Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

Enfoque Sistémico. Las categorías para evaluar jurídicamente un recurso como el hidrobiológico en el marco de un enfoque de manejo y explotación sistémico, pueden variar en cuanto a su tratamiento o forma de ordenar su estudio, sin embargo, indefectiblemente, de una u otra forma, corresponde abordar componentes analíticos³⁰ de Ordenamiento Pesquero, Ambiental y su estado legal actual.

Ordenamiento Ambiental

CMARN	El Art. 7°, fija criterios del OA (v.g. naturaleza y características de cada ecosistema; aptitud de cada zona en función de sus recursos naturales, distribución poblacional y actividades económicas predominantes, etc.).
CONAM	Una de sus funciones del CONAM es establecer criterios y patrones generales de ordenamiento ambiental (Art. 4° inciso c de su Ley), para la cual su Reglamento (Título IV, funciones y atribuciones, Capítulo VI, Instrumentos de Gestión Ambiental, Sección I, Ordenamiento Ambiental, refiere que su objetivo es orientar y establecer que las condiciones de uso del espacio y de sus componentes se realice de acuerdo con sus características ecológicas, económicas, culturales y sociales para obtener su máximo aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad (Art. 22). Alude a un Plan Nacional de Ordenamiento Ambiental (Art. 23°). El MEGA, reitera el carácter instrumental para la gestión ambiental del OA.
LOASRN	Prevé una <i>Zonificación Ecológica y Económica</i> para el uso de los recursos naturales, en apoyo al Ordenamiento Territorial, que evite conflictos por superposición de títulos y usos inapropiados, sobre la base de áreas prioritarias, conciliando el interés nacional de la conservación del patrimonio natural con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (Art. 11°).
Otros ordenamientos	A ello se suman otros ordenamientos como el de las ANPs, el forestal, el minero hidrocarburífero y ciertamente el marino y el pesquero, entre otros.

²⁹ Existen diversos antecedentes normativos, por ejemplo: a) El DS N° 023-2001-PE, que aprueba el Reglamento de «Administración y Manejo de las Concesiones Especiales para el Desarrollo de la Maricultura de Especies Bentónicas en la Reserva Nacional de Paracas» para organizaciones sociales de pescadores artesanales; b) La RM N° 466-98-PE del 24 de Setiembre de 1998, aprueba el Convenio de cooperación entre asociación de extractores y armadores, el MIPE y la UINA; dio pie al Proyecto Piloto para el Manejo y Explotación de la Concha de Abanico en la Bahía Tortugas, Casma, Resolución Directoral N° 036-2001-PE/DNEPP; c) RM N° 313-2001-PE del 20 de Setiembre del 2001, aprueba modelo de Convenio de Conservación, Inversión y producción acuícola para el desarrollo de acciones de poblamiento o repoblamiento con fines de aprovechamiento responsable de los recursos.

³⁰ A lo que se suman los componentes político ambiental e institucional público y privado, anteriormente desarrollados.

Áreas Naturales Protegidas. La Estrategia Nacional para las ANPs (**ENANPs**), prevé criterios de representatividad biológica en el SINANPE, esto es: diversidad de regiones, ecosistemas y paisajes; diversidad específica, endemismo, rareza, diversidad genética, criterios adicionales, conectividad, tamaño, potencial de amortiguamiento y potencial de restauración. Se complementa con la Estrategia Nacional de la Diversidad Biológica (**ENDB**), DS N° 102-2001-PCM, que entre sus líneas estratégicas y acciones prevé la conservación de la diversidad biológica (vg. planificación con enfoque ecosistémico, conservación in situ, conservación de especies y genes); integración sostenible de los usos de dicha diversidad, destacando la *promoción del uso sostenible de los recursos acuáticos, pesquerías y los cuerpos de agua* (Objetivo estratégico 2.3); además del establecimiento de medidas especiales para la conservación y restauración de la diversidad biológica frente a procesos externos.

Áreas Acuáticas y Ordenamiento Marino. El Reglamento de la Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, DS N° 028-2001-DE/MGP (**RLCVAMFL**)³¹, establece que las *áreas acuáticas son objeto de derecho* únicamente a través de la Autoridad Marítima, previa evaluación y aprobación de los proyectos presentados³². Asimismo existe toda una perspectiva jurídica internacional sobre todo relativa a la Zona Costera del Pacífico Sudeste.

Ordenamiento Pesquero. Según la LGP, el *ordenamiento pesquero* es el conjunto de normas y acciones que permiten administrar una pesquería, sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológicos-pesqueros, económicos y sociales (Art. 10^o)³³. Para el **RLGP** dicho ordenamiento se aprueba mediante Reglamentos -a diferencia del derogado DS N° 01-94-PE que aludía a los Planes de Ordenamiento Pesquero- cuya finalidad es establecer principios, normas y medidas regulatorias aplicables a los recursos hidrobiológicos, que deben ser administrados como unidades diferenciadas (Art. 5^o)³⁴.

*Actividad Acuicola.*³⁵

Alcances de la Actividad Acuicola según Art. 3° de la LPDA ^o				
Actividad	Especies	Forma de la actividad	Medios o Ambientes	Realización del ciclo Biológico (parcial / completo)
Cultivo ³⁶	Hidrobiológica ³⁶	Organizada y Tecnificada	- Seleccionados - Controlados - Naturales - Acondicionados - Artificiales	Agua Marina Agua Continental Agua Salobre
Investigación				
Procesamiento Primario				

Ordenamiento Acuícola. La LPDA lo conceptúa como el conjunto de normas y acciones que permiten administrar la actividad sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológicos, económicos, ambientales y sociales (Art. 4º. 1); el Sector Pesquería debe emitir las normas que regulen dicha actividad, en armonía con las exigencias ambientales y fines de la biodiversidad (Art. 4.2º). En relación con las ANPs, la actividad acuícola debe realizarse de modo compatible con la categoría, objeto de creación, zonificación y Plan Maestro correspondiente (Art. 5º). El RLPDA «traduce» el concepto legal de ANP, como «*aquellas áreas marinas o continentales delimitadas por la autoridad competente para la protección de los recursos hidrobiológicos con fines de reproducción, conservación de poblaciones en situación de riesgo, cultivo y repoblamiento*». Sin embargo, como el Reglamento no puede desnaturalizar a la Ley, debe entenderse que en todo momento se refiere a la normativa de las ANPs y no a otros conceptos sobre ordenamiento o protección de recursos o del ambiente, que suelen proliferar a veces de modo dispendioso y asistemático en nuestra normatividad.

Áreas Para la Acuicultura y Áreas de Manejo. La LPDA alude a las *áreas Acuícolas* como aquellas apropiadas para el desarrollo de la actividad acuícola (Art. 12.1). En ningún momento se refiere o emplea la denominación de *Áreas de Manejo*.

³¹ Capítulo I (Derecho de uso de áreas acuáticas, franjas ribereñas, islas y terrenos ribereños), Sección I (Derecho de uso de áreas acuáticas y franjas ribereñas), Art. B-010102.

³² La Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DGCAP) mediante Resolución Directoral, otorga **derechos de uso de áreas acuáticas** en los siguientes casos: a) fines de acuicultura; b) instalación de tuberías submarinas, cables, artefactos navales y similares; c) fondeadores; y d) instalaciones de boyas de amarre y señalización de primera y segunda categoría.

³³ El 8 de Junio del 2001 se expide la RM N° 186-2001-PE por la cual se derogan las normas de ordenamiento pesquero y acuícola de carácter general y vigentes, publicadas con anterioridad al 1 de Enero del 2001.

³⁴ Dichos Reglamentos consideran entre otros, los objetivos del ordenamiento y según sea el caso, el régimen de acceso, capacidad total de flota y de procesamiento, temporadas de pesca, captura total permisible, artes, aparejos y sistemas de pesca, tallas mínimas, zonas prohibidas, requerimiento de investigación y acciones de control y vigilancia (Art. 6 del Rgto).

³⁵ Cabe reiterar que la Acuicultura como tal es aquella actividad que consiste en el cultivo y producción de especies acuáticas, realizada en un medio seleccionado y controlado abarcando su ciclo biológico completo o parcial, en ambientes hídricos naturales o artificiales, tanto en las aguas marinas como en las continentales (Art. 37 de la LGP).

³⁶ El Art 17º se refiere a las actividades de Acuicultura en zonas fronterizas o limítrofes, de conformidad con los acuerdos bilaterales o multilaterales.

³⁷ No incluye al manejo, al menos en los términos de la normativa chilena que diferencia entre Áreas de manejo y Concesiones de Acuicultura, según la existencia de bancos naturales, reafirmando la importancia de la conservación; además de reconocer el uso y explotación históricas de ésta zonas por las comunidades de pescadores artesanales Documento de la Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile - CONAPACH, sobre Régimen de Áreas de manejo y Explotación de Recursos Bentónicos, FIUPAP, 1999 p. 23.

³⁸ Alude a toda especie hidrobiológica, por tanto, no hace distinción entre bentónicos y vertebrados.

Áreas Acuícolas (RLPDA)		
Áreas con fines Acuícolas ³¹	Titulares	Organismo Público
Áreas Marinas	Persona Natural o Jurídica, incluyendo organizaciones sociales de pescadores artesanales.	<ul style="list-style-type: none"> - MIPE: Informes técnicos para determinar tales áreas, sobre la base de resultados de previa evaluación técnica de parte de instituciones públicas o privadas seleccionadas. - DIGESA: Calificación Sanitaria. - DICAPI: Habilitación Administrativa de áreas de coordinación con la Dirección de Hidrografía y Navegación del MINDEF.
Áreas continentales	id	- Las Direcciones Regionales de Pesquería determinan las áreas continentales.

Área de Manejo.- Reguladas en el RLPDA aunque de manera restrictiva y sin definir las. El Art. 16º las identifica como *aquellas áreas marinas y continentales que determine el MIPE que puedan ser otorgadas a las organizaciones sociales de pescadores artesanales, comunidades campesinas o indígenas, con fines de administración y manejo acuícola de los recursos hidrobiológicos que en ellas se encuentren, confiriendo derechos sobre tales recursos más no exclusividad sobre el área de manejo otorgada.* Se desprende que:

a.	La denominación Área de Manejo (AM) es una modalidad particular de las Área Acuícolas (AA) o si se quiere de las Áreas para la Actividad Acuícola (AAA).
b.	No todas las AA se constituyen en AM, sino sólo aquellas destinadas a <i>organizaciones sociales de pescadores artesanales, comunidades campesinas o indígenas</i> conforme los fines del referido Art. 16º del RLPDA; y ciertamente sólo para el ámbito de las actividades acuícolas.
c.	Las organizaciones, también podrían acceder a las AA, sin que tengan que estar obligadas a adscribirse al régimen de las AM, independientemente que dicha alternativa pudiera parecer la más conveniente para aquellas, debido al régimen legal tutelar de lo comunitario. Por ende, no toda la actividad acuícola se desarrolla mediante AM, sino que podría implementarse en otras AA que -reiteramos- no sean AM, aunque sin los alcances tutelares indicados.
d.	La denominación de <i>manejo acuícola</i> , en cierto sentido representaría una contradicción, puesto que se estarían integrando dos conceptos que se refieren a dos modelos diferentes de intervención o actuación: el acuícola por un lado y el de manejo extractivo, lo cual -reiteramos- al menos disiente con el enfoque diferenciador del régimen chileno que establece claramente esta distinción. Cabe reparar que el régimen chileno se restringe a los recursos bentónicos.
e.	Se confieren derechos sobre los recursos más no exclusividad sobre el AM en cuestión, lo cual deja abierta la posibilidad para que en dicha área se confieran otros derechos, aun que en correspondencia con los criterios que se hayan establecido tanto para la habilitación de las áreas acuícolas en general (Art. 13º), como en los informes técnicos, conforme al Catastro Acuícola Nacional (Art. 18º) y los Convenios de Conservación Inversión y Producción Acuícola en particular (Art. 20). ⁴⁰ . Para efectos del a Acuicultura en las AM, sólo podrían ser titulares las asociaciones indicadas.

En la medida que se carezca de un marco jurídico conceptual claro que prescriba los criterios generales para un ordenamiento ambiental nacional, los diversos enfoques sectoriales seguirán generando sus propias categorías, en muchos casos contando con similar denominación, ocasionando un caos terminológico y conceptual. Se vienen experimentando regulaciones muy casuísticas que si bien desde una perspectiva es conveniente atenderla como tal –debido a razones técnicas⁴¹ - sin embargo, no debería llegarse al extremo de contar con tantos regímenes y tratamientos particulares, sin que previamente no se cuente con un marco que los integre de modo coherente.

Zonas de Uso Especial de la Reserva Nacional de Paracas

Modalidad que procura encuadrar experiencias reales en los marcos normativos. Así, mediante DS N° 023-2001-PE (3/06/01), se aprueba el Reglamento de «Administración y Manejo de las Concesiones Especiales para el Desarrollo de la Maricultura de Especies Bentónicas en la Reserva Nacional de Paracas (RNP)», para las organizaciones sociales de pescadores artesanales. En sus considerandos se señala que para ordenar la actividad acuícola en las áreas marinas de la RNP, proteger la biodiversidad y ecosistemas de dichas áreas, así como integrar y conjugar esfuerzos entre las citadas organizaciones sociales, inversionistas privados, nacionales o extranjeros, es necesario emitir disposiciones que permitan la continuidad de la explotación adecuada de los recursos bentónicos, bajo criterios técnico-científicos, sociolaborales y socioeconómicos. Entre las diversas condiciones pertinentes al tema de ordenamiento en sí, está la extensión de las áreas otorgadas como concesiones especiales, los corredores entre concesiones, el régimen de playas a tratarse más adelante, entre otras. Para tales efectos se conformó la Comisión Multisectorial encargada de impulsar y ejecutar acciones para el desarrollo de la actividad de maricultura de recursos bentónicos en la Reserva Nacional de Paracas, R S N° 290-2001-PCM del 4 de junio del 2001. El Art. 28 del RLPDA reafirma este régimen.

Concesiones en ANPs. El Art. 27° del RLPDA establece que tales concesiones deben estar conformes con la LANP, RLANP, categorías, objetivos de creación, zonificación, Plan Director o Plan Maestro y normativa específica pertinente; además se pueden otorgar:

En áreas marinas calificadas como ANPS no intangibles:	Concesiones Especiales para maricultura que incluyan fases de:
	<ul style="list-style-type: none"> - Captación de larvas planctónicas - engorde - pre-cría - cosecha
En ANPs no declaradas intangibles en ámbito continental	Autorizaciones para:
	<ul style="list-style-type: none"> - investigación - poblamiento - repoblamiento
	Concesiones para acuicultura:
	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidades Indígenas (sic) - Comunidades Campesinas - Organizaciones sociales de pescadores artesanales

³⁹ El MIPE otorgará para dicha actividad: a) Concesiones, si se desarrolla en terrenos de dominio público, fondos o aguas marinas y continentales; b) Autorizaciones, si fuera en terrenos de propiedad privada y para actividades de investigación, poblamiento y repoblamiento.

⁴⁰ RM N° 288-2001-PE del 24 de Agosto del 2001, que aprueba el modelo de Convenio de Conservación, Inversión y Producción Acuicola. RM N° 313-2001 del 20 de Setiembre del 2001, que aprueba el modelo de Convenio de Conservación, Inversión y Producción Acuicola para el desarrollo de acciones de poblamiento o repoblamiento con fines de aprovechamiento responsable de los recursos.

⁴¹ Por ejemplo las Concesiones Especiales previstas en el DS N° 023-2001-PE.

Ordenamiento Acuícola y Banco Natural (BN). Al respecto cabe referir tres alcances legales:

La LPDA, establece que «El Estado protege la conservación de los bancos naturales, para lo cual aplica políticas de gestión ambiental que garanticen su preservación. Con este propósito el MYPE establece Comités de Gestión Ambiental encargados de proponer los programas de gestión integral. El Reglamento establecerá las condiciones del aprovechamiento responsable de los recursos de los bancos naturales para las actividades artesanales y de acuicultura» (Art. 4.3)⁴².

El BN según el RLPDA «es el conjunto de organismos constituidos por una población de ejemplares bentónicos con predominio de un determinado taxón, que habitan un área geográfica específica⁴³. Los bancos naturales no pueden ser demarcados geográficamente en forma rígida, ya que los organismos que lo conforman realizan pequeñas migraciones relacionadas con procesos biológicos y ambientales» (Art. 82°, Definiciones)⁴⁴.

El RLPDA indica que «Las acciones de poblamiento o repoblamiento en zonas de bancos naturales, son supervisadas por el Comité de Gestión Ambiental y forman parte integrante de los Programas de Gestión Integral a desarrollar» (Art. 41.2°)⁴⁵.

5.7 RÉGIMEN DE ACCESO A LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS PARA LA ACTIVIDAD PESQUERO ARTESANAL

Derechos de Propiedad y Concesión. Los recursos hidrobiológicos son patrimonio de la Nación (Art. 1 LGP). La LOASRN reitera este señalamiento. El RLCVAMFL establece en su Art. B-010101 que las aguas son propiedad del Estado y su dominio es inalienable e imprescriptible, no habiendo propiedad privada de las aguas ni derechos adquiridos sobre ellas. Las formas de acceso están señaladas en la LGP⁴⁶. En particular, el Art. 22 del RLPDA menciona que «Los titulares de concesiones o autorizaciones para desarrollar actividades de cultivo o crianza, son propietarios de los recursos hidrobiológicos en producción, en cualquiera de los estadios en que éstos se encuentren, siendo su comercialización libre de acuerdo a Ley».

Acceso Para Concesión Acuícola. La LPDA prevé en su Título III (de las áreas acuícolas) un mecanismo sobre concesiones y autorizaciones en dichas áreas (Capítulo I); para lo cual primeramente se elaborarán los estudios técnicos para su determinación (Art. 12°) y luego se confeccionará un Catastro Acuícola

⁴² Las Áreas de manejo se referirá exclusivamente a los Bancos Naturales, puesto que el Art. 4.3 de la LPDA remite a los Comités de Gestión Ambiental, los cuales sólo existen en razón a dichas áreas, conforme al Art. 16° de la Ley.

⁴³ Hay un equivocado concepto, pues al hablar de una población de una especie se está hablando a su vez de una comunidad. Una población sólo puede estar referida a un taxón y por lo tanto no puede tener predominio de otro taxón, esto sólo puede darse en una comunidad.

⁴⁴ El Reglamento se limita a los recursos bentónicos, pese a que la Ley y su Reglamento asumen un concepto más amplio, el de Recursos Hidrobiológicos.

⁴⁵ Se admite que la actividad acuícola se lleva a cabo en los bancos naturales -aunque ciertamente también fuera de ellos- y en estos casos los titulares serán las asociaciones antes mencionadas. Esto queda reafirmado cuando se alude a las acciones de repoblamiento en el Art. 41.2 del RLPDA.

⁴⁶ Al respecto, ver la reseña en el apartado I-2.

Nacional. El **RLPDA** -como se indicó anteriormente- precisa las modalidades de acceso, y en el caso de concesiones en terrenos o aguas públicas se deberá suscribir con la Dirección Nacional de Acuicultura o las Direcciones Regionales de Pesquería correspondientes, un Convenio de Conservación, Inversión y Producción previo al otorgamiento de la concesión (Art. 20).

Titularidad de los Derechos de Acceso. La **LPDA** y su Reglamento, exclusivizan las Áreas de manejo a las Asociaciones de Pescadores Artesanales que se encuentran debidamente reconocidos ante el MIPE, es decir en tanto sean reconocidas como Personas Jurídicas. Pero ¿qué se les confiere?. Como dice la ley, el manejo y la administración comunitaria de tales áreas, para lo cual los Comités de Gestión Ambiental tendrán que supervisar, etc. En tanto la propiedad -como se mencionó- recaerá sobre los recursos hidrobiológicos en producción a favor de las Personas Jurídicas en referencia.

Normas Ambientales sobre Instrumentos de Gestión Ambiental y Manejo de Recursos Hidrobiológicos. Estos instrumentos se utilizan según el tipo de pesquería o actividad, así como del grado de explotación o dimensión de la misma. En lo esencial serían el EIA, el PAMA y el DIA, previstos en el Título VIII del **RLGP** sobre la protección del medio ambiente. Asimismo, el Título VI de la **LPDA** los incorpora (Art. 30.1). El **RLPDA**, contempla EIA para definir la extensión de la concesión acuícola (Art. 24), así como para la importación de especies con fines de acuicultura (Art.39). En su Título V (De la protección del medio ambiente) regula los Certificados Ambientales del EIA, otorgados por la Dirección Nacional de Medio Ambiente del MIPE, para el desarrollo de actividades acuícolas a mayor escala y aquellas actividades que consideren introducción o traslado de especies (Art. 77.1) . A ello se suma lo previsto por el Art. 16 en relación con los Comités de Gestión Ambiental de las Áreas de manejo, léase de los bancos naturales, a la luz del Art. 4.3 de la **LPDA**.

Fiscalización, Seguimiento, Control y Vigilancia. Teniendo como telón de fondo al **CMARN**, **LOSARN**, etc.- se suma un sistema especial de fiscalización ambiental. El **RLGP** prevé que la Dirección Nacional de Seguimiento Control y Vigilancia y la DNMA del MIPE, verifique y evalúe las acciones u omisiones constitutivas de infracción ambiental. Para ello por RM N° 259-2001-PE, se constituyó una Comisión encargada de evaluar el Sistema de Seguimiento, Control y Vigilancia de las actividades pesqueras. De otra parte se cuenta con un Reglamento de Inspección y Vigilancia de las Actividades Pesqueras y Acuícolas (RM N° 142-2001-PE del 26 de Abril del 2001), además de la Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas, DS N° 040-2001-PE del 17 de Diciembre del 2001, muy importante para la importación de especies con fines de Acuicultura. (Art. 39 del **RLPDA**). En general, para la

vigilancia, control y certificación sanitaria de los productos pesqueros importados y los destinados a la exportación, la competencia le corresponde a la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), en su calidad de Autoridad Sanitaria Nacional. Complementariamente, la RM N° 208-2001-PE aprueba la Norma de Procedimientos para la Ejecución del Proceso de Fiscalización Posterior en el MIPE, Direcciones Regionales y Subregionales.

De otra parte el rol de los Comités de Gestión Ambiental de las Áreas de manejo -que son de carácter regional- tienen a su cargo la coordinación, supervisión, seguimiento, evaluación y control de las actividades concernidas (Art. 16.6° del RLPDA). Por ende, existe un marco de control, seguimiento y fiscalización formalmente adecuado, que requiere mejoramiento; tal vez convendría aproximarlos a ciertos mecanismos abiertos hacia la participación ciudadana y acceso a la información de parte de las asociaciones de pescadores artesanales.

Retribución por Manejo de Recursos Hidrobiológicos. En principio la LOASRN prescribe que todo aprovechamiento sostenible de los recursos naturales por parte de particulares da lugar a una retribución económica que se determina por criterios económicos, sociales y ambientales (Art. 20°). La LGP, señala que las concesiones y autorizaciones, se otorgarán previo pago de los correspondientes derechos (Art. 45). *Sin embargo*, quedan exceptuados de estos derechos las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades de investigación, pesquería artesanal y de subsistencia (Art. 45° in fine). La LPDA dice que *se puede* exceptuar del pago del derecho de la acuicultura a las organizaciones de pescadores artesanales (...) que sean titulares de concesiones o autorizaciones. Con ello se distorsiona el mandato de la Ley pues a diferencia de ésta, la excepción se torna facultativa o potestatoria, no obligatoria. Su Reglamento rectifica esto pues en el Art. 66° establece la exoneración de modo imperativo.

Normas Sobre Fomento y Financiamiento Pesquero. La LGP dio fuerza de Ley al DS N° 010-92-PE que crea el FONDEPES (Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero). El RLGP, reitera el rol del FONDEPES en materia de infraestructura acuícola para la actividad pesquero artesanal (Art. 62°). A su turno, el RLPDA también reafirma la finalidad de promover la acuicultura (Art. 5°). El Informe final de la Comisión encargada de evaluar la problemática pesquera artesanal en el ámbito marítimo y continental, RM N° 181-2001-PE del 7 de Junio del 2001 en la parte de Propuestas de Acción, 3.2.4 sobre créditos postula diversas acciones mediante FONDEPES. Dicho informe reconoce que existe un escaso financiamiento para las organizaciones sociales de pescadores

res artesanales que se dedican a la acuicultura. Por último habría que reparar, en lo que es pertinente en la Ley de creación del Banco Agropecuario, Ley N° 27603 del 21 de Diciembre del 2001, en cuyo ámbito se incluye a la actividad acuícola.

Normas, Sanción, Promoción e Incentivos. Existe un régimen de prohibiciones, infracciones y sanciones en la **LGP**, sobre todo en torno al deterioro o uso inadecuado de los recursos. El **RLGP** desarrolla extensamente dicha cuestión, teniendo como eje la Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia o las Direcciones Regionales de Pesquería. Su Art. 128° señala que es competencia de la autoridad marítima (DICAPI), controlar y proteger los recursos hidrobiológicos, en el ámbito de su competencia, estando comprendidas las zonas de pesca reservadas para actividades artesanales. Mediante RM N° 135-99-PE, se expide el Reglamento Interno de la Comisión de Sanciones del MIPE, habiéndose prepublicado el Reglamento del Procedimiento Sancionador de los Infractores en las Actividades Pesqueras y Acuícolas (12 de Diciembre del 2001). En particular, en materia acuícola el **RLPDA** fija diversas infracciones relacionadas con incumplimientos y acciones u omisiones en contra de las exigencias sectoriales (Art. 79°).

En cumplimiento al segundo objetivo de la investigación relacionado con la adquisición de elementos técnicos (biológicos, geográficos, socioeconómicos y ambientales) que sirvan como base para la normatividad de las áreas de manejo de recursos hidrobiológicos, se consideró la realización de dos salidas de campo con el fin de recoger esta información directamente de los actores principales implicados en esta problemática. Estas visitas se realizaron en Lobos de Tierra – Sechura en la zona norte e Ilo – Mollendo en la zona sur.

Durante los viajes se realizó un gran esfuerzo para visitar por tierra y por mar la mayor cantidad de lugares posible, llegando a visitarse lugares adicionales como San Juan de Marcona y Tumbes.

Se programaron reuniones formales previamente coordinadas en los lugares mencionados y adicionalmente se realizaron reuniones informales en lugares que se consideraron importantes. La información emitida por los asistentes a las diferentes reuniones fue recogida por el grupo ejecutor del proyecto. Complementariamente, en ciertos lugares la información fue corroborada a través de recorridos por mar y mediante inmersiones de buceo.

En las reuniones formales participaron los pescadores artesanales y sus directivos, así como representantes regionales y de la sede central del Ministerio de pesquería (MIPE), representantes del Instituto del Mar del Perú (IMARPE), de la Dirección de Capitanía (DICAPI), de las universidades de la región y de las respectivas Municipalidades. Las reuniones informales fueron espontáneas y en algunos casos previa coordinación.

Los viajes de campo fueron muy útiles no solo para recoger información *in situ* sobre aspectos biológicos, geográficos, socioeconómicos y ambientales, sino porque nos permitieron conocer una realidad compleja y a la vez diversa de la pesca artesanal en el Perú. Cada zona en particular presenta características propias que son importantes destacar, evaluar y analizar con la finalidad de implementar las áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.

A continuación se presenta información sobre las actividades realizadas en los lugares visitados en la zona norte (Tabla 4) y sur (Tabla 5). Aun cuando se visitaron un gran número de caletas y organizaciones, algunas de importancia

como Chimbote y Huacho quedaron sin ser visitadas dado el corto tiempo programado para dicho viaje. Sin embargo, posteriormente se ha podido cumplir con una invitación cursada por la Asociación de Extractores de Huacho para una presentación formal del proyecto.

Tabla 4. Lugares visitados y actividades en la zona norte

	ACTIVIDAD REALIZADA
Végueta	Reconocimiento de playa y conversación con el presidente de la Asociación de Pescadores de Végueta.
Las Gramitas	Reconocimiento del área.
Casma	Reunión informal con Asociación de Tortugas y Asociación del Puerto de Casma. Salida de campo a Isla Blanca con estaciones de buceo.
Sta. Rosa Pimentel San José	Reunión formal en la Municipalidad de Pimentel con representantes de las asociaciones de los tres lugares. Observación de comercialización de pescado de caballitos de totora en Pimentel.
Cherrepe	Reunión informal con la asociación de extractores de algas (local de FONDEPES).
La Tortuga	Reunión informal con el presidente del sindicato de pescadores.
La Islilla	Reunión informal con algunos dirigentes del sindicato de pescadores. Salida a la isla, buceo en algunas estaciones.
Sechura	Reunión formal con el Comité de Gestión Ambiental y representantes de asociaciones. Salida de campo. Buceo en Parachique, Matacaballo y Puerto Rico.
Los Órganos	Reunión con el presidente del Sindicato de Pescadores San Pedro de Los Órganos.
Zorritos	Reunión con el presidente del Sindicato de Pescadores de Zorritos.
Isla Lobos de Tierra	Salida de San José. Estaciones de buceo en la isla y reunión con pescadores que ocupan áreas repobladas con semilla de banco natural.

Tabla 5. Lugares visitados y actividades en la zona sur

LUGAR	ACTIVIDAD REALIZADA
Ilo	Reunión formal con una participación masiva de representantes de diferentes instituciones y asociaciones de pescadores.
MorroSarna	Salida de campo. Estaciones de buceo en área repoblada con tolina y caracol.
Mollendo	Reunión formal con representantes de asociaciones y sindicato de pescadores. Salida de campo a Santuario Nacional de Mejía y observación de faena de pesca de chinchoreros.
Catarindo	Visita a Instituto de la Universidad San Agustín de Arequipa.
Chala	Reunión informal con el presidente del Sindicato de Pescadores.
Atico	Reunión con algunos dirigentes del Sindicato de Pescadores. Salida de campo zona sur de Atico, buceo en algunas estaciones.
Lomas	Reunión con el presidente de la Asociación de Pescadores. Visita a local de proyecto con la ONG Apoyo en Acción.
Punta San Juan	Reunión formal con los representantes de todas las asociaciones de la zona.



Reunión formal en Pimentel (local del hostel del Municipio).



Conversación informal con alqueros en Cherrepe, en relación al manejo de las praderas naturales del "pelillo" (*Gracilariopsis lemaneiformis*) y a las dificultades del cultivo (local de FONDEPES).



Reunión informal en La Tortuga (local del gremio de pescadores).



Reunión formal en Sechura (local del colegio nacional).



Reunión formal en San Juan de Marcona (local de la Municipalidad).



Reunión informal en Santuario de Mejía, Mollendo.

Se pudo observar como una característica común en los pescadores artesanales, la falta de un conocimiento biológico, económico y ambiental que les permita entender la importancia que tiene el respeto a las normas. Casi todas las asociaciones contactadas a lo largo de la costa peruana han solicitado mayor asistencia técnica y capacitación sobre el manejo de sus recursos e incluso sobre aspectos básicos de su biología.

Existe un deseo generalizado de las asociaciones de pescadores de la costa peruana para revertir el estado actual de sobreexplotación de los recursos costeros. Es así que desde hace varios años, en diversos eventos relacionados con el tema y organizados por la Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales (FIUPAP), han propuesto la implantación de las áreas de manejo. Este esfuerzo de la FIUPAP ha dado algunos frutos en el sentido de que actualmente la mayoría de los pescadores conoce el término de "áreas de manejo".

Por otro lado, frente a la aparición de las "áreas de manejo" en la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura, los pescadores ven la posibilidad de legalizar la ocupación de un área para los fines antes mencionados, por lo cual ven con mucho agrado esta medida. Sin embargo, en algunos lugares hemos podido apreciar que el interés mostrado con respecto a áreas de manejo, se basa en el hecho de ocupar áreas con fines de repoblamiento o poblamiento usando semillas de las poblaciones naturales de zonas de alta productividad, lo cual va en contra de la conservación de los bancos naturales y su biodiversidad. Ello demuestra el grado de confusión que existe en cuanto al concepto de áreas de manejo y las actividades que involucra. En ese sentido, en las reuniones realizadas con los pescadores artesanales se tuvo la oportunidad de aclarar conceptos y diferenciar las actividades de extracción y acuicultura y su contribución al aprovechamiento sostenible de los recursos.

Se han observado experiencias del cuidado y protección de los recursos en algunas áreas de la costa peruana. En la zona norte, en la caleta de La Tortuga a través del conocimiento transferido por generaciones, protegen y conservan sus recursos sin necesidad de una norma. Los aspectos básicos que controlan son las tallas mínimas de captura, época de desove y el acceso a las embarcaciones industriales y foráneas o pesca con arpón y compresora. En la zona sur destacan las Asociaciones de Pescadores Artesanales de Morro Sama, donde por iniciativa propia protegen el "chanque" (*Concholepas concholepas*) después de un repoblamiento inicial. Así mismo en Ilo existe una asociación de buzos a pulmón que está trabajando bajo este concepto de "cuidar para cosechar".

La descentralización es otro aspecto importante en la oportuna y adecuada toma de decisiones para el manejo de los recursos costeros. Las denuncias, propuestas y solicitudes de los pescadores tienen que ser resueltas en Lima y muchas veces no son atendidas por falta de información o capacidad técnica. Es importante considerar este aspecto en el marco de la regionalización del país para fortalecer las diferentes instituciones regionales que tienen que ver con el manejo de los recursos.



Inmersiones de buceo en Isla Lobos de Tierra
(embarcación del Imarpe de Santa Rosa).



Inmersiones de buceo en Parachique (Paíta).

La producción de los recursos de la pesca artesanal se ve afectada también por la ocurrencia del evento “El Niño”, algunas especies se ven favorecidas y otras afectadas negativamente en su producción y es por ello que este evento es considerado como un factor más que contribuye a la variabilidad de la abundancia, en la composición de especies y en la distribución y concentración de los recursos.

6.1 ASPECTOS BIOLÓGICOS Y GEOGRÁFICOS

El modo en que se visualiza el uso de los recursos dentro del área de manejo gira en torno a unidades poblacionales de las especies objetivo, pero sin dejar de lado características propias del nivel comunitario al considerar las especies asociadas y teniendo muy en cuenta las características geográficas y oceanográficas manteniendo también la unidad ecosistémica.

6.1.1 Fundamentos

A continuación se desarrollan algunos fundamentos biológicos y geográficos que fueron elaborados sobre la base de las experiencias y opiniones de las salidas de campo y talleres, así como del aporte del análisis del grupo executor y la colaboración de expertos.

a) Recursos bentónicos y demersales

La pesca artesanal es diversa y compleja en cuanto a sus características así como en los recursos que explota y se pueden apreciar características ancestrales o tradicionales que difieren a lo largo de la costa peruana. Tanto en la zona norte como en la zona sur hay una diversificación de tipos de pescadores artesanales (pinteros, marisqueros, algueros, etc.) que se dedican principalmente a algún tipo de recursos bentónicos (pulpo, concha de abanico, erizo, lapa, chanque, choro, algas, peces, etc.) o de recursos demersales (peces, langostinos, etc.), lo cual no excluye la extracción simultánea de otros recursos. También se observan cambios en el tipo de pesca según las fluctuaciones estacionales o interanuales de los recursos. Los pescadores artesanales de la zona sur tienen mayor experiencia y están mejor equipados para la extracción de invertebrados bentónicos que los pescadores artesanales de la zona norte, aunque estos ya están empezando a incursionar también en el buceo.

Los pescadores artesanales en general consideran que ellos pueden cuidar no solo recursos bentónicos sino también peces demersales y aquellos asociados al bentos. Es por ello que a diferencia de la normatividad vigente sobre



Visita a la caleta La Tortuga (Paita).



Visita a la caleta La Islilla (Paita).

áreas de manejo en Chile, esta debe considerar no solo invertebrados bentónicos sino también peces que se distribuyen dentro de las cinco millas de exclusividad para los pescadores artesanales.

La figura del área de manejo que asigna un área geográfica y el derecho de uso de los recursos que contiene, se basa en la ejecución de un plan de manejo orientado a una mejor administración de los recursos que habitan en esa área. Por otro lado, aun cuando los recursos demersales tienen un carácter migratorio, es posible también establecer un plan de manejo de estas poblaciones migratorias en áreas que son frecuentadas regularmente o en forma recurrente por estos recursos. Ello permitirá el cuidado y buen manejo de los recursos en esas áreas, por lo menos temporalmente.

De aquí se desprende la idea de optimizar la productividad de cualquier recurso en un área geográfica a través de medidas de manejo que ellos mismos harían respetar.

b) Exclusividad sobre los recursos

La exclusividad del derecho de uso de los recursos por parte de una asociación de pescadores artesanales en un área geográfica está orientada principalmente hacia los recursos objetivos indicados en el plan de manejo y no impide el acceso al área a otras asociaciones o personas para el uso de otros recursos u con otros fines (turismo, etc.) siempre y cuando estas actividades no atenten en contra de los objetivos del plan de manejo presentados por la asociación. Este hecho hace la diferencia con respecto a las concesiones para acuicultura que da el derecho del área y no de los recursos que habitan en ella.

c) Enfoque ecosistémico

El área de manejo se sustenta en un enfoque ecosistémico que se basa en el mantenimiento del ecosistema en estadios intermedios de su proceso de maduración (proceso de sucesión). En estos estadios lo que produce el sistema es mayor que lo que consume y por lo tanto se genera un excedente de energía que, si es reorientado hacia el recurso o recursos objetivos, permite su crecimiento (individual y poblacional). El hombre cosecha este excedente de energía (recurso) y restablece el equilibrio energético del ecosistema y lo mantiene en el mismo estadio.

Si no se reorienta el flujo de energía, el excedente permite el crecimiento de la comunidad, en su conjunto y el aumento de diversidad del sistema hacia estados más maduros de sucesión donde, dada la complejidad de la comunidad, todo lo que se produce se consume y no hay excedentes de energía.

El área de manejo debe considerar:

- El mantenimiento de una comunidad biológica (unidad estructural y funcional).
- El mantenimiento de hábitats.
- El mantenimiento de la diversidad biológica.
- El mantenimiento de la diversidad específica del o los recursos objetivos.
- El mantenimiento de la productividad natural del ecosistema.
- La reorientación del flujo de energía hacia especies objetivos.
- La cosecha de excedente de energía (recurso).

En el área de manejo, el mayor esfuerzo de los pescadores artesanales está dirigido hacia el manejo de uno o algunos recursos principales, lo cual implica una serie de actividades que se orientan hacia el restablecimiento de la comunidad biológica de la cual forman parte estos recursos, hacia el aumento de la productividad natural del ecosistema y hacia el favorecimiento del flujo de energía hacia la especie o especies objetivo.

Nos ha causado una grata sorpresa que muchos pescadores manifiesten su preocupación con respecto a la extracción indiscriminada de recursos como la anchoveta que la consideran como crucial para el sustento de muchos recursos costeros que explota la pesca artesanal. En otras palabras, el concepto ecosistémico de relaciones inter-específicas, de cadenas tróficas, poco tomado en cuenta en el manejo de los recursos por los administradores, está en el conocimiento empírico de los pescadores artesanales.

d) Extensión del área

La productividad natural del área de manejo y la potencialidad de la productividad del recurso o recursos principales deberán ser consideradas en el futuro como un criterio de ponderación en relación a la extensión del área de manejo. Sin embargo, existen otros aspectos que hay que considerar para definir el tamaño del área a solicitar u otorgar, como por ejemplo el número de pescadores en una comunidad o asociación, el tipo de recurso que se explota y por lo tanto los beneficios que se quieren alcanzar.

e) Especies predominantes

En toda comunidad hay dominancia de algunas especies, ya sea por abundancia, biomasa, cobertura, etc. que puede ir fluctuando en el tiempo. Para fines del área de manejo, la especie principal sujeta a explotación y manejo puede ser una especie predominante en la comunidad o en todo caso, una de las más dominantes dentro de las consideradas como recursos.

f) Zonas tradicionales de pesca

Los antecedentes históricos de pesca de las comunidades de pescadores artesanales deben considerarse como una información adicional para la determinación de la distribución espacial y temporal de los recursos, así como un criterio para el derecho de solicitud del área.

g) Poblamiento y repoblamiento con semilla de la misma zona

Cualquier actividad que ayude a recuperar, mantener o potenciar la producción natural del sistema o favorezca parte del ciclo de vida de los recursos y no afecte la integridad de las poblaciones, de la comunidad o de su hábitat, es congruente con el área de manejo.

Es importante mencionar que muchos pescadores no tienen claro los conceptos relacionados con el manejo de recursos y maricultura. Esta confusión proviene al parecer del uso de términos relacionados con el manejo acuícola que incluyen recursos naturales dentro del Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura. De igual forma se ha incluido el uso de bancos naturales para actividades de poblamiento y repoblamiento, lo cual contribuye a confundir más al pescador. Para los pescadores, llevar semillas de un lado a otro y engordarla, es una actividad de maricultura, debido probablemente a que algunas empresas «maricultoras» trabajan bajo esta modalidad. Este es el caso de la Isla Lobos de Tierra donde una empresa bajo el pretexto de captar semillas en el banco natural ha extraído y trasladado grandes cantidades de semilla a sus concesiones de cultivo para engorde. Los pescadores señalan a la empresa y a los funcionarios del MIPE y DICAPI como los culpables de la depredación del banco natural.

h) Exclusión de individuos ajenos al área

La inclusión de individuos de una población foránea al área de manejo afecta la diversidad genética de la población local del área de manejo y por lo tanto no debe permitirse.

i) Introducción de especies

Muchas veces una especie exótica al ser introducida a un nuevo ecosistema se adapta muy bien, pero no tiene predadores, ni competidores naturales y por lo tanto no llega a tener un controlador biológico que mantenga su población a un cierto nivel, pudiendo llegar incluso a convertirse en una plaga. Esto puede llegar a ser perjudicial para las especies nativas que pueden ser depredadas, o desplazadas y a la larga generarse una ruptura de la unidad de la comunidad y de la productividad natural del ecosistema. Por lo tanto no debe permitirse la introducción de especies en el área de manejo.

j) Extensión fuera de la costa

La distancia de la orilla considerada en la extensión del área de manejo, depende del tipo de recursos considerados, de la distribución de los mismos, así como de las características oceanográficas y del fondo (batimetría, pendiente, sustrato).

Los recursos ubicados en islas lejanas pueden también ser, considerados como áreas de manejo aún cuando excedan las 5 millas de distancia de la orilla.

Los conflictos entre la pesca artesanal e industrial cada vez se hacen más frecuentes, debido a que la pesca industrial no respeta la exclusividad de las 5 millas para los pescadores artesanales. Este problema actualmente se agrava aun más si consideramos que la pesca artesanal con embarcaciones de 20 a 30 toneladas de capacidad extrae con boliche recursos para la industria harinera que en muchos casos son recursos costeros que explota la pesca artesanal de pequeña escala. Lo mismo ocurre con la pesca de arrastre donde la selectividad de sus redes es despreciable. Es por ello que los pescadores artesanales sostienen que la pesca industrial con boliche y con arrastre dentro de las 5 millas es una de las principales causas de sobreexplotación de los recursos costeros y reclaman su derecho a proteger los recursos en sus zonas tradicionales de pesca dentro y en algunos casos fuera de las 5 millas.

k) Zona de reserva genética dentro del área de manejo

Dentro de cada área de manejo o dentro de un conjunto de áreas de manejo, según la distribución geográfica de la población del recurso o recursos objetivo, debe destinarse una zona intangible como reserva genética.

l) Mantenimiento de la integridad poblacional de los recursos

Las áreas de manejo desde su asignación, así como dentro de sus actividades, deben considerar la integridad de la estructura y dinámica de la población del recurso o recursos considerados. Esto puede considerarse la integración de varias áreas de manejo en los planes de manejo cuando el tamaño de la población del recurso así lo amerite.



Concha de abanico
(*Argopecten purpuratus*)
en Sechura.



Chanque o loco
(*Concholepas concholepas*)
en Morro Sama.



Peces (loro verde, Páramo)
en Tumbes.



Algas pardas
(*Lessonia sp.*)
en Atico.

6.1.2 Breve descripción de la situación pesquera en los lugares visitados

A continuación se resumen las características biológicas, geográficas y pesqueras de las distintas caletas como producto de las apreciaciones del grupo ejecutor del proyecto durante las reuniones y visitas por las diversas caletas y las opiniones recogidas de los pescadores artesanales y sus dirigentes.

a) Zorritos

Los pescadores de la zona de Zorritos constantemente tienen conflictos con las embarcaciones arrastreras quienes reconocen haber depredado la merluza, pero no a los otros recursos que extraen como fauna acompañante. Ellos aducen que la red de arrastre malogra los fondos y destruye los hábitats como por ejemplo del mero. Los merluceros no respetan las normas y pescan en lugares no autorizados para ellos (cerca de la costa). También tienen conflictos con piratas de embarcaciones ecuatorianas que los asaltan en el mar. Frente a ello el Sindicato ha formado un comité de vigilancia para la protección de las 5 millas y en contra de los merluceros que pescan peces por debajo de la talla mínima. Esta iniciativa se presenta frente a la inactividad de DICAPI que no hace cumplir las normas legales y no sanciona a aquellos que infringen las normas.

Los bancos están dentro y fuera de las 5 millas, tal como el de peje blanco y mero. Frente al deterioro de los fondos, los pescadores tienen un proyecto para fondear llantas a una milla de la plataforma y así recuperar los fondos de estos bancos. Es por ello que sugieren que las áreas de manejo deben tener una extensión hasta fuera de las 5 millas y que sean otorgadas por más de 2 años.

Otra actividad importante es la extracción de larvas de langostino que es un problema ya que se extraen y desechan larvas de otras especies. En esta actividad existen conflictos entre pescadores por las zonas de extracción.

b) Los Órganos

De acuerdo a los pescadores, los recursos en esta zona están sobre explotados por causa de los arrastreros y bolicheras que pescan peces de tamaño pequeño dentro de las 5 millas. Los arrastreros vienen de Parachique o Sechura y arrastran el langostino cerca de la orilla hasta en profundidades de 3 brazadas. Al igual que en Zorritos los pescadores vigilan la actividad de estas embarcaciones dentro de las 5 millas.

Los recursos que se explotan son la cachema, y el mero en poca cantidad. Existen otros recursos que anteriormente abundaban, pero que ahora se extraen muy esporádicamente tal como langostas (en La Punta y en Punta Sal), almeja, concha de perla etc. El único recurso en abundancia es la pota que se pesca frente al Ñuro (a 4-5 millas) desde hace un año. Otros recursos que se pescan son el jurel, pampanito, bonito, sierra y peje blanco en poca cantidad. También se extrae con trampas la anguila en zonas profundas y lejanas.

Tanto el mero como el langostino están sobre explotados debido a la alta presión pesquera. Ello ha motivado que se prohíba la pesca de peces usando compresora.

c) La Tortuga

En esta zona la cachema es el principal recurso explotado aunque también se extrae perico, mero, pulpo, langosta percebe y calamar. La cachema generalmente abunda entre julio a diciembre, luego vienen las corrientes ingresa agua caliente y la cachema migra. Las embarcaciones de La Tortuga transportan las balsas de los pescadores hacia los lugares de pesca ya que la cachema solo se pesca en la balsa. Cuando la cachema no esta disponible en la zona de pesca, las embarcaciones orientan su actividad a la pesca del perico con espinel en la zona de Paita.

Los conflictos en la zona se dan mayormente con embarcaciones bolicheras de Santa Rosa y Pimentel, que pescan muy cerca de la orilla y capturan peces de sustrato rocoso como la chita.

Los pescadores no permiten el ingreso de buzos, tampoco quieren capacitar a su gente en el buceo porque creen que no es adecuado y no lo necesitan. Ellos pueden pescar con cordel meros grandes y pulpos con las manos. Tienen un buen conocimiento empírico de sus recursos y un gran respeto por los mismos, que se trasmite de generación en generación.

Consideran que el área de manejo debe darse en el banco natural, desde Punta Piedra a Punta Guanera, y que el área dentro de las 5 millas es un criadero.

d) Sechura

Los principales recursos que se explotan en la Bahía de Sechura son la concha de abanico, el langostino y la cachema. El langostino abunda durante la ocurrencia del fenómeno El Niño. Según los pescadores los recursos de la zona están sobre explotados y depredados ya que no existe control y no se respetan las normas legales.

La Bahía de Sechura es considerada como un banco natural cuya producción no es estable y las poblaciones no tienen límites definidos. Frente a Sechura se encuentra la Isla Lobos de Tierra que también es considerada por los sechuranos como un banco natural. Ellos consideran un banco natural como una zona con muchos recursos que abundan.

El estado de conocimiento de los pescadores sobre la biología, ecología y manejo de los recursos es escaso por lo que solicitan capacitación y apoyo técnico.

e) Santa Rosa

Los principales recursos son la cabrilla, la cachema y el suco que se encuentran en un estado de sobreexplotación. Los pescadores de la zona reconocen su responsabilidad al respecto, pero también culpan a las bolicheras que depredan los recursos pelágicos pequeños que son fuente de alimentación para los peces costeros que explotan tradicionalmente. El chinchorro es usado con frecuencia y es motivo de conflicto por las áreas de pesca. Lo mismo ocurre con la explotación de las praderas de algas con los extractores de Chérrepe.

Los pescadores mencionan que el caracol bola en San José (caleta cercana a Sta. Rosa) se encuentra en un estado de deterioro y debería tener un régimen especial de manejo para su recuperación. También reportan que existe un área denominada "Las Rocas" donde abundaba langostas y que debería ser considerada como área de manejo. Ellos son de la idea que el poblamiento y repoblamiento debe ser fuera de los bancos naturales.

f) Chérrepe

Los principales recursos son las algas rojas denominadas "pelillo" y "yuyo", el pulpo, el tramboyo y la chita. Los pescadores sostienen que hasta hace 20 años extraían grande robalos pero ahora la pesca está en una situación crítica. El uso actual de ruidos para la pesca como el zumbador asusta mucho al pescado el cual al salir de la zona rápidamente es atrapado en las redes, pero aquellos que se escapan ya no regresan.

Con respecto a las algas los pescadores a través de FONDEPES extraían la semilla del alga pelillo (*Gracilariopsis lemaneiformis*) del banco natural y la sembraron en áreas con mucho movimiento. De esta manera los pescadores piensan que se estaba depredando la pradera natural y no se hacía acuicultura, como fue propuesto al inicio por la institución.

Dado que la pradera natural de pelillo y del yuyo es muy productiva y tiene una extensión de 3 Km de playa y hasta profundidades de 3m, los pescadores consideran que esta pradera podría ser un área de manejo.

g) Casma

Los principales recursos que se explotan en esta zona son concha de abanico, pelillo, caracol, pulpo, lenguado, chanque, calamar, pejerrey, cabrilla. Los bancos naturales se ubican en el sur de Casma para el caso del pelillo, en el Puerto de Casma para la lisa, en Ahogadero para la cabrilla, en la ensenada Batan para la concha de abanico, en Bernardino para el lenguado, y en el Huaro para peces.

Los conflictos que tienen los pescadores de esta zona se relacionan con las invasiones de pescadores de otras zonas como los chimbotanos quienes traen malla prohibida, cercan los cerros y se llevan todo tipo de peces y no dejan nada para los pinteros y pescadores de la zona.

Por otro lado la pesca industrial industrial también genera impactos negativos sobre la abundancia de los recursos ya que utilizan los peces de consumo humano (caballa, jurel, lorna) para la harina de pescado. Además pescan dentro de las 5 millas impactando sobre la anchoveta que también es la base de la alimentación de todas las especies marinas costeras.

h) Marcona

Los principales recursos explotados por la pesca artesanal en esta zona son erizo rojo, chanque, lapa, pulpo, caracol, choro, almeja, macha, concha de abanico (muy poco), sardina, jurel, caballa, cabrilla, cojinova, tollo, raya, anchoveta, y las macroalgas *Lessonia* sp. y *Macrocystis* sp.

Recursos como el erizo, el chanque y la lapa que años atrás abundaban, ahora están sobre explotados. El pescador anteriormente trabajaba 2 días a la semana y era suficiente, ahora se trabaja mas y se gana menos y no le alcanza para mantener a su familia.

Los mismos pescadores reconocen la falta de conciencia del pescador en cuanto al uso de los recursos, pero también atribuyen como causa de la desaparición de algunos recursos al fenómeno El Niño y al uso del boliche dentro de las 5 millas por malas medidas o políticas en el establecimiento de las vedas.

Como zonas de una alta productividad han sido señaladas a Punta Caballa para el chanque y a San Fernando y San Juan para el erizo.

i) Atico

Los principales recursos tradicionalmente explotados en esta zona son chanque, erizo, lapa, pulpo, almeja, choro, caracol, cabrilla, peje perro, lenguado, corvina, pintadilla, camote, algas cochayuyo y aracanto (*Lessonia* sp.). Estos recursos, según los pescadores, están sobre explotados debido a que las medidas de manejo no se respetan. También mencionan que no existen medidas de manejo para las algas y su extracción se realiza sin ninguna consideración técnica.

j) Chala

Los principales recursos explotados en esta zona son el chanque, la lapa, el erizo, las algas, el pejerrey, la lorna, la cachema, la almeja y los mejillones. Los pescadores mencionan que hasta hace unos años existía un banco de choros que pensaron duraría toda la vida pero en el lapso de 2 años de explotación continua desapareció. Según ellos la zona desde Chala hasta Tanaka posee una alta productividad.

El número de pescadores ha aumentado en la zona sin considerar aquellos que laboran en la ribera. Existe mucha presión sobre el pescado que habita a grandes profundidades y en la orilla; las embarcaciones con boliche capturan grandes volúmenes de cabrilla de solo 2 a 3 cm de talla cuyo destino es las fabricas de harina de pescado.

k) Mollendo

Los principales recursos explotados en la zona son la lisa, la lorna, el lenguado, la macha, el chanque, el caracol, la lapa, el pulpo, el cochayuyo, y el aracanto. Al parecer las bocas de los ríos son áreas de concentración de lenguado por lo que son consideradas como bancos naturales por los pescadores de la zona.

Existe un consenso entre los pescadores respecto a que los recursos están depredados y que nunca se respetan las normas o medidas de manejo. La macha que desapareció después del Niño ahora se está recuperando por lo que los pescadores proponen que se controle la extracción ya que necesita 4 años para llegar al desove. Por otro lado reportan, al igual que los pescadores en Chala, que las algas se extraen sin un estudio y que se las llevan a Chile. Al respecto los pescadores han solicitado al MIPRE el establecimiento de vedas pero no les hacen caso. Es importante mencionar que las algas también sirven de refugio y hábitat para el desarrollo de otras especies marinas.

Mejía es una de las zonas más productivas de la zona, por lo que un grupo de pescadores han solicitado al Ministerio de Pesquería que solo autorice la pesca con cortina y cordel. Además en la zona existe El Santuario de Mejía frente a una playa arenosa donde pescan los chinchoreros quienes perturban a la fauna del santuario. Es por ello que el INRENA ha sugerido extender el santuario hasta incluyendo la playa.

l) Ilo

Ilo representa una de las zonas más productivas en cuanto a recursos invertebrados en la zona sur. Los principales recursos que se explotan en esta zona son el chanque, la lapa, el caracol, el erizo, el pulpo, las algas (*Lessonia* y cochayuyo), el choro, la almeja, la macha, la cabrilla, el lenguado, la cabinza, el pejerrey, el congrio, la lorna, la lisa, la cachema, la corvina, el cangrejo, y el piure.

Actualmente reportan los pescadores que ha disminuido sustancialmente la abundancia de los recursos como consecuencia de la excesiva captura. Es por ello que los pescadores igualmente reconocen parte de la culpabilidad de este hecho y en parte consideran que El Niño originó también la disminución de la abundancia de los recursos.

Los pescadores consideran las zonas de Punta Coles y La Planchada como zonas de alta productividad de aracanto y la de Punta Bombón para machas. En general se cree que toda la zona sur es muy productiva para el pulpo, caracol, erizo, chanque almeja cangrejo y aracanto.

6.2 ASPECTOS AMBIENTALES

Los viajes de campo nos han permitido conocer una realidad compleja y a la vez diversa de la pesca artesanal a lo largo de toda la costa peruana y que están relacionados con la problemática de áreas de manejo. Cada zona en particular presenta características propias que es importante destacar y que las convierte en temas necesarios de evaluar y analizar con la finalidad de implementar las áreas de manejo de recursos hidrobiológicos.

Uno de los principales aspectos recogidos es la deplorable situación en que se encuentran actualmente nuestros recursos hidrobiológicos como consecuencia de una serie de factores entre los cuales podemos destacar el desorden en el manejo y control de la actividad pesquera por parte de las autoridades correspondientes, la depredación y pesca excesiva a que son sometidos los recursos marinos por parte de los mismos pescadores artesanales, incremento del esfuerzo pesquero en las últimas décadas como una respuesta a la

presión socioeconómica, uso de métodos de pesca (dinamita y redes "antifango") y contaminación de las áreas costeras que generan daños significativos a los recursos y que repercuten en el ecosistema en general.

Como producto de los viajes de campo a la zona norte y sur de la costa peruana, se destaca una serie de aspectos ambientales de diversa índole caracterizada principalmente por la predominancia del tipo de industrias instaladas en las zonas de influencia (Tabla 6).

Entre los principales problemas ambientales identificados podemos señalar los siguientes:

A lo largo de toda la costa en la zona norte, las embarcaciones de arrastre que pescan en zonas cercanas al borde costero infringen las normas de protección de recursos costeros y de la pesca artesanal (derechos de pesca dentro de las 5 millas marinas señaladas por el MIPE). Está comprobado que este tipo de actividad ocasiona un serio deterioro de los fondos marinos principalmente en la calidad del sustrato, pero sin embargo las acciones de vigilancia y de control de la zona marítima no se cumplen a cabalidad, siendo en este caso la Dirección General de Capitanías y Guarda Costas, la Institución que el Estado le encarga esta responsabilidad (Reglamento DICAPI), pero que debido a razones aun no aclaradas los resultados de este trabajo son deficientes y a todas luces insuficiente. Es importante también señalar la responsabilidad que les toca a los patrones de pesca que hacen caso omiso a estas disposiciones, situación que se ve agravada por la existencia raleada de recursos en esta zona que los obliga a pescar en zonas prohibidas.

Es importante destacar que tanto en la zona norte como en la zona sur de la costa peruana se presenta una actividad constante que contraviene abiertamente las disposiciones de la Ley General de Aguas y el Código del Medio ambiente, y que se relaciona con los problemas generados por las propias embarcaciones pesqueras que arrojan sus residuos y efluentes directamente al mar afectando principalmente las zonas portuarias. De la misma manera los residuos generados por las plantas procesadoras de pescado (principalmente de harina de pescado) instaladas en zonas cercanas a la línea de playa ocasionan serios problemas de contaminación, lo cual como es de suponer, se agrava por cuanto estas industrias operan en áreas costeras donde la gran cantidad de materia orgánica, entre otras sustancias contaminantes, se va depositando en el fondo marino originando las condiciones de anoxia en las masas de agua que por acción de las corrientes y otras características dinámicas, igualmente causa daños en las columnas superiores del agua trayendo

Tabla 6. Identificación de los principales aspectos ambientales en los diferentes lugares visitados de la costa peruana

Aspectos ambientales identificados	NORTE						SUR					
	Z	O	LT	S	SR	CH	C	M	A	CHA	MO	I
1. Arrastre deteriora los fondos marinos	X	X										X
2. Falta de control de la contaminación por DICAPI	X	X					X	X	X		X	X
3. Introducción de especies de lugares foráneos	X						X					
4. Extracción indiscriminada de larvas de langostinos	X											
5. Bolicheras arrojan residuos y efluentes al mar cerca de la bahía	X	X					X				X	X
6. Derrame de petróleo en el mar		X						X				
7. Inversión privada en acuicultura depreda los bancos naturales							X					
8. Minerías vierten efluentes industriales								X				
9. Durante mucho tiempo se han arrojado relaves mineros								X				X
10. Recursos hidrobiológicos contaminados								X				
11. Existen lagunas de oxidación pero no trabajan adecuadamente								X				X
12. Plantas pesqueras contaminan el medio acuático							X		X		X	X
13. Ríos contaminan el medio acuático							X		X		X	
14. No hay facilidades para el desagüe de efluentes domésticos									X		X	
15. Actividades agrícolas contaminan con insecticidas que dan al mar							X				X	
16. Camarones se contaminan por sustancias tóxicas en los ríos											X	
17. Interferencia del turismo en las actividades pesqueras							X				X	X
18. Uso de dinamita en la extracción de recursos pesqueros												X
19. Escorias de refinería afectan la zona marina												X
20. Uso de carbón de piedra en combustión arroja aguas térmicas al mar												X
21. No se ha instalado el Comité de Gestión Ambiental (CGA)	X			X	X			X			X	X
22. Presencia de aguas domésticas contamina el mar.								X	X		X	X
23. No hay contaminación			X	X	X	X				X		

Z: Zorritos; M: Marcona; O: Órganos; A: Atico; LT: La Tortuga; CHA: Chala; S: Sechura; MO: Mollendo; SR: Santa Rosa; I: Ilo; CH: Chérrepe; C: Casma

graves consecuencias en los hábitats naturales de los peces e invertebrados, destruyendo sus zonas de desove y alterando las condiciones de supervivencia en sus diferentes fases de crecimiento y desarrollo.

Particularmente en la zona norte del país se ha verificado la extracción indiscriminada de larvas de langostinos, lo que conlleva a una seria situación del estado de conservación del recurso al estarse generando la destrucción de sus hábitats naturales, además que esta práctica origina la extracción de larvas de otras especies marinas que al no representar interés comercial alguno son desechadas generando problemas de depredación que pone en peligro la supervivencia de estas especies.

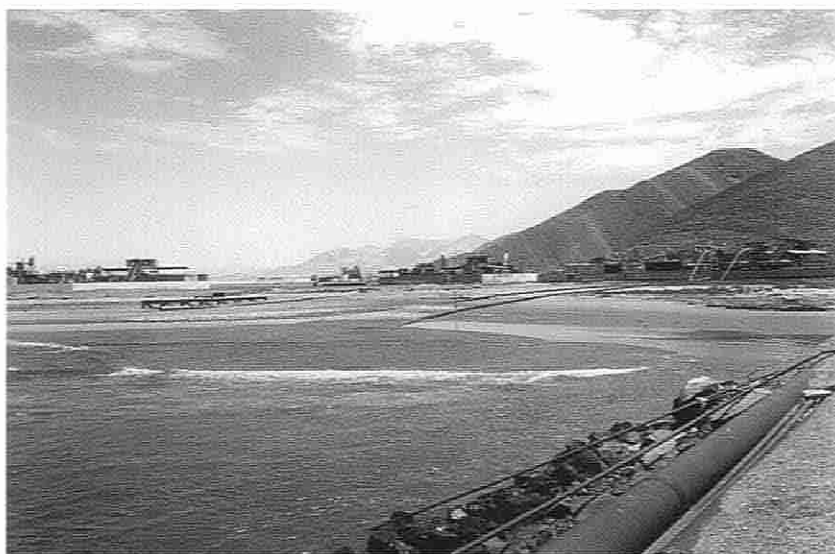
Otro de los problemas que manifiestan los pescadores, preferentemente aquellos dedicados a la extracción de moluscos, es que la inversión privada en las actividades de acuicultura está gradualmente reduciendo la riqueza de los bancos naturales, por el hecho de que se dan áreas de concesión (Ley General de Desarrollo y Promoción de la Acuicultura), sin haber tenido el cuidado de proteger estos hábitats naturales que proveen de larvas y semillas no solamente a los mismos bancos sino también por la acción dinámica de las masas de agua hacia otras zonas geográficas, las mismas que constituyen zonas tradicionales de pesca de los pescadores artesanales. Esta situación se viene presentando a lo largo del litoral peruano y particularmente en la zona norte y centro del país.

Cabe destacar con especial consideración la contaminación marina en el sur del país, donde se presenta una mayor variedad de problemas ambientales, predominando la influencia de las actividades mineras que tienen una presencia importante en esta zona del Perú desde hace años (más de 40 años) y cuyo impacto sobre la zona marina ha quedado evidenciado en diferentes trabajos y estudios que han realizado diferentes Instituciones científicas para determinar el impacto de estas actividades en el medio ambiente.

Si bien se han conseguido obtener algunos avances en esta materia desde que se implantaron los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental; sin embargo se ha verificado que subsisten estos problemas (Ilo, San Juan de Marcona, San Nicolás, Atico, etc.), que ha determinado en algunas zonas la desaparición de bancos naturales de especies marinas costeras como producto del arrojado de residuos procedentes de la industria minera. En algunos casos se ha puesto en evidencia que especies hidrobiológicas como el erizo rojo (Bahía de San Nicolás) están contaminadas, afectadas por los efluentes arrojados por la industria minera que ahí se desarrolla (Shougan – ex Hierro

Perú). En todo caso esta situación expuesta, debe ser materia de investigación por parte de los especialistas en el área de ecotoxicología de las Instituciones del Estado, que son las llamadas a hacer respetar, no sólo la conservación de las aguas naturales, sino también los recursos presentes en ellas.

Otro punto problemático, también resaltante, es la poca o en la mayoría de los casos, ninguna acción de control y tratamiento de las aguas domésticas generadas por las ciudades asentadas en la costa a lo largo del litoral, que guardan diferentes características en cuanto a su grado de desarrollo, tamaño y población. Este hecho obliga a las aguas marinas, constituidas sobretudo por Bahías, a soportar un constante arroyo de estos efluentes durante todo el año y por ende la contaminación bacteriológica de los recursos presentes en estos cuerpos de agua que a través de la autoridad competente (DIGESA) debe llevarse un control más estricto a fin de asegurar la condición sanitaria de los recursos que habitan en ella y que luego son comercializados para el consumo humano.



Contaminación por efluentes industriales (fabrica de harina y aceite de pescado) en la zona de Casma.

Es importante destacar el hecho del cambio de actitud y de la toma de conciencia de los pescadores en el plano ambiental dada la gravedad del estado en que se encuentran las zonas marinas costeras en lo relacionado al deterioro en la calidad de las aguas naturales y la seria disminución de los stocks de recursos hidrobiológicos que tradicionalmente han sido objeto de su captura, todo ello como producto del creciente desarrollo industrial, alto crecimiento

de la población y la fuerte presión extractiva sobre los recursos marinos, lo que ha determinado en una plena identificación con el establecimiento de áreas de manejo en la zona marina a fin de revertir esta situación.

De esta manera, de acuerdo a las experiencias desde el punto de vista ambiental, observadas y verificadas en el terreno a lo largo del litoral peruano, podemos concluir con algunas consideraciones técnicas a tomarse en cuenta dentro de las áreas de manejo y que se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Las actividades propias de los pescadores generadas por el manejo dentro del área concedida no deben afectar el ecosistema.
- Cualquier manipulación del ambiente natural como son los proyectos de cultivos o cualquier otra actividad donde se vea involucrado el fondo marino o columna del agua traen con frecuencia la posibilidad de producir impactos ambientales negativos, lo cual debe ser evitado completamente mediante un uso adecuado del área claramente señalado en el Plan de Manejo. Cualquier actividad que se realice en las áreas de manejo y que favorezca parte del ciclo vital de los recursos debe hacerse de tal manera que no genere impactos ambientales que atenten contra la conservación del ecosistema a largo plazo.
- No se debe permitir la introducción en las áreas de manejo de especies foráneas, procedentes de hatcheries, pues ello representa un impacto potencial en la reducción de la diversidad genética dentro de las poblaciones de los recursos a largo plazo.
- No se debe permitir la introducción de especies exóticas en las áreas de manejo por cuanto ello provoca la difusión de parásitos y enfermedades que ponen en riesgo a las poblaciones de las especies nativas silvestres.
- Los titulares de las Áreas de Manejo deben velar porque las correspondientes áreas no se vean afectadas por agentes de contaminación externa, haciendo la denuncia inmediata ante la autoridad correspondiente cuando ésta se encuentre en riesgo.
- Es importante considerar una continua y permanente calificación sanitaria en el área de manejo, sobretodo en zonas sensibles a la contaminación industrial como son la pesquera y minera.



Pescadores utilizando chinchorro de playa extrayendo ejemplares de peces de tallas pequeñas en la localidad de Mejía (Arequipa).



Contaminación acuática por efluentes industriales (refinería de Southern Corporation) en la zona de Ilo.



Contaminación atmosférica y terrestre por parte de la refinería Southern Corporation en la zona costera de Ilo.

6.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

6.3.1 Realidad socio-económica actual

A continuación se resume la información socioeconómica más relevante recopilada a través de las encuestas, entrevistas, talleres y visitas a los pescadores artesanales en las diferentes caletas del litoral peruano, norte y sur del país.

- Los pescadores artesanales todavía no son capaces de planificar su crecimiento y desarrollo económico debido principalmente a la falta de organización y capacidad de gestión.
- Los niveles de producción y por lo tanto los beneficios económicos son variables y están sujetos a la abundancia de los recursos, estacionalidad, el ambiente, la demanda y a las necesidades inmediatas de los pescadores.
- El nivel de calidad de vida de la mayoría de pescadores es bajo y se traduce en la carencia de servicios de salud, agua, desagüe, luz eléctrica, educación y vivienda. asimismo la flota pesquera artesanal está en un 70% obsoleta debido a sus magros ingresos y muchas de ellas no están inscritas en los registros públicos.
- La fuerte variabilidad de sus capturas los lleva a depender de los comerciantes e intermediarios y muchas veces de inversionistas que condicionan su trabajo con la venta de sus productos.
- Están sujetos a conflictos con los maricultores que ocupan áreas que tradicionalmente han sido explotadas por los pescadores artesanales
- Los dispositivos legales, reglamentos que se relacionan con la actividad pesquera artesanal son elaborados por los funcionarios del Ministerio sin la participación ni opinión del pescador artesanal.
- El apoyo otorgado a los pescadores por parte del estado se ha llevado a cabo durante muchos años bajo un sistema paternalista, poco participativo y sin el otorgamiento de responsabilidades.

6.3.2 Aspectos relacionados con la organización

El pescador artesanal esta organizado en gremios, sindicatos, asociaciones marítimas, uniones y otras organizaciones. La tabla 7 resume el número de organizaciones que existen en el Perú relacionados con la pesca artesanal. De un total de 299 organizaciones, 202 son asociaciones, es decir el 68% seguido por sindicatos y gremios (17 y 10% respectivamente).

Tabla 7. Número de organizaciones y socios en la zona litoral del Perú

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Organizaciones		Socios	
	n	%	n	%
Asociaciones	202	68.0	7702	34.0
Sindicatos	50	17.0	7685	34.4
Gremios	31	10.0	2908	13.0
Comités	8	0.3	487	2.0
Agremiación	1	0.0	39	0.2
Unión	1	0.0	1500	7.0
Sociedad	3	0.1	1925	9.0
Comunidad	1	0.0	45	0.2
Empresa comunal	2	0.1	54	0.2
TOTAL	299	100	22345	100

Muchas directivas de las asociaciones no se encuentran inscritos en los Registros Públicos, situación legal que les traerá problemas de reconocimiento ante sus miembros. Así mismo se ha podido comprobar que muchas asociaciones no llevan contabilidad completa, libros como: inventarios y balances, diario, mayor, caja y bancos. El manejo financiero no deja de ser un problema de desconfianza entre los asociados en las organizaciones.

Muchos estatutos institucionales están desactualizados y muestran grandes deficiencias por lo que deberían actualizarse para una mejor administración y gestión institucional

6.3.3 Situación socioeconómica del pescador artesanal

Es necesario indicar la importancia de la actividad pesquera artesanal en el abastecimiento diario de alimentos, que contribuyen a reducir la deficiencia alimentaria y nutricional, especialmente en áreas de extrema pobreza.

Sin embargo, se sabe que el pescador artesanal forma parte de ese 54% de personas que se encuentran por debajo de la línea de la pobreza, en limitaciones y carencias en aspectos de salud, educación, comunicación, vivienda y saneamiento. El 3% de los pescadores artesanales no tienen instrucción primaria, el 51% tiene primaria completa, el 11% instrucción secundaria y el 5% nivel superior. Se estima que el ingreso mensual promedio de un pescador artesanal es S/. 400.00, aunque con grandes variaciones.

Las estrategias de comercialización y el mercado son factores importantes en los niveles de producción y el respeto de las normas por parte de los pescadores artesanales. Muchas veces los compromisos asumidos por acuerdo en una asociación se rompen por la demanda del recurso sin importar los tamaños o la condición fisiológica de este. Aquí es importante el nexo o dependencia financiera o familiar que existe entre el pescador y el comprador. Un ejem-

plo claro de cómo el mercado puede afectar a la producción de concha de abanico se dio durante El Niño 1998 cuando el mercado asiático solicitaba conchas de tamaño por debajo de la talla mínima legal por lo que no solo se dejó de ganar varios millones de dólares sino que también se perturbó el proceso de reclutamiento masivo y prolongado durante este El Niño. De igual manera la fuerte presión del mercado externo para el “loco” o “chanque” ha conllevado a los pescadores a una extracción indiscriminada de sus poblaciones frente a la ausencia de alternativas de producción o empleo.

6.3.4 Consideraciones finales

Los pescadores artesanales han reconocido que en muchos casos han contribuido a la sobre explotación de los recursos y en ese sentido la implementación de las áreas de manejo, al otorgarle el derecho y responsabilidad del uso los recursos, contribuirá enormemente en la incorporación de un nuevo concepto sobre la explotación y manejo de estos. También se espera que al mejorar la producción, mejoren sus condiciones socioeconómicas, además que siendo esta actividad un importante rubro laboral se aspira a mantener o incrementar su potencial como fuente de ocupación en la costa peruana.

Con esta nueva medida se abre una gran posibilidad de que en el futuro el fortalecimiento de la organización contribuya a la creación de pequeñas microempresas para actividades de depuración, recepción, pesado-lavado, desvalvado, lavado, codificación, limpieza, plaqueado, empaquetado, transporte y comercialización. Por otro lado en este nuevo escenario las organizaciones de pescadores artesanales podrán recuperar el acceso al crédito de entidades financieras como bancos o entidades estatales como FONDEPES sobre la base de una mejor organización y con la garantía que ofrece el uso exclusivo de los recursos que explotan en el área de manejo.

La implementación de las áreas de manejo requieren de la participación directa de los pescadores en la formulación, diseño, ejecución y seguimiento de los planes de manejo, dejando de lado la actitud paternalista por parte de técnicos y políticos.

Uno de los aspectos fundamentales para el éxito de las áreas de manejo es la capacidad organizativa de las asociaciones. Dado que en muchos casos existen deficiencias en cuanto a organización y confusión sobre el concepto de área de manejo, es necesario la realización de un programa de capacitación en el ámbito de todo el litoral en los temas de organización y áreas de manejo.

Finalmente teniendo en cuenta el estado financiero de las asociaciones de pescadores, es necesario considerar por un lado la posibilidad de elaborar un proyecto nacional para la implementación de las áreas de manejo con el fin de apoyar a los pescadores con asistencia técnica en la elaboración de sus planes de manejo. Este proyecto podría ser financiado con fondos tanto estatales como externos a través de cooperación internacional.

6.4 ASPECTOS RELACIONADOS CON LA IMPLEMENTACIÓN DE ÁREAS DE MANEJO

Tan como se menciona anteriormente, los elementos técnicos y legales han servido de sustento para la normatividad. En ese sentido dado que el proyecto se ha restringido en la zona costera marina, la propuesta de reglamento solo abarca esta área geográfica. Una ampliación o extensión de esta normatividad a zonas de aguas continentales de la costa, sierra y selva, deberá ser analizada con información técnica y legal de estos lugares.

En algunos de los lugares visitados los pescadores muestran tener un mayor conocimiento que otros sobre las características de las áreas de manejo, principalmente obtenidas de las experiencias chilenas. Entre ellas tenemos como ejemplo algunas localidades de la zona norte, como Santa Rosa, San José y Pimentel donde la FICPAP ha jugado un papel importante en la realización de foros y encuentros de carácter técnico durante los años anteriores, principalmente a partir de 1998.

Con respecto al grado de autocontrol de las asociaciones, la conservación y el adecuado manejo de los recursos, en la mayoría de los lugares visitados falta la debida organización, capacitación, asesoría, financiamiento y nivel de conciencia de los pescadores para afrontar los conceptos que involucra las áreas de manejo, pero que sin embargo los pescadores son conscientes de sus problemas y ven la posibilidad de que las áreas de manejo les den las herramientas para lograr un cambio positivo en el cuidado y adecuado manejo de los recursos. En algunos casos por ejemplo se piensa que las llamadas áreas de manejo deben ser zonas completamente intangibles, que se establezcan sobre los bancos naturales, aun fuera de las 5 millas, y con derecho exclusivo sobre los recursos,

Según la visión de las diferentes asociaciones de pescadores, existe una fuerte discrepancia con relación al tiempo que las referidas áreas de manejo deben ser entregadas a las comunidades de pescadores, tiempo que varía en algu-

nos casos entre los dos años, cinco años, diez años renovables en la mayoría de los casos y hasta en forma indefinida para poder tener resultados satisfactorios.

Con respecto a la presencia de Instituciones relacionadas con el sector como FONDEPES, Universidades, Ministerio de Pesquería, etc. existe coincidencia entre los pescadores de todo el litoral peruano que se necesita una mayor participación bajo diferentes modalidades, como es la capacitación, financiamiento, asesorías técnicas y estudios científicos que los involucre e identifique con la gran masa de pescadores.

Ante la falta de normatividad en este aspecto, es importante destacar algunas experiencias de autocontrol en las zonas de extracción de recursos, que por iniciativa propia se han implementado en determinadas zonas de la costa, como es el caso en la zona norte de la caleta "La Tortuga" donde se protege y conserva los recursos marinos, realizan un buen control sobre sus asociados, se cumplen con las tallas mínimas de captura y no se permiten excesos de las embarcaciones industriales y foráneas de la pesca con arpón y compresora, convirtiendo a esta caleta en un buen ejemplo de cómo se puede manejar un área marina determinada con fines de conservación de los recursos y explotación racional por parte de los pescadores.

En la zona sur, igualmente se tiene importantes experiencias de esta misma naturaleza, como es la que se presenta en la localidad de "Morro Sama" donde la comunidad gremial de pescadores debidamente organizada tienen un trabajo de conservación del recurso "chanque" mediante una vigilancia coordinada con sus asociados para proteger la zona geográfica y por ende sus recursos. De la misma manera en la localidad de San Juan de Marcona varias asociaciones de pescadores se encuentran trabajando en este mismo aspecto, coincidiendo en ambos casos en que los pescadores muestran un buen conocimiento sobre los conceptos de áreas de manejo.

Los criterios del modo de adecuación de las áreas de manejo (recursos, áreas, tiempos, límites, etc.), sin embargo presentan discrepancias o diferencias en algunos casos como también algunas pocas coincidencias, como que las áreas deben ser para los pescadores artesanales que tradicionalmente ocupan el lugar, que las áreas de manejo deben situarse en los bancos naturales, que los recursos a considerarse en el plan de manejo sean invertebrados, algas y peces, en el ámbito bentónico y pelágico con un enfoque de manejo de especies principales sin dejar de lado el enfoque sistémico.

De esta manera podemos concluir con algunas consideraciones técnicas desde el punto de vista de la implementación de las áreas de manejo, las cuales las resumimos en los siguientes puntos:

- Es importante considerar un mecanismo que agilice la tramitación y el inicio de actividades en el área de manejo a través de la elaboración y presentación de un un Plan inicial de actividades que sea fácil de elaborar y no muy costoso y que comprenda una descripción general del área, del sistema pesquero, del estado de explotación del recurso, identificación del problema que se presenta en la zona y las medidas inmediatas (corto plazo) a ejecutar en la zona en un periodo de un año. Esta base de información conjuntamente con la que se colectara debe servir para el diseño del Plan de Manejo. En ese sentido es importante que el Plan de manejo considere programa de investigación, cosecha, incremento de la productividad, de finición y monitoreo de indicadores y cronograma de actividades. Igualmente es importante evaluar las perspectivas de explotación a fin de establecer las estrategias de producción sobre criterios de sostenibilidad biológica y económica. Es importante mencionar que las medidas de explotación y manejo de los recursos en el área deberá basarse en el Plan de Manejo.
- Las organizaciones de pescadores artesanales beneficiarias deben contar con un nivel de capacidad de financiamiento inicial a fin de asegurar los trabajos preliminares en la implementación de las áreas de manejo. Esta capacidad de financiamiento está relacionada con la solidez que cuente la organización (Número de asociados, asociación legalmente establecida, número de embarcaciones, propiedades de la asociación, etc.)
- Las Instituciones u organizaciones destinadas a efectuar los trabajos de formulación y seguimiento del Plan de manejo deben estar debidamente constituidas en el ámbito regional. Estas Instituciones deben contar con las correspondientes acreditaciones en cuanto a su constitución orgánica y competencia en el campo de estudios marinos, con el personal calificado para los trabajos que los Planes de manejo exigen y la infraestructura suficiente a fin de lograr los objetivos planteados para la elaboración de un Plan de manejo. Con ello toda medida relacionada con la explotación y manejo de los recursos dentro del área de manejo estará circunscrita a lo señalado en el Plan de manejo aprobado.

De los temas sistematizados y discusiones interdisciplinarias llevadas a cabo en el marco del presente proyecto, se identifican algunos ejes problemáticos de particular importancia en la perspectiva de una adecuación o mejoramiento normativo del tema concernido.

1. Áreas de manejo y acuicultura

La discusión sobre el tema si las áreas de manejo debiesen considerar actividades de acuicultura, pasa por un análisis del estado de explotación de los recursos y la viabilidad práctica de que los pescadores artesanales asuman con responsabilidad las actividades de acuicultura. Sabemos que actualmente muchos recursos marinos se encuentran en un estado de sobreexplotación y que las tendencias son el deterioro y agotamiento de estos. En este contexto es sumamente importante y prioritario que los pescadores artesanales adopten una actitud responsable para el cuidado de los recursos con el fin de lograr su recuperación y su aprovechamiento sostenible. En muchos países la preocupación sobre el deterioro de sus recursos los está llevando a la creación de áreas de reservas marinas para protegerlos y conservarlos. Las áreas de manejo a largo plazo se podrían convertir en reservas de diversidad biológica y por lo tanto en fuente de padres y material genético para la acuicultura. En ese sentido las áreas de manejo jugarían un rol importante en el desarrollo de la acuicultura. Por otro lado si vemos con pragmatismo nuestra realidad actual, con una acuicultura marina incipiente (basada en la colección de semillas de las poblaciones naturales) y un estado económico y financiero deplorable, es muy improbable que los pescadores artesanales en este escenario puedan desarrollar actividades de acuicultura. Es por ello que las áreas de manejo deben considerar solo la recuperación de las zonas de alta productividad sobre la base de la explotación y manejo racional de las poblaciones que habitan en ellas.

En términos legales, nuestro sistema legal ha pretendido optar por incluir las actividades de acuicultura en las áreas de manejo por lo que las denomina «áreas de manejo acuícola» de frente a una alternativa de intervención o extracción para el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos en términos sostenibles. Sin embargo, las propias LGP y la LPDA aluden a la noción de *cultivos* reafirmando que éste camino es inadecuado. Estamos pues ante lo

que se ha dicho en varias oportunidades, la necesidad de sincerar conceptos y opciones: ¿Se quiere regular una opción orientada al manejo adecuado de los denominados bancos naturales –que en realidad se corresponden con zonas de alta productividad- sin entrecruzar con los criterios acuícolas? De ser así es mejor definir las cosas con claridad y no denominar acuícola a aquello que en lo esencial no lo es, como es el caso de las áreas de manejo.

Es interesante anotar que el Informe final de la Comisión encargada de evaluar la problemática pesquera artesanal en el ámbito marítimo y continental, RM N° 181-2001-PE del 7 de Junio del 2001 en la parte de Propuestas de Acción, 3.1.4 Acuicultura propone que se definan los bancos naturales y zonas de pesca tradicionales ancestrales en que desarrollan sus actividades los pescadores artesanales para que no sean consideradas como concesiones con fines de acuicultura.

Finalmente, es importante rescatar el hecho que el RLPDA, considera las actividades de poblamiento y repoblamiento como una actividad de acuicultura, que tienen como finalidad conservar las poblaciones de peces, bancos naturales de moluscos, crustáceos y praderas de macroalgas, incluyendo el traslado de especies de un ecosistema a otro, pudiendo ser realizadas por personas naturales, públicas o privadas (Art. 40.1°). Tales actividades pueden formar parte de las acciones desarrolladas en las Áreas de manejo que se otorguen a organizaciones sociales de pescadores artesanales.

2. Áreas de manejo como medida de ordenamiento pesquero

La LGP establece en su Artículo 9° que el MINPE sobre la base de evidencias científicas disponibles y factores socioeconómicos, determinará el tipo de pesquería, los sistemas de ordenamiento pesquero y demás normas que se requieran para la preservación e explotación de los recursos hidrobiológicos. A su vez como se aprecia de la normativa vigente, los mecanismos de acceso explícitamente establecidos en la LGP, no confieren instrumentos idóneos o suficientes para aplicarlos al modelo de uso y aprovechamiento referido a las Áreas de Manejo. Sin embargo, la propia Ley deja abierta la posibilidad para desprender los mecanismos necesarios a fin de regular situaciones especiales y debidamente justificadas por el tipo de pesquería y conservación de recursos, a partir de una interpretación integrada de los Arts. 9° al 12° de la LGP. En tal sentido, una medida de ordenamiento pesquero como la de Área de Manejo, que da lugar al reconocimiento de una quinta modalidad de acceso –Derechos de Área de Manejo⁴⁷– distinta a la de concesiones, permisos, licencias y autorizaciones, estaría plenamente justificada y legitimada por el propio marco legal.

⁴⁷ En realidad conforme al mandato constitucional (Art. 66°), estaríamos genéricamente ante una concesión que adquiere su propia modalidad conforme la Ley Orgánica y la mencionada LGP.

3. Derecho de los pescadores

El derecho de los pescadores artesanales a acceder a un área de manejo se fundamenta en el uso tradicional y ancestral de los recursos hidrobiológicos de las comunidades pesqueras en la costa peruana. A lo largo de la costa peruana existen muchas comunidades pesqueras que muestran todavía la herencia recibida a lo largo de muchos años en cuanto a sus costumbres, valores, cultura, idiosincrasia y aparejos de pesca. Entre ellas podemos citar a las comunidades de Huanchaco (Trujillo) que usan todavía el “caballito de totora” y la de La Tortuga (Paita) con sus tradicionales “balsas”. Ambas comunidades han heredado de sus antepasados un conocimiento y una actitud frente a los recursos que los hacen merecedores al derecho de cuidado y manejo de estos. El respeto por los recursos naturales de nuestros antepasados ha sido demostrado en muchas actividades productivas como en la agricultura y la pesca.

4. Criterios para delimitar áreas de manejo

Las zonas de alta productividad o comúnmente llamadas “bancos naturales” que aun quedan o aquellos que se perdieron son justamente los que hay que recuperar, mantener y potenciar. Es posible hacer uso de los recursos que contiene una zona de alta productividad pero bajo una concepción de sostenibilidad la cual implica necesariamente considerar la velocidad de regeneración de las poblaciones, la productividad del ecosistema y su capacidad de carga.

No en todos los lugares hay zonas de alta productividad o bancos naturales. Es la conjunción de las peculiares características abióticas de un lugar, con las interrelaciones interespecíficas de la comunidad biológica y la estructura trófica del ecosistema lo que favorece el flujo de energía hacia alguna población y determina su dominancia en abundancia biomasa o energía. En última instancia esta población abundante puede ser un recurso de importancia económica y objeto de explotación responsable por parte del hombre.

Cualquier actividad de uso de un recurso, de una población objetivo, debe basarse en una comprensión ecosistémica que considere la dinámica de poblaciones del recurso así como el delicado balance de la trama trófica de la cual forma parte.

La visión del área de manejo tal cual esta planteada en el presente reglamento tiene en consideración esta visión ecosistémica y por lo tanto sigue el camino de la recuperación y conservación no solo de la especie objetivo sino también

del ecosistema y de la biodiversidad que la sustenta, es por ello que el área de manejo se orienta hacia las zonas de alta productividad en un intento de recuperarlas potenciarlas y conservarlas.

Una visión parcializada del uso de un recurso dentro de una zona de alta productividad o banco natural, que individualice una especie y haga esfuerzos tecnológicos por favorecerla como por ejemplo los monocultivos, afecta la biodiversidad y la estabilidad del ecosistema y a fin de cuentas el nuevo sistema solo puede mantenerse mediante el subsidio de materia y energía (alimento) y termina a corto, mediano o largo plazo por colapsar acabando con la riqueza que tuvo no solo del recurso sino de la biodiversidad.

5. Regionalización vs. Centralización

La regionalización desde el punto de vista ecológico es más conveniente que la centralización, los seres vivos no reconocen los límites políticos creados por el hombre, la flora y la fauna se distribuyen geográficamente según las características oceanográficas de nuestro litoral y muchas especies según sus adaptaciones, son endémicas o escapan de nuestras fronteras. Una visión regional puede tener en cuenta un análisis más fino de la región y considerar las peculiaridades del ambiente y los recursos en la región.

Una normatividad centralizada que homogeniza todo el litoral y no considera los matices en los cambios oceanográficos o las peculiaridades de la fisiografía del litoral de cada zona, o los retrasos en los ciclos de vida o de las tasas de crecimiento de una misma especie en diferentes caletas, o la elasticidad y velocidad de recuperación de subpoblaciones, poblaciones, metapoblaciones o de los ecosistemas marinos ante eventos catastróficos como "El Niño", no es la más adecuada para el uso sostenible de los recursos.

La visión centralista puede ser más bien un complemento mediante una visión macro a nivel de metapoblaciones que ayude a balancear mediante ciertas medidas integradoras. Sin embargo, en última instancia el modelo regionalizador que se desprenda de la reforma constitucional, será el que establezca las pautas definitivas de la relación centro región en el aparato institucional y la asignación de competencias sobre los recursos hidrobiológicos, más aún considerando el actual proceso de integración de un Ministerio de la Producción.

6. Necesidad de un Plan de Manejo

Es de suma importancia la relativa autonomía de un plan de manejo en un área de manejo ante las medidas de ordenamiento convencionales.

Es necesario poder contar con una independencia responsable en el área de manejo que permita por ejemplo establecer su propia veda cuando el ordenamiento general permite la extracción o de lo contrario poder establecer un programa de extracción cuando hay una veda general. Esta independencia bien llevada toma en cuenta la dinámica del área de manejo y les permite a los pescadores ir "leyendo su propia historia biológica y ambiental" de su área de manejo y hacer las correcciones necesarias y en el momento adecuado. Esto es imposible lograrse con directivas generalistas y centralistas. Por otro lado, es imposible creer que la administración pública con bajos recursos económicos pueda dar medidas de manejo para cada uno de los recursos de la costa peruana.

7. Porqué DIA y no EIA?

En primer lugar se toma en cuenta el alcance de las categorías previstas por la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), independientemente que aún no haya sido reglamentada. Una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), se corresponde con las características del impacto que habrán de generar las actividades relativas al Derecho de Áreas de Manejo.

En tal sentido, se propone que para presentar la solicitud de otorgamiento del derecho de uso de Área de Manejo se cumpla con el requisito de presentar una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) por parte del Titular de la asociación en los términos que exige la autoridad correspondiente como es el Ministerio de Pesquería, por cuanto, en primer lugar es una actividad que corresponde realizar a una asociación de pescadores artesanales y en ese sentido el reglamento de la Ley general de pesca, así lo exige y señala claramente. De la misma manera es necesario mencionar que las actividades a desarrollarse dentro de un área de manejo, según el Plan de manejo presentado respectivo y de acuerdo a la concepción de lo que deben ser las áreas de manejo, tendrá un impacto mas bien positivo para el ambiente en general, por cuanto el objetivo fundamental es de conservación y recuperación de los recursos hidrobiológicos, lo cual conlleva a proteger el medio ambiente donde se desarrollaran estos recursos.

De acuerdo a la experiencia Chilena en las áreas de manejo, se debe igualmente facilitar a los pescadores artesanales, mediante la presentación de una simple Declaración de Impacto ambiental, entre otras cosas por ser una actividad que no tendrá impactos negativos al medio ambiente, además que no represente mayores gastos económicos a las asociaciones de pescadores,

que son dicho sea de paso, asociaciones que no cuentan con recursos económicos suficientes y más bien es función del Estado brindar la facilidades a aquellos que pretenden revertir las condiciones negativas a que ha sido sometido el medio ambiente.

8. Derecho de pago y tiempo de otorgamiento del área

El litoral peruano es escenario de la recurrencia de la Oscilación Sureña "El Niño" (ENSO) y sus recursos hidrobiológicos son víctimas o beneficiarios del vaivén entre periodos Pre-Niño, El Niño, Post-Niño y "La Niña". Muchos recursos se ven afectados o favorecidos por uno u otro de los periodos de esta oscilación sureña.

Grandes mortandades que abarcan extensas áreas del litoral se dan junto con intensos repoblamientos según las adaptaciones de las especies y según los periodos cálido o frío.

Ya no es un fenómeno que podría ocurrir como una rareza, sino un evento ya cotidiano en la escala temporal de mediano o largo plazo y el principal responsable del avance y retroceso entre estadios jóvenes y maduros de los ecosistemas marinos y de la distribución y abundancia de los recursos hidrobiológicos.

Muchos recursos son mas afectados que favorecidos y presentan un lento reclutamiento y algunos recursos aún después de 2 periodos "El Niño" no logran recuperar todavía su abundancia y extensión originales.

Si además sumamos los efectos antrópicos de sobreexplotación o de malas prácticas en algunos recursos es incierto el tiempo necesario para su recuperación.

Por lo tanto cualquier programa que intente establecer medidas de recuperación y conservación de algún recurso hidrobiológico en el Perú, debe tomar en cuenta la variable temporal y considerar la escala a mediano o largo plazo, lo cual implica por lo menos un periodo inicial de 10 años renovable.

Es también importante considerar en la variable temporal el enfoque ecosistémico y no solo el tiempo del ciclo de vida de la especie objetivo, ya que ésta forma parte de un ecosistema que la sustenta y mientras el ecosistema no se recupere mediante el proceso de sucesión, es difícil que la especie objetivo lo logre.

En cuanto al derecho de pago previsto por la LGP, así como su respectiva exoneración para la actividad artesanal, en realidad de lo que se trata es que para esta quinta modalidad de acceso en la actividad pesquera –Derecho de Área de Manejo- no se contemple dicha excepción salvo los primeros cuatro años, a modo de promoción y estímulo. Sin embargo, luego debe ser considerado, con el objeto de instaurar un tipo de actitud que reduzca la sensación de sobreprotección o tutela estatal y permita un manejo responsable del recurso de parte de las organizaciones titulares de los derechos.

9. Asesoramiento técnico

El asesoramiento técnico es imprescindible para la elaboración y posterior presentación del Plan de manejo. Este documento diseñara y orientara las actividades técnicas a realizar durante el periodo que se otorgue el derecho de uso de las áreas de manejo. Estas Instituciones deberán contar con profesionales altamente capacitados en esta materia (Biólogo, Ingeniero pesquero). Igualmente tendrá un papel importante en la supervisión y seguimiento del trabajo en las áreas de manejo en forma continua y permanente que tendrán que contar necesariamente las asociaciones de pescadores.

Es importante señalar que las Instituciones de asesoramiento técnico deben estar debidamente acreditadas ante el Ministerio de Pesquería para lo cual el organismo rector del sector pesquero deberá establecer los mecanismos mas apropiados y confiables para dicha acreditación.

10. Criterio de selección de las organizaciones sociales

Las organizaciones sociales, vale decir los pescadores que serán los beneficiarios de las áreas de manejo deben ser Organizaciones que tengan un uso ancestral de las zonas de pesca que las convierta en sus zonas tradicionales de extracción de recursos hidrobiológicos de diferente naturaleza y que vaya a ser solicitada. Pueden presentarse varias asociaciones y para resolver esta situación el Ministerio de Pesquería a través de la Dirección Nacional de Pesca Artesanal y la Dirección Nacional de Extracción y Transformación tendrán la labor de seleccionar al beneficiario del área de manejo en función a una serie de criterios técnicos, que entre otros, tendrá como primera prioridad el uso ancestral del área por parte de las asociaciones y también otros criterios como son cercanía de residencia al lugar solicitado, grado de dedicación al uso del recurso, antigüedad, formalización de la asociación, numero de pescadores que la integran y grado de impacto socio-económico.

11. Criterio para el tamaño del área

Un rápido análisis de las bondades de la costa peruana en cuanto a la productividad de sus áreas, nos permite llegar a la conclusión que la costa peruana no tiene homogeneidad en sus recursos ni en su abundancia. Ello esta asociado a las características topográficas como geomorfológicas de la costa y a la presencia de diferentes habitats y ecosistemas. Así mismo si lo hacemos con los pescadores artesanales llegaríamos a la conclusión que tanto en numero como en dedicación, estos muestran una gran heterogeneidad. La gran variabilidad tanto en cuanto a sus actitudes, preferencias e idiosincrasia esta relacionada con el tipo de recurso que explota y a la variabilidad de su abundancia. De manera que cuando se trata de otorgar áreas de manejo a los pescadores pasa por un análisis de la realidad productiva de la zona y por las características de los recursos que se van a otorgar para su manejo. Estos aspectos son muy bien conocidos por los pescadores artesanales que explotan las áreas tradicionalmente e incluso tiene registrados los eventos más importantes que a través del tiempo han jugado un rol importante en la productividad de dichas áreas. Bajo esas consideraciones la productividad del área y el tipo de recurso es un criterio valido para determinar el tamaño del área a otorgar. Por otro lado los pescadores no se atreverían a solicitar un área de un tamaño muy grande ya que el cuidado demandaría mucho gasto y conflictos internos y a largo plazo el pago por derecho de área seria alto.

12. Recursos Hidrobiológicos

El área de manejo no solo es posible para recursos bentónicos sino también para otros recursos hidrobiológicos. Los recursos bentónicos también pueden migrar y sus limites de distribución geográfica pueden ser variables, entonces no es por su relativa menor movilidad por lo que se puede establecer un área de manejo en los recursos bentónicos sino fundamentalmente por la esencia de sus objetivos: recuperación y conservación de los recursos en lugar de la sobreexplotación y puede extenderse a otros recursos como por ejemplo peces. Si bien estos presentan una relativa mayor movilidad en estadios adultos que los recursos bentónicos, los peces también ocupan determinadas áreas con cierta regularidad y sufren los excesos de la sobreexplotación. Si un plan de manejo para peces realiza estudios de la dinámica poblacional y establece para la zona un programa de extracción responsable que respeta su productividad, por lo menos en esa área el recurso tendrá un cierto nivel de conservación que seria deseable para el resto de lugares que forman parte de su área migratoria.

13. Enfoque ecosistémico y otorgamiento de derechos para el aprovechamiento de los recursos naturales

La racionalidad del sistema legal conduce a una abstracción de la realidad natural y ecosistémica, mediante una concepción de derechos que la compartimentalizan. Para poner un caso extremo, la lógica jurídica permite diferenciar entre lo que de una parte representa el derecho a la tierra y de la otra, el derecho minero, como conceptos legalmente distintos; sin embargo la realidad o si se quiere materialidad minero aurífero no permite formular éste deslinde con tanta claridad, al encontrarse física e inextricablemente interrelacionados. Algo similar acontece en el caso de los derechos de propiedad de un recurso cultivado o los derechos de concesión para un recurso hidrobiológico o de fauna, sobre los cuales recae un derecho diferente al que correspondería al de aprovechamiento de recursos genéticos, contenidos en las especies señaladas. No siempre al reconocerse y conceder derechos sobre un determinado recurso hidrobiológico aisladamente del conjunto ecosistémico, se contará con una formula adecuada para el manejo o aprovechamiento sostenible del mismo. Por ende, el otorgamiento de derechos para el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos bajo la medida de área de manejo debería cuidar considerar otros derechos que lo complementen y garanticen una protección más global o integral del medio en que se desenvuelven dichos recursos.

14. Necesidad de una autoridad garante de la gestión y manejo del recurso bajo enfoque sistémico

El actual esquema legal prevé dicha posibilidad mediante los denominados Comités de Gestión Ambiental para las Áreas de Manejo y la debida interacción entre las entidades competentes (vg. DICAPI, Dirección de Acuicultura, etc.), así como los respectivos Convenios de Conservación, Inversión y Producción Acuícola. Sin embargo éstos mismos cometidos se pueden alcanzar con fórmulas legales menos burocráticas y funcionales que garanticen dicho enfoque sistémico, evitando contrariedades o compartimentalizaciones. En este sentido aun cuando se requiere prever los cambios a largo plazo en el proceso de regionalización, la puesta en marcha inmediata de las áreas de manejo debe llevarse a cabo en el marco administrativo actual.

8.1 INTRODUCCIÓN

Las Áreas de Manejo inscritas en marco legal acuícola a modo de excepción, buscan proteger, recuperar, potenciar y ampliar áreas de distribución de las zonas alta productividad (bancos naturales). Sin embargo, no representan un adecuado modelo de ordenamiento interno que armonice con el ordenamiento pesquero y marino mayor, además de contener un enfoque compartimentalizado, no sistémico debido a la no-exclusividad de derechos sobre el área de manejo. Ante ello era necesario autonomizar dichas áreas del enfoque acuícola, planteando un nuevo modelo de acceso a los recursos hidrobiológicos mediante el otorgamiento de Área de Manejo exclusiva.

Por consiguiente, se sugieren instrumentos casuísticos de gestión para las áreas basados, en el marco genérico de los sistemas de ordenamiento de la Ley General de Pesca basados en el Plan de Manejo y su Documento Base. Asimismo se recoge y adapta aquello que sea pertinente de las áreas de manejo del Art. 16 del Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura.

Ahora bien, para dicha propuesta se contaban con algunas alternativas:

1. Modificación de la Ley General de Pesca. Tres variables:
 - 1.1 Se incluía explícitamente las áreas de manejo como parte del ordenamiento pesquero
 - 1.2 Se crea una nueva modalidad de acceso para el área de manejo (que prevea coordinaciones con acuicultura en lo que corresponda)
 - 1.3 De lo anterior se desprenden a su vez dos alternativas:
 - a. Expedir un reglamento especial para éste nuevo ordenamiento, similar al de la propuesta
 - b. Insertar los aspectos reglamentarios para el área de manejo dentro del reglamento de la Ley General de Pesca
2. Sin modificar la Ley General de Pesca:
 - 2.1 Sobre la base de los artículos 10, 11 y 12 de la Ley General de Pesca y Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, se desprendían dos alternativas:
 - a. Que la reglamentación de las áreas de manejo se incluyan en un título específico en el actual reglamento de la Ley General de Pesca.

- b. Expedir un reglamento de áreas de manejo (como el que efectivamente se ha desarrollado en la presente investigación).

Como queda dicho se optó por ésta última puesto que una modificación de la Ley General de Pesca implica mayores tareas máxime si es posible elaborar una adecuada interpretación sistémica e integral de la normativa preexistente.

8.2 PROPUESTA DE REGLAMENTO SOBRE ÁREAS DE MANEJO DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú de 1993 conforme al Artículo 67 ° establece que el Estado determina la política nacional del ambiente y promueve el uso sostenible de sus recursos y que según el Artículo 68°, el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas.

Que, el Artículo 1° de la Ley General de Pesca, Decreto Ley N° 25977 (1992), promueve el desarrollo sostenido de la actividad pesquera, como fuente de alimentación, empleo e ingresos y asegura el aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos, en armonía con la biodiversidad y que el Artículo 2° reconoce que son patrimonio de la Nación los recursos hidrobiológicos contenidos en aguas jurisdiccionales y, en consecuencia, corresponde al estado regular el manejo integral y la explotación racional de dichos recursos, para lo cual regula el manejo integral y la explotación racional de dichos recursos, siendo la actividad pesquera de interés nacional

Que, según el Artículo 10° de la precitada Ley, un ordenamiento pesquero es el conjunto de normas y acciones que permiten administrar una pesquería, sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológicos-pesqueros, económicos y sociales; asimismo el Artículo 11° dispone que el Ministerio de Pesquería según el tipo de pesquería y la situación de los recursos que se explotan, establecerá el sistema de ordenamiento que concilie el principio de sostenibilidad de los recursos pesqueros o conservación en el largo plazo, con la obtención de los mayores beneficios económicos y sociales; y que de acuerdo al Artículo 12°, el ámbito de aplicación de los sistemas de ordenamiento, podrá ser total, por zonas geográficas o por unidades de población

Que, según el Código de Conducta para la Pesca Responsable (FAO, 1995), que inspira la política pesquera de nuestro sistema legal, la pesca constituye una fuente vital de alimentos, empleo, recreación, comercio y bienestar económico para las poblaciones del mundo (generaciones presentes y futuras).

Que, el Capítulo 17 de la Agenda 21 identifica entre otras esferas de programas, al aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos vivos de la alta mar, pero también el aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos marinos vivos sujetos a la jurisdicción nacional, sobre todo si tiene presente que el 95% de la pesca marítima de peces y moluscos procede de aguas sujetas a jurisdicción nacional, en tanto que la pesca de altura (alta mar) representa el 5%.

Que, nuestro país cuenta con un significativo conjunto de normas ambientales en armonía con el fomento a las inversiones y actividades productivas aplicables al ordenamiento pesquero, entre las cuales se encuentra, el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales; Decreto Legislativo N° 613 de 1990, la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada, Decreto Legislativo N° 757; la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, Ley N° 26821 de 1997 que regula el Artículo 66 de la Constitución Política; el Convenio sobre la Diversidad Biológica, aprobado mediante Resolución Legislativa N° 26181 de 1993; la Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, Ley N° 26839 de 1997, su Reglamento, el Decreto Supremo N° 068-2001-PCM y la Estrategia Nacional de la Diversidad, Decreto Supremo N° 102-2001-PCM; la Decisión 391, Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos de la Comunidad Andina del año 1996; la Ley de Áreas Naturales Protegidas (ANPs), Ley N° 26834 de 1997, su Reglamento, el Decreto Supremo N° 038-2001-AG y la Estrategia Nacional para las ANPs, Decreto Supremo N° 010-99-AG; además del Reglamento de la Ley General de Pesca, Decreto Supremo N° 012-2001-PE; la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura, Ley N° 27459 de 2001 y su Reglamento el Decreto Supremo N° 030-PE-2001, los Lineamientos de Política Pesquera para el desarrollo sostenido de la pesquería y la acuicultura, según la Resolución Ministerial N° 646-97-PE del 25 de Octubre de 1997 y la Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas, Decreto Supremo N° 040-2002-PE, entre otras.

Que, desde el año de 1998, la Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales del Perú – FIUPAP, viene promoviendo la implantación de una nueva medida administrativa denominada AREA DE MA-

NEJO, de la cual se deriva el Artículo 2° de la Resolución Ministerial N° 418-98-PE, así como la Resolución Ministerial N° 525-98-PE del 22-10-98 (Seminario Taller sobre Propuesta para la Implementación y Desarrollo Integral de Áreas de Manejo”, realizado en la ciudad de Lima), la Resolución Ministerial N° 066-99-PE del 01-03-99 (Seminario Taller sobre “Implantación de Áreas de Manejo en la zona norte”, realizado en la ciudad de Piura), la Resolución Ministerial N° 144-99-PE del 21-04-99 (Evento “Primer Festival de la Concha de Abanico Pisco 99”, realizado en la ciudad de Pisco) y la Resolución Ministerial N° 268-99 del 13-09-99 (Seminario Taller sobre “Implantación de Áreas de Manejo en la zona norte del Perú”, realizado en la ciudad de Arequipa)

Que, sin embargo en materia de Áreas de Manejo se ha identificado un tratamiento legal inadecuado, puesto que han sido reguladas por el Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (Ley N° 27459 de 2001), Decreto Supremo N° 030-PE-2001, lo cual no está acorde con el concepto de Áreas de Manejo, cuya finalidad consiste en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, conservando las especies, genes y ecosistemas.

Que, del análisis de la normativa preexistente, se requiere contar con un nuevo régimen de acceso a la pesquería para el desarrollo de las actividades pesqueras no contemplada en el Artículo 43° de la Ley General de Pesca, denominado Área de Manejo que permita recuperar, mantener y potenciar la productividad de las poblaciones naturales y por ende el bienestar social y económicos de las comunidades pesqueras, para lo cual existen suficientes fundamentos de orden biológico-geográfico, socioeconómico y ambiental,

Que, de conformidad con los alcances de los Artículos 10, 11 y 12 de la Ley General de Pesca acerca de los sistemas de ordenamiento, se requiere normar en específico un mecanismo de retribución en relación con las Áreas de Manejo, diferente a lo establecido en el Régimen General de la Ley para las actuales modalidades para el desarrollo de las actividades pesqueras.

Que, dicho régimen debe ser transparente, coherente y práctico, de modo que permita un aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos contenidos en las Áreas de Manejo y que se encuentre debidamente armonizado con los principios y normas ambientales y de los recursos naturales, así como de la pesca responsable.

Que, dicho régimen debe regular con claridad: a) ámbito de regulación y definición de las Áreas de Manejo; b) criterios de establecimiento de tales Áreas en armonía con la dimensión regional del ordenamiento ambiental

y pesquero y sus relaciones con el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en lo que compete; c) titulares de las Áreas de Manejo para el aprovechamiento de los recursos contenidos en dicha Áreas, los criterios de reconocimiento y formalización, así como sus derechos y obligaciones; d) aspectos procedimentales para la obtención de las referidas Áreas de Manejo; e) condiciones para el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos concernidos, léase criterios para dicho Manejo e instrumentos de gestión ambiental; f) entidades de asesoramiento técnico; g) rol del MYPE y sus relaciones con otras entidades públicas, así como la función de fiscalización; h) normas transitorias, modificatorias y derogatorias; entre otras.

En uso de las facultades conferidas por el inciso 8) del Artículo 118° de la Constitución Política del Perú y de conformidad con el Decreto Legislativo N° 560;

DECRETA:

Artículo 1°. Aprobar el Reglamento sobre Áreas de Manejo con el objeto de garantizar un aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos y un adecuado desarrollo social y económico de los pescadores artesanales, el cual consta de X Títulos, 37 Artículos y 6 Disposiciones Finales y Transitorias.

Artículo 2°. Derogar expresamente el Artículo 16° del Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura, Decreto Supremo N° 030-PE-2001 y dejar sin efecto todo aquello que se refiera a las Áreas de Manejo y que se opongan al presente Decreto Supremo y

Artículo 3°. El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Pesquería.

PROPUESTA DE REGLAMENTO DE ÁREAS DE MANEJO DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1°. - Ámbito de Competencia y Referencia a Normas

El presente Reglamento norma y orienta las actividades relacionadas a las Áreas de Manejo, establecidas de conformidad con el Artículo 4° del presente Reglamento, fijando las condiciones, requisitos, derechos y obligaciones, términos técnicos y demás exigencias básicas para el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos contenidos en tales Áreas, atendiendo a las consideraciones de orden biológico-geográfico, socioeconómico y ambientales que las sustentan.

Toda mención que se haga en éste Dispositivo de la "Ley" debe entenderse referida a la Ley General de Pesca, Decreto Ley N° 25977 y sus modificatorias; cuando se haga mención al RLGP, debe entenderse referido al Reglamento de la Ley General de Pesca, Decreto Supremo N° 012-2001-PE.

Artículo 2°. Área de Manejo como Medida de Ordenamiento Pesquero

La medida de ordenamiento pesquero denominada Área de Manejo constituye un instrumento técnico-administrativo por el cual se reconoce a organizaciones de pescadores artesanales legalmente constituidas, el derecho de administrar, aprovechar y conservar los recursos hidrobiológicos contenidos en determinadas áreas geográficas debidamente delimitadas. El Área de Manejo tiene como fin recuperar, mantener, y potenciar la productividad de las poblaciones naturales mediante un Plan de Manejo y así lograr el bienestar social y económico de los pescadores artesanales y sus comunidades.

Dicha medida queda sujeta a lo prescrito para los sistemas de ordenamiento contemplados en el Título II de la Ley General de Pesca sobre Ordenamiento Pesquero, Artículos 10°, 11° y 12°. Para la implementación de lo dispuesto en los Artículos mencionados, las Áreas de Manejo se regirán por lo establecido en su Plan de Manejo y otras medidas que considere la DNEP.

Artículo 3º. - Definiciones

Para los efectos del presente Reglamento, los términos que a continuación se especifican, tienen el significado siguiente:

- 3.1 **Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Hidrobiológicos:** De conformidad con el Artículo 28º de la Ley Orgánica, implica el manejo racional de los recursos naturales, y por ende los hidrobiológicos, teniendo en cuenta su capacidad de renovación, evitando su sobreexplotación y reponiéndolos cualitativa y cuantitativamente, según el caso.
- 3.2 **Área de Manejo de Recursos Hidrobiológicos:** Área geográfica costera delimitada que incluye una o más poblaciones de recursos hidrobiológicos que otorga derechos exclusivos de aprovechamiento sobre tales recursos, a una organización de pescadores artesanales representativos del lugar debidamente legalizadas. Tiene como finalidad el manejo de dichos recursos, para la conservación de la diversidad de especies, genes y ecosistemas y promoción del desarrollo sostenible de la comunidad del lugar. Su administración y derechos de aprovechamiento de los recursos en ella contenidos son otorgados a su titular de conformidad con lo prescrito por los Títulos III y IV del presente Reglamento.
- 3.3 **Derecho de Área de Manejo:** Derecho de administración, aprovechamiento y conservación de los Recursos Hidrobiológicos contenidos en un Área de Manejo que se otorga a su titular, en aplicación del sistema de ordenamiento pesquero, de conformidad con el Artículo 23º de la Ley Orgánica y Artículo 12º de la Ley. Para el manejo y administración del Área rige lo previsto en su respectivo Plan de Manejo y demás normas del ordenamiento pesquero artesanal pertinentes a los fines de tales Áreas.
- 3.4 **DNEP:** Dirección Nacional de Extracción y Procesamiento.
- 3.5 **Especie principal:** Uno o más recursos hidrobiológicos cuyo aprovechamiento sostenible es la finalidad fundamental de un Plan de Manejo
- 3.6 **Especie secundaria:** Es toda aquella que cohabita con la especie principal en un Área de Manejo.
- 3.7 **Ley Orgánica:** Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, Ley N° 26821 (1997).
- 3.8 **MIPE:** Ministerio de Pesquería (con fecha 11 de julio del 2002 se publicó en el diario oficial «El Peruano» la Ley N° 27779, Ley Orgánica que modifica la organización y funciones de los ministerios, y por la cual en el Art. 33º el hasta entonces Ministerio de Pesquería pasó a formar parte del Ministerio de la Producción, como un viceministerio).

- 3.9 Manejo de recursos hidrobiológicos:** Proceso por el cual se definen medidas o acciones sobre la base de criterios biológicos, ambientales y socioeconómicos para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- 3.10 Plan de Manejo:** Documento técnico que contiene las actividades propuestas para la administración y manejo de los recursos hidrobiológicos contenidos en un Área de Manejo.
- 3.11 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.
- 3.12 Zonas tradicionales de pesca:** Áreas geográficas marinas de extracción histórica y ancestral que sustentan la actividad económica de una o más comunidades pesqueras artesanales aledaña a dichas áreas
- 3.13 Zonas de alta productividad:** Áreas geográficas marinas con grandes agregaciones de individuos de una o más poblaciones o parte de ellas que se presentan en forma recurrente y predominante como parte de una comunidad con un alto valor genético y económico y que puede fluctuar de acuerdo al nivel de explotación a que es sometido y a variaciones ambientales. Este término es usado frecuentemente como “banco natural”.

TÍTULO II

ESTABLECIMIENTO DE LAS ÁREAS DE MANEJO DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

Artículo 4º.- Zonas de Establecimiento de las Áreas de Manejo

Podrán establecerse Áreas de Manejo de recursos hidrobiológicos en la franja costera de las cinco millas que la ley reserva a la pesca artesanal y aquellas que se encuentren fuera de las cinco millas en las zonas tradicionales de pesca artesanal y de alta productividad. En ambos casos se incluyen las islas.

Artículo 5º.- Delimitación de las Áreas de Manejo

La DNEP en coordinación con el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y con la correspondiente dependencia regional del sector, así como de la Dirección de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) del Ministerio de Defensa, establecerá la delimitación de las zonas geográficas para las Áreas de Manejo, las mismas que serán publicadas mediante Resolución Ministerial del MIPE.

Artículo 6°.- Relaciones con el Sistema Nacional de Áreas Naturales

Cuando corresponda, las actividades llevadas a cabo por los titulares de los Derechos de Áreas de Manejo se desarrollarán de conformidad con lo establecido en la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas y sus normas reglamentarias, en compatibilidad con la categoría, objetivos de creación, zonificación, Plan Director y Plan Maestro correspondiente y la normatividad sectorial específica, que resulte pertinente.

TÍTULO III

DE LOS DERECHOS DE ÁREAS DE MANEJO Y SUS TITULARES

Artículo 7°.- Titulares de los Derechos de las Área de Manejo

Se podrán otorgar Áreas de Manejo a las organizaciones de pescadores artesanales representativas del lugar legalmente constituidas e inscritas en el MIPE. Las organizaciones de pescadores artesanales son aquellas personas jurídicas integradas exclusivamente por personas naturales inscritas como pescadores artesanales en los términos establecidos en el Numeral a) 1 del Artículo 58° del Reglamento.

Artículo 8°.- Criterios de Selección de las Organizaciones

La DNEP y la Dirección Nacional de Pesca Artesanal, en coordinación con las correspondientes dependencias regionales, determinarán las organizaciones de pescadores artesanales que serán los titulares de los Derechos de Áreas de Manejo. Para tales efectos, se considerarán de modo integral los siguientes criterios: tiempo de residencia en las zonas tradicionales o de alta productividad según sea el caso, grado de dedicación al uso de los recursos, grado de organización, tamaño de la organización y grado de impacto socio económico.

En caso que la organización no solicite el Área de Manejo del lugar, ésta quedara disponible para cualquier otra organización del lugar, siempre que ello no genere conflictos.

Artículo 9°.- Plazo y Retribución por el Derecho de Área de Manejo

El plazo por el cual se otorga el Derecho de Área de Manejo es de diez años, que se inicia con la aprobación del Plan de Manejo. Dicho Plan debe elaborarse durante el transcurso de un año de solicitado el mencionado Derecho de Área de Manejo. Concluido éste período se podrá solicitar la renovación conforme a lo señalado en el Artículo 16° del presente Reglamento. Cada Organización de Pescadores Artesanales debe pagar un derecho por el Área de Manejo que conduzca. El pago anual deberá ser del 1% de UIT por Ha., el cual se efectuará a partir del 1° año de renovación.

Artículo 10°.- Condiciones para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Hidrobiológicos Contenidos en el Área de Manejo

A las condiciones para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en general, señaladas por el Artículo 29° de la Ley Orgánica, se suman las del cumplimiento del Plan de Manejo, establecidas en el Artículo 26° y en los Términos Técnicos de Referencia del Título V del presente Reglamento. Asimismo todas aquellas que resulten pertinentes a los fines del presente dispositivo previstas en el Título VII del RLGP, referido a la Protección del Medio Ambiente.

Artículo 11°.- Adopción de Medidas de Carácter Ambiental

La actividad de pesca artesanal adoptará tales medidas en concordancia con lo previsto por los Artículos 82° y 94° del RLGP y demás normas de control y vigilancia ambiental aplicables.

TÍTULO IV

PROCEDIMIENTO PARA EL OTORGAMIENTO DE DERECHO DE ÁREAS DE MANEJO

Artículo 12°.- Solicitud para el otorgamiento de Derecho de Área de Manejo

La solicitud para el otorgamiento de un Derecho de Área de Manejo, deberá presentarse por escrito a la DNEP, firmada por los representantes legales de la respectiva organización social de pescadores artesanales, debiendo adjuntarse los siguientes documentos:

- a) Certificado de vigencia de la personería jurídica que acredite a la Junta Directiva.
- b) Acta de constitución de la Asociación debidamente registrada
- c) Lista de miembros identificando a cada uno de ellos por sus nombres y apellidos, documento de identidad y carnet o constancia de pescador artesanal.
- d) Presentación de un Plan inicial de actividades.
- e) Copia legalizada del contrato entre la organización de pescadores y la institución de asesoría técnica.
- f) Declaración de Impacto Ambiental del titular.

Artículo 13°.- Evaluación y Aprobación de Solicitud

La DNEP evaluará la solicitud y los documentos que se adjuntan en un plazo no mayor de 30 días y emitirá su aprobación o la devolverá a la organización social con las observaciones correspondientes.

Artículo 14°.- Resolución por la Cual se Otorga Derecho de Área de Manejo

Aprobada la solicitud por la DNEP de conformidad con lo prescrito por el Artículo 118° del RLGP, emitirá una Resolución otorgando por un año el Derecho de Área de Manejo para la ejecución del Plan inicial de actividades. Copia de dicha Resolución será enviada a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas para su conocimiento.

Artículo 15°.- Plazo para Elaboración y Aprobación del Plan de Manejo

La organización de pescadores tendrá un año, a partir de la fecha de notificación de la correspondiente Resolución, para la elaboración y entrega del Plan de Manejo. Dicho Plan será evaluado en un período no mayor de 60 días por la DNEP, con la aprobación, correspondiente de la Dirección Regional de Extracción y Procesamiento, de conformidad con el Artículo 118° del Reglamento, expedirá la respectiva Resolución que otorga el Derecho de Área por 10 años. Copia de dicha Resolución será enviada a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas para su conocimiento.

Artículo 16°.- De la Renovación del Derecho de Área de Manejo

La organización artesanal podrá solicitar la renovación del Derecho de Área de Manejo, cada diez años. Para dicha renovación, se considerará el grado de cumplimiento del Plan de Manejo a partir de los Informes Anuales señalados en el Artículo 27° del presente Reglamento a modo de antecedentes y a la supervisión de campo efectuada por la DNEP.

Artículo 17º.- Modificaciones del Plan de Manejo

El Plan de Manejo en ejecución, podrá estar sujeto a modificaciones por la Autoridad Competente, las cuales deberán ser sustentadas técnicamente por la organización social y aprobados o desestimados por la DNEP.

TÍTULO V

TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA DE LAS ÁREAS DE MANEJO

Artículo 18º.- Del Ecosistema

El aprovechamiento sostenible de los recursos en un Área de Manejo se sustenta en un enfoque ecosistémico que implica la recuperación y el incremento de la productividad natural de los recursos principales manteniendo la estructura y dinámica poblacional y la diversidad biológica.

Artículo 19º.- De la Manipulación de las Especies Secundarias

Con el fin de recuperar e incrementar la producción de las especies principales, se permitirá el establecimiento de tasas de mortalidad, cuotas de extracción o traslado de especies secundarias sustentados en los resultados de un estudio específico y manteniendo el equilibrio ecológico en el Área.

Artículo 20º.- Del Repoblamiento en las Áreas de Manejo

Se podrá permitir la salida o entrada de semillas de las especies principales con fines de repoblamiento, previo estudio por parte del titular que demuestre que no se genera daño alguno a la población y a los ecosistemas involucrados. El destino de estas semillas no podrá ser las concesiones de maricultura.

Artículo 21º.- Introducción de Especies

En el Área de Manejo no se permitirá la introducción de especies foráneas a dichas Áreas, es decir, aquellas que históricamente no han formado parte del ecosistema.

Artículo 22°.- De la Integridad de las Poblaciones

Se podrán considerar actividades que ayuden a recuperar, mantener o potenciar la producción natural del ecosistema, siempre y cuando éstas no afecten la integridad de las poblaciones en el Área de Manejo.

Artículo 23°.- De las Zonas de Reserva Genética

Con el fin de favorecer la conservación y la productividad natural de los recursos principales, los titulares pueden establecer dentro de una o más Áreas de Manejo, una o más zonas intangibles como reserva genética. Con fines de incentivar el establecimiento de estas zonas, las superficies declaradas y manejadas como tales, y un área equivalente a esta superficie dentro del área de manejo quedaran exceptuadas del pago señalado en el Artículo 10

TÍTULO VI

DEL PLAN DE MANEJO DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

Artículo 24°.- De la Asesoría Técnica

La organización de pescadores deberá contar con la asesoría de una institución técnica calificada para la ejecución de todas las etapas de la elaboración de documentos y ejecución de actividades de conformidad con el Título VII de este Reglamento.

Artículo 25°.- Del Plan Inicial de Actividades

Deberá contener los siguientes aspectos:

- a) Descripción general del Área de Manejo y su entorno, descripción de la actividad pesquera (recursos, captura, esfuerzo, usuarios, artes de pesca, comercialización y mercado), mapa georeferenciado del área solicitada, estado de explotación de los recursos y la problemática socioeconómica del lugar
- b) Actividades inmediatas para recuperar y conservar los recursos hidrobiológicos.

- c) Actividades de investigación y capacitación consideradas para la elaboración del Plan Manejo.

Artículo 26°.- Del Plan de Manejo

Deberá contener los siguientes aspectos:

- a) Resultados de las investigaciones propuestas en el Plan de Manejo preliminar (metodología y resultados)
- b) Objetivos principales y secundarios del Plan.
- c) Metodología empleada indicando los estudios realizados para sustentar el Plan de Manejo.
- d) Descripción y justificación de las acciones que se pretenden realizar para recuperar, mantener o potenciar la productividad de las principales especies.
- e) Programa de aprovechamiento anual del Área, especificando la modalidad y períodos de cosecha, así como los criterios de explotación mediante los cuales se determinarán las cantidades de la especie principal a extraer anualmente.
- f) Programa de actividades y su cronograma de ejecución. Deberá incluir la correspondiente habilitación sanitaria del Área de Manejo y de las especies principales, otorgada por la Dirección General de Salud Ambiental, DIGESA, cuyos costos deberán ser asumidos por el titular.
- g) Resultados esperados (de orden técnico y socioeconómico).

Artículo 27°.- De los Informes

La organización de pescadores titular del Derecho de Área de Manejo deberá remitir informes anuales que serán visados por la institución técnica asesora y calificados por la DNEP.

Artículo 28°.- De la Información Generada

La información generada por las actividades realizadas en el Área de Manejo, incluyendo los datos originales empleados para la elaboración de los informes, deberá ser entregada a la DNEP en medios magnéticos e impreso, la cual será usada con fines de administración y desarrollo pesquero, con carácter reservado, de conformidad con la normatividad pertinente.

TÍTULO VII

DE LAS ENTIDADES DE ASESORAMIENTO TECNICO Y LOS PROFESIONALES

Artículo 29°.- De las Entidades de Asesoramiento Técnico

Las instituciones u organizaciones encargadas de la formulación y ejecución del Plan de Manejo podrán ser Universidades o empresas consultoras debidamente constituidas y que deberán contar con la correspondiente acreditación de parte del MIPE.

Artículo 30°.- De los Profesionales Acreditados

Las entidades a que se refiere el Artículo anterior contarán con profesionales en el área de pesquería, biología y disciplinas o especialidades afines, en particular con conocimiento sobre evaluación y manejo de recursos hidrobiológicos.

Artículo 31°.- De la Relación Contractual

Las entidades antes mencionadas deberán celebrar un contrato de prestación de servicios profesionales con la organización de pescadores artesanales beneficiarios del Área de Manejo.

Artículo 32°.- De la Acreditación de las Entidades de Asesoramiento Técnico

Para efectos de lo señalado en el Artículo 29° del presente Reglamento, el MIPE normará los correspondientes mecanismos de acreditación, cuidando contar con la opinión de entidades representativas como la Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales del Perú (FIUPAP).

TÍTULO VIII

DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

Artículo 33°.- Del MIPE

El MIPE es el ente rector en el ámbito nacional de la actividad relacionada con las Áreas de Manejo, para lo cual promueve, norma y regula el desarrollo de la misma en coordinación con los organismos competentes del Estado.

Artículo 34°.- De la Dirección Nacional de Extracción y Procesamiento

La DNEP se encargará de aprobar los Documentos requeridos para el otorgamiento del Derecho de Área de Manejo y la supervisión y evaluación técnica de los Planes de Manejo con el fin de garantizar la adecuada implementación de las Áreas de Manejo dentro de su jurisdicción. La DNEP cuidará de implementar de manera progresiva los mecanismos de adecuación para el proceso de regionalización.

TÍTULO IX

DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 35°.- De la Infracción Administrativa

Constituye infracción administrativa toda acción u omisión que como tal se encuentre tipificada en la Ley, el RLGP, disposiciones conexas, modificatorias o complementarias pertinentes, así como el incumplimiento propiamente de las obligaciones previstas por el presente Reglamento. En tal sentido constituyen infracciones:

1. Desarrollar actividades que corresponden al ejercicio del derecho de Área de Manejo sin ser el titular debido, conforme a Ley.
2. Transferir los derechos derivados del Derecho de Área de Manejo, sin la autorización del MIPE.
3. No dar inicio a los estudios orientados al Plan de Manejo en el plazo previsto en la debida autorización administrativa de la Autoridad.
4. Usar el área otorgada para fines distintos a los que se le ha destinado.

5. Incumplir con las obligaciones y compromisos asumidos en materia ambiental con el MIPE.
6. Abandonar, arrojar o disponer desechos sólidos o líquidos u otras sustancias contaminantes al ambiente.
7. Causar grave daño al ecosistema.
8. Impedir la realización de evaluaciones y acciones de vigilancia y control que, como parte de sus funciones, realicen las autoridades competentes.
9. No enviar reportes o informes correspondientes en la forma, modo y oportunidad que se establezcan en la resolución autorizativa.
10. No informar al MIPE sobre cualquier epizootia o brote infeccioso que pudiera ser causa de deterioro de los recursos hidrobiológicos o del medio ambiente dentro del área de manejo.
11. Obstaculizar la labor de las autoridades competentes para la realización de la inspección sanitaria correspondiente, debiendo sufragar los gastos que demande el cumplimiento de dicha acción, cuando se certifique su responsabilidad directa en el origen del mismo.
12. Cualquier otra actividad que por sus evidentes características no sean compatible con los fines de las áreas de manejo.

Artículo 36°.- Sanciones y Normas Aplicables

De conformidad con el Artículo 78° de la Ley y el Artículo 136 ° del RLGP se aplican las sanciones respectivas por infracción al presente Reglamento y normas complementarias o conexas, con multa, suspensión, decomiso o cancelación de los derechos otorgados.

Artículo 37°.- Imposición de Multas

- 37.1 Las multas se imponen teniendo en cuenta como valor referencial a la Unidad Impositiva Tributaria vigente al momento del pago
- 37.2 La cuantía de las multas se determina considerando el perjuicio causado a los recursos hidrobiológicos y el beneficio ilegalmente causado u obtenido.
- 37.3 Mediante Decreto Supremo se aprobará el procedimiento administrativo sancionador de las infracciones relacionadas con el presente Reglamento, conforme las facultades de la Dirección de Seguimiento, Control y Vigilancia, el Comité de Apelación de Sanciones y las Comisiones Regionales de Sanciones del MIPE, según sus competencias. Las Comisiones que se creen al respecto deberán contar con la representación de los titulares de las Áreas de Manejo.

TÍTULO X

DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

Primera.- Aplicación Extensiva del Decreto Supremo N° 030- 2001-PE en lo que sea pertinente.

En todo aquello que no se oponga a los fines de presente Reglamento, serán aplicables los alcances del Decreto Supremo N° 030-2001-PE, Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura, en particular en lo referido a las coordinaciones interinstitucionales, promoción y régimen promocional.

Segunda.- Mientras no se publique la delimitación de zonas geográficas a la que se refiere el Artículo 5° del presente Reglamento y con el fin de agilizar el inicio del otorgamiento de las respectivas Áreas, la DNEP establecerá Proyectos Piloto sobre la base del conocimiento de los pescadores artesanales que tiene sobre las zonas tradicionales de pesca y de alta productividad y a los avances realizados por el IMARPE.

Tercera.- Con la finalidad de apoyar el diseño y ejecución de los Planes de Manejo y Capacitación de las organizaciones de pescadores artesanales el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES) y el Centro de Entrenamiento Pesquero, destinarán recursos económicos. Asimismo ambas entidades promoverán la captación de recursos financieros, mediante la cooperación técnica internacional para tales fines.

Cuarta.- Los terceros que desarrollen actividades dentro del área de manejo sin contar con la debida autorización por parte del titular conforme a Ley, incurrir en infracción administrativa que será sancionada de acuerdo con las normas que al respecto emitirá el MIPE.

9.1 CONCLUSIONES DE CARÁCTER LEGAL

1. El marco conceptual en el que se sustenta el presente diagnóstico se inscribe en la línea del desarrollo sostenible de los recursos hidrobiológicos de pesca responsable, respecto la cual el Perú ha adquirido notables compromisos que debe implementarlos mediante sus entidades locales.
2. La política ambiental y de aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos en nuestro país, ha desarrollado diversos mecanismos jurídicos para cumplir con sus cometidos, entre los cuales cabe resaltar lo relativo al ordenamiento ambiental y pesquero, la organización competencial en los entes públicos, así como el despliegue legal, aunque progresivo, de diversos instrumentos de gestión ambiental -aparte del mencionado ordenamiento- esto es, los EIAs, LMPs y ECAs.
3. Lo anterior se inscribe en el marco general de una amplia y creciente normativa ambiental y de los recursos naturales, en su mayoría moderna o renovada, conforme los imperativos contemporáneos. Sin embargo, ello todavía dista mucho de ser una garantía en sí misma, puesto que los sistemas legales deben estimarse o evaluarse de manera sistémica, esto es considerando los grados de actuación o incidencia de los otros aspectos extra normativos, incluyendo ciertamente los de orden político.
4. El marco legal pertinente para evaluar el tema de las denominadas Áreas de Manejo, supone la concurrencia de un conjunto altamente diversificado de normas sectoriales -de distinto rango legal- principalmente de Pesquería, aunque con importantes complementos provenientes de Defensa, Agricultura, Presidencia del Consejo de Ministros (vg. CONAM), entre otros. A su vez, tales sectores sirven como elemento focal para la asunción nacional de compromisos internacionales relacionados con nuestro tema, esto es los recursos hidrobiológicos y la *calidad marina* en general.
5. Desde tiempo atrás nuestro sistema legal ha experimentado la regulación sistemática del tema acuícola, habiéndolo modernizado o actualizado en tiempos recientes. No obstante ello, aún no se ha logrado plasmar plenamente un tratamiento que regule de manera integral y coherente el tema

del manejo de los recursos hidrobiológicos en torno a los bancos naturales, teniendo como protagonista social a las organizaciones pesqueras artesanales.

6. La **LGP** y su reciente reglamentación, prevén consideraciones significativas acerca de la pesca responsable, la actividad pesquera artesanal, la actividad de acuicultura, así como los aspectos ambientales pertinentes. En este contexto se cuenta con una normativa más sistemática y específica, como es el caso -para empezar- de la **LPDA** y su Reglamento.
7. Los aspectos institucionales administrativos del Estado acerca de los recursos hidrobiológicos en relación con la actividad pesquera artesanal, cuentan con un marco general y otro más específico, el cual le confiere un tratamiento promocional, a la relación entre trabajadores artesanales, manejo histórico y responsable del recurso y protección de la riqueza genética y sus bancos naturales. Sin embargo, el incierto escenario descentralizador y de reformas estatales, nos remite a una permanente variación y recambio de las normas competenciales y de organización. Ello, en parte obedece a la aparición de nuevas instituciones o mecanismos que se introducen en el sistema legal (vg. instrumentos de gestión ambiental), en otros casos, puede ser la improvisación, la visión compartimentalizada de la función pública y hasta la ausencia de mecanismos ciudadanos que permitan generar consensos previos, para la postulación normativa, no sólo en los aspectos organizativos.
8. La actividad pesquera artesanal tiene una diversidad de expresiones y situaciones de orden operativo relacionado con la actividad propiamente extractiva y con la cuestión socio organizativa, de modo que resultaría limitado procurar tratamientos uniformes en el orden legal. Ello explica la profusa y cambiante normativa en torno a éste complejo sector. Sin embargo ciertos postulados pueden ser considerados en la legislación y de hecho han sido incorporados, como el reconocimiento en exclusividad del acceso a los recursos hidrobiológicos en las denominadas Áreas de Manejo.
9. Los temas centrales o críticos que giran en la discusión acerca de las denominadas Áreas de Manejo y que pueden servir como pauta o referente para una regulación o mejoramiento, serían:
 - 9.1 El tratamiento legal de las Áreas de Manejo se podría sintetizar sobre la base de determinados criterios, contrastados entre lo que se tiene legislado y lo que podría ser innovado o reformado, en función al tema del presente estudio:

Categorías a evaluar	Lo que estipula la legislación ⁴⁸	Lo deseable ⁴⁹ en la legislación
Titulares	- Únicos titulares: Asociaciones Pesqueras Artesanales	- Hay concordancia con lo actualmente vigente
Derechos de Acceso	- Comunitarios - No implica propiedad sobre las áreas puesto que éstas son entregadas en concesión o autorización - La propiedad es de los recursos hidrobiológicos en producción	- Comunitarios, conforme al régimen vigente - Garantizar derechos de exclusividad en el acceso a las zonas de alta productividad de recursos hidrobiológicos de parte de las organizaciones sociales de los pescadores artesanales legalmente constituidas, como en la experiencia chilena, sin desconocer las limitaciones de ésta
Alcances del concepto de Acuicultura	- El RLPDA incluye de modo indiferenciado la actividad acuícola propiamente dicha con lo que sería el manejo en bancos naturales. Es más, se integra hasta cierto punto de modo contradictorio <u>manejo con lo acuícola</u> - Sin embargo la Ley es más estricta pues se ciñe al concepto de cultivo	- Un régimen que diferencie con claridad conceptual y terminológicamente los alcances del manejo en bancos naturales para cumplir con los fines de conservación de los recursos hidrobiológicos
Alcances del concepto de Área de Manejo	- Abarca todos los recursos hidrobiológicos, sin embargo define bancos naturales sólo para los recursos bentónicos - No define propiamente lo que es manejo, al contrario, enfatiza el cultivo - Se entiende que las AM sólo se confieren para efectos de aprovechamiento de Bancos Naturales	- Debería regularse con exclusividad el manejo de los recursos hidrobiológicos en términos de Áreas de manejo excluyendo lo acuícola, salvo situaciones menores y subsidiarias, como lo contempla la ley chilena - Deberían asentarse sobre bancos naturales de recursos explotados histórica y tradicionalmente por los pescadores artesanales
Entidad competente	- Dirección Nacional de Acuicultura - Otras (PROMPEX, DICAPI, Agricultura, etc.	Se tendría que estimar su adscripción ya sea a las Direcciones Nacionales de: - Extracción - Pesca Artesanal - Inclusive a la de Medio Ambiente
Instancia Regional	- Las Direcciones Regionales de Pesquería - Los Comités de Gestión Ambiental de las Áreas de Manejo	- Importa institucionalizar la dimensión regional, lo cual debería definirse en el nuevo esquema descentralizador nacional
Categorías de Áreas de Manejo	- Sólo hay una concepción de Área de Manejo que involucra actividad acuícola y de manejo propiamente	- Sería deseable considerar alternativas de categorías, según la riqueza genética de los Bancos Naturales

⁴⁸ Lex Lata.⁴⁹ Lex Ferenda.

- 9.2 Poblaciones naturales y enfoque ecosistémico: las limitaciones legales de enfocar de modo compartimentalizado un aspecto (derechos sobre un recurso) de un todo integral (regulación de un ordenamiento ecosistémico).
- 9.3 Tratamiento diferenciado entre manejo del recurso y manejo del ecosistema. En la línea de lo anterior, importa distinguir estos enfoques. De alguna manera los diversos criterios ordenadores apuntan hacia ello.
- 9.4 Modelo de manejo mediante extracción racional versus modelo de con fines de acuicultura. Desde una perspectiva técnica aunque enmarcada en una decisión política -que debiera ser de orden racional respecto los recursos hidrobiológicos- se advierte que no hay una definición o sinceramiento que permita deslindar con claridad estos modelos, identificando técnica y operativamente los puntos de distinción y de excepcional encuentro, dejando claro que se trata de modelos que pueden complementarse, en la medida que no confundan sus definiciones técnico conceptuales.
- 9.5 «Áreas de Manejo», poblamiento y repoblamiento.
- 9.6 Traslado de semillas y poblaciones naturales.
- 9.7 Aspectos terminológicos: gran preocupación que se advierte al co-tejar las versiones de los técnicos con lo que dice la *ley (lex dixit)*.
- 9.8 Participación de los sectores: las propuestas normativas no siempre han ido consensuadas entre los sectores concernidos, un ejemplo serían las situaciones como la conformación de los Comités de Gestión de las Áreas de Manejo.
- 9.9 Sustento técnico: esto se relaciona o complementa con lo indicado en los aspectos terminológicos. El enfoque técnico expresado con la corrección del caso debe orientar el contenido normativo, no debiéndose desnaturalizar en aras de otros factores, a riesgo de deslegitimar o relativizar el valor de lo técnico científico.
- 9.10 Derechos de acceso. La propiedad de los productos no involucra la propiedad del área, la cual es otorgada a las organizaciones pesqueras artesanales para su administración y manejo.
- 9.11 El peso de la decisión política.

10. La perspectiva de un adecuado régimen para el manejo de los recursos hidrobiológicos de parte de las organizaciones pesqueras artesanales, requiere un sinceramiento conceptual y concertado acerca de cómo se visualiza técnica, ecológica y socialmente un modelo garante de tales variables.

9.2 CONCLUSIONES TÉCNICAS

Respecto a las consideraciones técnicas y legales, el proyecto ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Reconocimiento sobre la sobreexplotación de los recursos. Los pescadores artesanales son conscientes de que la escasez de los recursos hidrobiológicos responde en gran medida a excesos en su explotación así como al deterioro de hábitats, y reconocen que ellos mismos tienen una gran responsabilidad pero que también es compartida por la pesca industrial. Esta situación ha sido corroborada por las diversas entidades del Sector quienes reconocen las limitaciones de las normas y de su cumplimiento.
2. Desubicación de las Áreas de Manejo en la normatividad vigente. Se ha detectado que la ubicación de las áreas de manejo en la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura no está acorde con la esencia de sus objetivos.
3. Confusión sobre los alcances de las Áreas de Manejo y de la acuicultura. Se observó una confusión generalizada tanto en el ámbito de pescadores artesanales como de representantes de diversas instituciones relacionadas con el sector, sobre los objetivos, competencias y alcances de las Áreas de Manejo y de la acuicultura así como del grado de interrelación o conexión entre ambas. La confusión llegó a generar también desconcierto con relación al aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos.
4. Nuevo concepto de Áreas de Manejo. Se ha logrado armar y establecer coherentemente sobre la base de sustentos técnicos, socioeconómicos, ambientales y a la masiva participación de los pescadores artesanales un nuevo concepto de Áreas de Manejo que va de la mano con el aprovechamiento sostenible.
5. Aceptación del nuevo concepto de Áreas de Manejo. Hay una aceptación generalizada por parte de los pescadores artesanales del nuevo concepto de áreas de manejo, de sus objetivos y alcances.

6. Iniciativas en marcha de Áreas de Manejo. Tanto en el sur como en el norte, existen experiencias prácticas semejantes a las áreas de manejo que nacieron de la preocupación de los mismos pescadores por cuidar los recursos de sus áreas de trabajo.
7. Viabilidad de la inserción de las Áreas de Manejo bajo un nuevo concepto sin tener que modificar la Ley General de Pesca. Se propone la posibilidad de insertar el nuevo concepto de Áreas de Manejo al interior de la Ley General de Pesca dentro de las competencias de un nuevo sistema de ordenamiento pesquero.
8. Necesidad de que la normatividad de las Áreas de Manejo permita la operatividad de las regiones. Se requiere que la normatividad permita que el proceso de implementación de Áreas de Manejo se realice con la participación de los representantes de las regiones, tanto a nivel del MYPE como en el ámbito de los pescadores artesanales, de modo tal, que se minimicen los conflictos.
9. Fortalecimiento organizativo de los pescadores artesanales. Hay diferencias marcadas en el grado de organización de los pescadores artesanales, en el aspecto funcional y efectividad práctica, así como de su formalidad. Es necesario reforzar entre otros aspectos el nivel de disciplina y de compromiso de sus integrantes, la visión de objetivos comunes, la administración, la renovación de directivas y la inscripción formal.
10. Dificultades económicas para las actividades de acuicultura por parte de los pescadores artesanales. Hay una fuerte carencia económica en los pescadores artesanales que les impide invertir o acceder a un préstamo para aplicar tecnologías y realizar actividades de acuicultura, que como se sabe se centran en una sola especie.
11. Importancia de las Áreas de Manejo para la acuicultura. Las Áreas de Manejo permiten la recuperación y potenciación natural de los recursos y son fuentes de generación de riqueza biológica a lo largo de la costa peruana que situadas en lugares estratégicos, proporcionan la diversidad específica y genética a partir de la cual se generan los disémulos (larvas, esporas, etc.) que son transportados mediante la dinámica de las corrientes hacia otras áreas incluyendo las concesiones para la acuicultura.
12. Plan de desarrollo integral regional. El aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos mediante la acuicultura y las Áreas de Manejo deberían ser parte de un plan de desarrollo integral de las regiones donde se incluyen las diferentes actividades o intereses de los diferentes sectores productivos.

10.1 ASPECTOS GENERALES

1. Agilizar la gestión administrativa para la pronta implementación de las Áreas de Manejo, dada la situación actual de sobreexplotación de los recursos y la fuerte presión social por parte de los pescadores artesanales.
2. Gestionar el aporte económico proveniente del MIPRE o la Cooperación Internacional a fin de impulsar y establecer un adecuado programa de difusión, capacitación y asesoría técnica.
3. Capacitación de un grupo de profesionales del MIPRE que puedan asumir la responsabilidad de la evaluación de expedientes, así como del control y seguimiento de los planes de manejo, a cargo de sus oficinas regionales.
4. Realización de cursos sobre Áreas de Manejo con el apoyo de expertos chilenos quienes tienen una trayectoria de experiencias en el tema.
5. Elaboración de un proyecto de apoyo técnico y asesoría en Áreas de Manejo dirigido a los pescadores artesanales.
6. Formulación de un Plan de Manejo Integrado de Zonas Costeras que permita conjugar los diferentes intereses de las regiones, que considere la delimitación de áreas costeras para las diferentes actividades como acuicultura, áreas de manejo y reservas y sus nexos con el fin de optimizar el uso de los recursos hidrobiológicos. Es importante que todos los actores que participan en el uso y administración de los recursos naturales reconozcan la necesidad de mantener las poblaciones naturales para el desarrollo sostenible de otras actividades productivas como la acuicultura.

10.2 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

La implementación de las Áreas de Manejo debe considerar una estrategia que en la práctica permita viabilizar su incorporación en la normatividad vigente. Para ello se recomienda lo siguiente:

1. Es sumamente importante que las Direcciones Nacionales del Ministerio de Pesquería discutan el concepto de las Áreas de Manejo propuesto en este proyecto con relación a la acuicultura para tomar una decisión coherente que permita el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos. Esta decisión debe tomarse en un contexto de viabilidad práctica, técnica, legal, y considerando los compromisos internacionales que tiene el Estado Peruano con relación a los recursos naturales.
2. La implementación de las Áreas de Manejo en la normatividad requiere de una fase de coordinación estrecha con la Comisión de Pesquería del Congreso de la República para viabilizar la promulgación de la normativa necesaria.
3. Una vez tomada la decisión es importante convocar a los pescadores artesanales para transmitir el concepto de las Áreas de Manejo y los requisitos para el otorgamiento de un área. Se propone la realización de viajes a lo largo de la costa peruana para difundir este concepto con el apoyo del Aula Móvil del CEP Paita, de FONDEPES e IMARPE. Es necesario elaborar cartillas de difusión sobre Áreas de Manejo para llegar a la mayor cantidad de personas involucradas en la pesca artesanal.
4. Es importante que se deleguen responsabilidades como por ejemplo para el caso del Catastro de Áreas de Manejo sería importante que a nivel regional el IMARPE, conjuntamente con las universidades realicen estudios a corto plazo para delimitar dichas áreas y así proponer al MIPE para su habilitación.
5. Es importante que se elabore el Texto Único de Procedimientos para las Áreas de Manejo sobre la base del reglamento propuesto y se difunda debidamente.
6. La implementación de las Áreas de Manejo podría iniciarse con proyectos piloto en varios lugares de la costa peruana y para lo cual sería conveniente elaborar un proyecto cuya ejecución sea financiada por entidades internacionales. Este proyecto debe considerar la participación de los pescadores artesanales involucrados desde su elaboración.
7. El proceso de regionalización en el Perú nos lleva a proponer a mediano o largo plazo la creación de Oficinas Regionales para las Áreas de Manejo con profesionales conocedores del tema y que resuelvan el otorgamiento de las Áreas de Manejo.

10.3 ÁREAS DE MANEJO COMO UN COMPONENTE DEL SISTEMA DE ORDENAMIENTO MARINO AMBIENTAL

Actualmente muchos países, incluyendo al Perú, toman medidas legales y políticas a favor del desarrollo económico considerando el uso sostenible de los recursos y la conservación de la biodiversidad y es que en la "I Cumbre de la Tierra", todos los países firmantes del Tratado se comprometieron en realizar esfuerzos para evitar el deterioro de los recursos naturales renovables.

Sin embargo, la información recogida durante el desarrollo de este proyecto nos muestra un estado de sobreexplotación de los recursos hidrobiológicos costeros y una degradación ambiental de la zona costera. Al parecer la actitud cortoplacista de los actores productivos en el sector pesquero y la falta de nuevas propuestas para el manejo de los recursos Hidrobiológicos, no permiten salir de esta situación que nos lleva hacia la pobreza y pérdida de riqueza en la zona marino costera.

La creación de la Reserva Nacional de Paracas como una medida de conservación y protección de la biodiversidad al parecer no ha dado buenos resultados. Los problemas de contaminación y el desorden en el cumplimiento de las normas en el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos han originado que la única reserva marina del Perú se encuentre tan deteriorada como cualquier otra zona de la costa peruana. El Estado debe hacer esfuerzos de incorporar nuevas propuestas en la búsqueda para el adecuado equilibrio en el uso de los recursos naturales renovables, a través de un plan de desarrollo que le permita integrar diversas estrategias de manejo.

Frente a ello las Áreas de Manejo, que otorga a los pescadores artesanales el derecho de recuperar, mantener y potenciar la productividad de los recursos hidrobiológicos, se presenta como una nueva medida de ordenamiento que puede contribuir enormemente con el aprovechamiento sostenible de los recursos Hidrobiológicos en la costa peruana. Aun mas, en este contexto las Áreas de Manejo podrían convertirse en un eje principal que, conectadas adecuadamente con las concesiones de acuicultura y las reservas marinas, sirvan como base para la recuperación de los recursos hidrobiológicos en todo el litoral.

En este contexto, se recomienda considerar la elaboración de un proyecto de Política Nacional sobre Áreas de Manejo. Para ello, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) que tiene la misión de promover el desarrollo sostenible del país, debe concentrar sus esfuerzos en reforzar todas las acciones que

conduzcan a este fin. En este sentido es necesaria la adopción de medidas que contribuyan a lograr una seria y franca recuperación de recursos hidrobiológicos del mar peruano a través de la elaboración de normas que tiendan a obtener un ordenamiento adecuado en el manejo de los recursos, principalmente de aquellos que han estado por muchos años sometidos a sobreexplotación poniendo en grave riesgo su existencia. Ello implica además llevar paulatinamente estos lineamientos a las diversas autoridades ambientales, sectoriales, regionales y municipales para que conduzcan al manejo integrado de la zona costera y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

BIBLIOGRAFÍA

- CAAE (Comisión de Ambiente, Amazonía y Ecología del Congreso de la República del Perú). 1997. Edit. Oswaldo Sandoval, Lima.
- CAAE. 1997. Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales. Edit. Oswaldo Sandoval, Lima.
- CAAE. 1997. Control político y gestión ambiental. Edit. Oswaldo Sandoval, Lima.
- CAAE. 1997. Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica. Edit. Oswaldo Sandoval, Lima.
- CAAE. 1997. Ley de Áreas Naturales Protegidas. Edit. Oswaldo Sandoval, Lima.
- CAAE. 1997. Legislación ambiental. Edit. Oswaldo Sandoval, Lima.
- CNUMAD. 1998. La Agenda 21 (Desarrollo sostenible: un programa para la acción). En IDEA PUCP (Instituto de Estudios Ambientales de la PUCP, Lima, Perú.
- CONAM (Consejo Nacional del Ambiente). 2000. Lima. Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente, GEO PERÚ. Lima, Perú.
- CONAM. 1999. MEGA. Marco Estructural de Gestión Ambiental. Lima, Perú.
- CONAM. 1999. Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Lima, Perú.
- CONAM. 1999. Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental, Lima, Perú.
- CONAM. 1999. Sistema Nacional de Información Ambiental, Lima, Perú.
- CONAM. 1999. Informe CONAM, Lima, Perú.
- Escudero L. 1997. «Evolución del Moderno Derecho del Mar». En: Política Internacional, Julio - Setiembre. Academia Diplomática del Perú.

- FAO. 1995. Código de Conducta para la Pesca Responsable, Roma.
- FIUPAP. 1999. Seminario - Taller «Implantación de Áreas de Manejo en la Zona Norte del Perú» (Piura 11 y 12 de Marzo de 1999). Piura, Perú.
- FIUPAP. 2001. Propuesta Legal de Implementación de Áreas de Manejo Marinas en Perú.
- Foy, P. 2001. Derecho y Ambiente: Nuevas aproximaciones y estimativas». IDEA-PUCP / Fondo Editorial PUCP / Facultad de Derecho PUCP, Lima, Perú.
- Foy, P. 1997. Derecho y Ambiente: Aproximaciones y estimativas». IDEA-PUCP / Fondo Editorial PUCP / Facultad de Derecho PUCP, Lima, Perú.
- Foy, P. 2002. Legislación Ambiental y de los Recursos Naturales. 2 Volúmenes. VIII Programa de Especialización en Gestión de la Calidad y Auditoría Ambiental, La Molina, Lima, Perú.
- Foy, P. 1998. «Camino a la Agenda 21». IDEA PUCP.
- Foy, P. 1997. En Busca del Derecho Ambiental (I): Aproximaciones y Estimativas», Lima, Perú.
- GTMA - NOVIB. 2000. Gestión Ambiental en el Perú. (Desarrollo sostenible: un programa para la acción). Lima, Perú.
- Kesteven, G. L. 1996. A fisheries science approach to problems of world fisheries or: three phases of an industrial revolution. Fisheries Research 25:5 - 17.
- Mendo J. L. Ysla., H. Orrego, R. Tomaylla y J. Proleón. 2001. Documento de Sistematización. Proyecto Implementación Integral de un Área de Repoblamiento Demostrativo para el Manejo Sostenible de Concha de Abanico en Laguna Grande, Pisco. Programa APGEP-SENREM. Convenio USAID-CONAM, 78 pp.

- Mendo, J. 1997. Investigaciones Estratégicas para la Gestión Sustentable de los Recursos Pesqueros de la Bahía Independencia, Pisco - Perú. 175-185. En: E. Tarifeño (Ed.) Gestión de Sistemas Oceanográficos del Pacífico Oriental. Comisión Oceanográfica Intergubernamental, UNESCO, IOC/INF. 1046, 432 pp.
- Mendo, J. y Wosnitza-Mendo, C. 2001. Un nuevo enfoque para el manejo de los recursos pesqueros en América Latina. (manuscrito). 26 pp.
- Norambuena, R. 2001. Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos. Dpto de Pesquerías Subsecretaría de Pesca, Chile.
- Proleón J. y J. Mendo. 2001. Estrategia adoptada por los pescadores artesanales ante el reclutamiento masivo de concha de abanico (*Argopecten purpuratus*) en la Bahía Independencia durante El Niño 1998. En: J. Mendo y M. Wolff (Editores) Memorias de la I Jornada Científica de la Reserva Nacional de Paracas, Pisco. 200 pp
- Smith, T. D. 1998. "Simultaneous and complementary advances", mid - century expectations of the interactions of fisheries science and management. Reviews In: Fish Biology and Fisheries 8: 335-348.
- Stotz, W. 1999. Does the scallop fishery in northern Chile has a future? 12th International Pectinid Workshop 5-11 May 1999, Bergen, Norway. 143 - 144 pp.

G L O S A R I O

Acuicultura. Conjunto de actividades tecnológicas orientadas al cultivo o crianza de especies acuáticas que abarca su ciclo biológico completo o parcial y se realiza en un medio seleccionado y controlado, en ambientes hídricos naturales o artificiales, tanto en aguas marinas, dulces o salobres.

Anoxia. Condiciones en el medio acuático caracterizado por la ausencia de oxígeno disuelto en los procesos biológicos.

Aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos. De conformidad con el Artículo 28° de la Ley Orgánica, implica el manejo racional de los recursos naturales, y por ende los hidrobiológicos, teniendo en cuenta su capacidad de renovación, evitando su sobreexplotación y reponiéndolos cualitativa y cuantitativamente, según el caso.

Área de Manejo de Recursos Hidrobiológicos. Área geográfica costera delimitada que incluye una o más poblaciones de recursos hidrobiológicos que otorga derechos exclusivos de aprovechamiento sobre tales recursos, a una organización de pescadores artesanales representativos del lugar debidamente legalizada. Tiene como finalidad el manejo de dichos recursos, para la conservación de la diversidad de especies, genes y ecosistemas y promoción del desarrollo sostenible de la comunidad del lugar. Su administración y derechos de aprovechamiento de los recursos en ella contenidos son otorgados a su titular de conformidad con lo prescrito por los Títulos III y IV del Reglamento.

Banco natural. Ver zona de alta productividad.

Cadena trófica. Es la conexión que existe dentro de una comunidad a lo largo de una secuencia en el proceso de comer y ser comido entre los organismos.

Captura. Peso o número de individuos de un recurso extraído de un medio acuático mediante el uso de un sistema de explotación.

Contaminación. Presencia en el ambiente por acción del hombre de cualquier sustancia química, objetos, partículas, microorganismos, formas de energía o componentes del paisaje urbano o rural, en niveles y proporciones que alteren la calidad ambiental y por ende la posibilidad de vida.

Declaración de Impacto Ambiental. Documento de compromiso ambiental que presentan los titulares de los proyectos o actividades de menor escala, señalando que sus actividades no causarán efectos perjudiciales a los recursos naturales y el ambiente de conformidad con lo señalado por la autoridad correspondiente.

Desembarque. Peso de un recurso y productos de la pesca llevados a tierra, es decir peso real de la cantidad descargada.

Diversidad biológica. Es la heterogeneidad de la riqueza biológica que incluye genes, especies y ecosistemas.

Ecosistema. Es un sistema cuya unidad se sustenta en las interrelaciones de los seres vivos entre sí y de estos con su medio ambiente.

El Niño. Evento oceanográfico que aparece recurrentemente y lleva aguas cálidas al litoral del Pacífico desencadenando intensos procesos climatológicos.

Especie principal. Uno o más recursos hidrobiológicos cuyo aprovechamiento sostenible es la finalidad fundamental de un Plan de Manejo.

Especie secundaria. Es toda aquella que cohabita con la especie principal en un Área de Manejo.

Hábitat. Es el lugar, el espacio físico o biológico, donde una especie se establece crece y desarrolla.

Hatchery. Sistema utilizado en las actividades de la acuicultura mediante el cual se obtiene en laboratorio la producción de semillas para su cultivo.

Manejo de recursos hidrobiológicos. Proceso por el cual se definen medidas o acciones sobre la base de criterios biológicos, ambientales y socioeconómicos para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Ordenamiento pesquero. Conjunto de normas y acciones que permiten administrar una pesquería, sobre la base de un conocimiento actualizado de sus componentes biológico - pesqueros, económicos y sociales.

Pesca artesanal. Actividad realizada por personas naturales o jurídicas que sin el empleo de embarcación o con el empleo de embarcaciones hasta 32,6 metros cúbicos de capacidad de bodega y hasta 15 metros de eslora, con predominio de trabajo manual.

Plan de Manejo. Documento técnico que contiene las actividades propuestas para la administración y manejo de los recursos hidrobiológicos contenidos en un Área de Manejo.

Poblamiento o repoblamiento. Siembra o resiembra de especies hidrobiológicas en ambientes naturales o artificiales debidamente seleccionados y acondicionados

Productividad natural. Es la tasa de crecimiento o renovación que presenta un recurso en su ambiente natural.

Reclutamiento. Proceso biológico mediante el cual los recursos jóvenes pasan a formar parte del conjunto de organismos que pueden entrar en contacto con los sistemas de captura y por ende están afectos a ser explotados.

Recursos bentónicos. Especie acuática que durante su fase adulta vive en el fondo marino y depende de él para realizar sus funciones vitales.

Recursos demersales. Es una especie que necesita alimentarse o cumplir parte de su ciclo de vida cerca al fondo marino.

Recursos Hidrobiológicos. Todo organismo animal o vegetal que pasa una parte o toda su vida dentro de un ambiente acuático y que es susceptible de ser utilizado por el hombre para consumo humano directo o indirecto.

Recursos sobreexplotados. Recursos naturales que han sido sometidos a una tasa de explotación tal que sobrepasa su rendimiento máximo sostenible y como consecuencia pone en riesgo su sostenibilidad en el tiempo.

Rendimiento máximo sostenible. Captura en peso máxima que puede ser extraída anualmente de un recurso explotado y que permite su aprovechamiento sostenible.

Reserva Genética. Zona intangible dentro de un área de manejo destinada a conservación de la diversidad genética de la especie principal.

Stock. Es un subconjunto de organismos de una especie con similares parámetros poblacionales, que se mezclan poco con otros grupos y que se les puede establecer límites geográficos y por lo tanto también la pesquería (flotas de pesca) que conforman.

Sustrato. Término asociado con la naturaleza y calidad del fondo marino que esta caracterizado por distintos tipos de fondo.

Unidad poblacional. Mantenimiento del intercambio genético dentro de una población.

Zonas de alta productividad. Áreas geográficas marinas con grandes agregaciones de individuos de una o más poblaciones o parte de ellas que se presentan en forma recurrente y predominante como parte de una comunidad con un alto valor genético y económico y que puede fluctuar de acuerdo al nivel de explotación a que es sometido y a variaciones ambientales. Este término es usado frecuentemente como "banco natural".

Zonas tradicionales de pesca. Áreas geográficas marinas de extracción histórica y ancestral que sustentan la actividad económica de una o más comunidades pesqueras artesanales aledaña a dichas áreas.

SIGLAS

Const.	Constitución Política de 1993 (Art. 1º inciso 22 y Arts. 66 al 69)
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica, RL N° 26181 de 1993
CMARN	Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Decreto Legislativo N° 613 de 1990
DS	Decreto Supremo
ENANPs	Estrategia Nacional para las ANPs, DS N° 010-99-AG
ENDB	Estrategia Nacional de la Diversidad Biológica, DS N° 102-2001-PCM
LANP	Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N° 26834 de 1997
LCASDB	Ley de Conservación y Aprovechamiento de la Diversidad Biológica, Ley N° 26839 de 1997
LCVAMFL	Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, Ley N° 26620 de 1996
LDAT	Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística, Ley N° 26961 de 1998
LGP	Ley General de Pesca, Decreto Ley N° 25977 de 1992
LMCIP	Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada, Decreto Legislativo N° 757 de 1991
LOASRN	Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, Ley N° 26821 de 1997
LOMINAG	Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura, Decreto Ley N° 25902
LOMIPE	Ley Orgánica del Ministerio de Pesquería, Decreto Ley N° 25806 de 1992
LOPNP	Ley Orgánica de la Policía Nacional del Perú, Ley N° 27328 de 1999
LPDA	Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura Ley N° 27459 de 2001
LPPDSPA	Lineamientos de Política Pesquera para el desarrollo sostenido de la pesquería y la acuicultura, RM N° 646-97-PE del 25 de Octubre de 1997
MEGA	Marco Estructural de Gestión Ambiental, Decreto del Consejo Directivo N° 001-97-CD/CONAM del 13-11-97
PEDP	Plan Estratégico para el desarrollo de la Pesquería en el período 1999-2004, mediante RM N° 256-99-PE del 2 de Setiembre de 1999
RCONAM	Reglamento del CONAM, DS N° 022-2001-PCM
RD	Resolución Directoral
RLANP	Reglamento de la LANP, DS N° 036-2001-AG
RLCASDB	Reglamento de la LCASDB, DS N° 068-2001-PCM
RLCVAMFL	Reglamento de la Ley Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, DS N° 028-2001DE/MGP
RLDAT	Reglamento de la Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística, facultad para declarar Zonas de Reservas Turísticas - ZRT, DS N° 002-200-ITINCI
RLGP	Reglamento de la Ley General de Pesca, DS N° 012-2001-PE
RLOPNP	Reglamento de la LOPNP, DS N° 008-2000-IN

RLPDA	Reglamento de la LPDA, el DS N° 030-2001
RM	Resolución Ministerial
ROF IMARPE	Reglamento de Organización y Funciones del IMARPE, DS N° 009-2001-PE del 2 de Marzo del 2001
ROF INRENA	Reglamento de Organización y Funciones del INRENA, DS N° 046-2001-AG del 19 de Julio del 2001
ROF MINAG	Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, Decreto Supremo, N° 017-2001-AG del 19 de Abril
ROF MIPE	Reglamento de Organización y Funciones del MIPE, DS N° 010-2001-PE que deroga en lo esencial a la RM N° 436-95-PE del 2001
TUPA INRENA	Texto Único de Procedimientos Administrativos de INRENA, DS N° 022-2001-AG

A N E X O S

Anexo 1

Autoridades de Dimensión Nacional

MINISTERIO DE PESQUERÍA (MIPE)

Regula, supervisa y promueve la actividad pesquera. Funciones: regular el manejo integral y explotación racional del recurso hidrobiológico, velar por la protección y preservación ambiental, adopta medidas para prevenir, reducir y controlar la contaminación y deterioro ambiental en el ámbito marítimo, terrestre y atmosférico que puedan producir o contribuir a generar actividades pesqueras y concilia el principio de sustentabilidad de los recursos pesqueros o conservación en el largo plazo con la obtención de mayores beneficios económicos y sociales. Es la autoridad ambiental en el sector pesquero. El DS N° 005-2001-PE del 2 de Marzo del 2001, precisa que el MIPE es la autoridad ambiental competente en el ámbito pesquero. El Art. 3° precisa las instancias de coordinación del MIPE: control y supervisión ambiental, incluyendo ámbito regional. La LPDA atribuye al MIPE el rol de ente rector nacional de dicha actividad. La Ley Orgánica del Ministerio de Pesquería, Decreto Ley N° 25806 (1992) prescribe que el ámbito y jurisdicción del MIPE abarca todos los recursos de origen hidrobiológico, contenidos en las aguas marinas jurisdiccionales, ríos, lagos y otras fuentes hídricas del territorio nacional. El Reglamento de Organización y Funciones del MIPE. DS N° 010-2001-PE (deroga a la RM N° 436-95-PE). La LPDA y su Reglamento, asignan funciones al MIPE en materia de Acuicultura, sin descuidar funciones contempladas en los Comités de Gestión Ambiental, que son interinstitucionales.

ÓRGANOS TÉCNICOS DEL MIPE

La cuestión institucional guarda relación directa con la concepción que se tenga acerca de las Áreas de manejo; si no estuvieran en el ámbito acuícola, su «traducción institucional» tendría que orientarse mediante las Direcciones sobre Pesca Artesanal, Extracción o en la de Medio Ambiente, máxime considerando la finalidad conservacionista y de protección ambiental de dichas áreas:

- a. **Dirección Nacional de Acuicultura** Órgano técnico, normativo y promotor encargado de proponer, implementar y supervisar la política sectorial relativa a las actividades de acuicultura.
- b. **Dirección Nacional de Extracción y Procesamiento Pesquería** Órgano normativo y promotor, encargado de proponer, implementar y supervisar la política sectorial, relativa a las actividades de su competencia.
- c. **Dirección Nacional de Pesca Artesanal** Órgano técnico, normativo y promotor encargado de proponer, implementar y supervisar la política sectorial, relativa a las actividades de pesca artesanal.
- d. **Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia** Órgano técnico normativo encargado de proponer, implementar y supervisar la política sectorial nacional relativa al seguimiento, control y vigilancia de las actividades pesqueras y de acuicultura, en concordancia con la normatividad vigente; así como evaluar y aplicar las sanciones correspondientes.
- e. **Dirección Nacional de Medio Ambiente** Órgano técnico normativo encargado de proponer a la Alta Dirección los lineamientos de política para que el desarrollo de la actividad pesquera guarde armonía con la conservación del ambiente.

COMISIÓN NACIONAL DE ACUICULTURA

La LPDA crea en su Art. 7º dicha Comisión, como un instrumento de coordinación intersectorial de la actividad acuícola, encargado de coordinar la participación de los sectores públicos y privados en la promoción del desarrollo sostenido de la acuicultura. La Dirección correspondiente del MYPE, asume las funciones de secretaria técnica. El Reglamento de la Ley fija su conformación: El Viceministro, quien la preside, el Director Nacional de Acuicultura quien actúa como Secretario Técnico, un representante de FONDEPES y uno de IMARPE, 3 representantes de Universidades, y 2 de organizaciones sociales de pescadores artesanales.

MINISTERIO DE DEFENSA (MINDEF)

- a) **Ley de Creación del Cuerpo de Capitanías y Guardacostas, Decreto Ley N° 17824.** Asigna a dicho cuerpo la función de control y protección de los recursos y riquezas naturales, entre otras, de acuerdo a lo establecido por el DS N° 781 del 1º de Agosto de 1947, Declaración sobre Zona Marítima de las 200 Millas y en los convenios internacionales suscritos para esos fines.
- b) **Ley Orgánica de la Marina de Guerra del Perú, Decreto Legislativo N° 438, (1987).** Prescribe que la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) es el órgano que planea, norma, dirige y controla las actividades en los ámbitos marítimo, fluvial y lacustre del Territorio de la República, en lo relativo al personal y material de la Marina Mercante Nacional, pesca y náutica deportiva; trabajo marítimo y otras actividades afines; protección del medio acuático, sus recursos y riquezas; seguridad y vigilancia de puertos y muelles, así como, la represión del contrabando y de cualquier otra actividad ilícita en el ámbito de su jurisdicción. El Director General de Capitanías y Guardacostas es la autoridad, marítima, fluvial y lacustre en el ámbito nacional (Art. 16).
- c) **Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres Ley N° 26620 (1996).** Tiene como ámbito de aplicación el mar adyacente a sus costas, su lecho hasta la distancia de 200 millas marinas, conforme la Constitución Política, los ríos y lagos navegables; las islas situadas en el mar hasta las 200 millas, en los ríos y lagos navegables; los terrenos ribereños en la costa hasta los 50 metros medidos a partir de la más alta marea del mar, y las riberas, en los márgenes de los ríos y lagos navegables, hasta la más alta crecida ordinaria; las personas naturales o jurídicas, cuyas actividades de desarrollen en los ámbitos marítimo, fluvial y lacustre, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otros sectores de la administración pública (Art. 2º). La Autoridad Marítima -DICAPI, tiene entre otras funciones: «Ejercer el control y vigilancia para prevenir y combatir los efectos de la contaminación del mar, ríos y lagos navegables, y en general todo aquello que ocasione daño ecológico en el ámbito de su competencia con sujeción a las normas nacionales y convenios internacionales sobre la materia, sin perjuicio de las funciones de la Administración Pública de conformidad con la legislación vigente sobre la materia» (Art. 6º inciso d). La DICAPI, es igualmente el organismo rector de Coordinación Nacional del Plan Nacional de Contingencias, cuyo objeto es controlar y combatir la contaminación del medio marino y aguas continentales navegables, sea por naves, plataformas fijas o móviles o por tuberías de carga y descarga de hidrocarburos y otras sustancias nocivas.
- d) **Reglamento de la Ley Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres DS N° 028-2001DE/MGP.** Incorpora la legislación nacional e internacional sobre el ámbito de competencia de la Autoridad Marítima e incluye Convenios, Tratados, Códigos etc.

MINISTERIO DE AGRICULTURA (MINAG)

Concierno sobre todo en relación con las Áreas Naturales Protegidas que cuenten con componente acuático o marino. La autoridad competente es el INRENA. La normativa básica sobre ANPs, arranca con la base constitucional del Art. 68, luego con la Ley de ANPs⁵⁰ (Ley N° 26834 de 1997), su Reglamento el DS N° 036-2001-AG y la Estrategia Nacional para las ANPs, el DS N° 010-99-AG. Mediante Resolución Directoral N° 001-2001-INRENA-DGANPFS se aprueba el procedimiento para el reconocimiento de Comités de Gestión y aprobación de sus Reglamentos de sesiones y funcionamiento. La Normativa sobre ANPs, prevé la cuestión de los Planes Maestros, Planes de Manejo de Recursos y de Uso Público y Planes Operativos. El MINAG regula temas sobre aves guaneras, aunque se comparte con defensa; por ejemplo, la RS N° 0688-2001/DCG que aprueba diversas restricciones de actividades en o alrededor de las islas guaneras. La LPDA, prevé la relación con las ANPs (Art. 5°), según sea compatible con dicha normativa y asigna prioridad a las Comunidades Campesinas y Nativas.

MITINCI

El tema principal estaría referido a las facultades para declarar Zonas de Reservas Turísticas-ZRT, (DS N° 002-200-ITINCI, Reglamento de la Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística) y su eventual yuxtaposición con actividades productivas o ANPs. Dicha Ley N° 26961 (1998) prevé una Estrategia Nacional de Turismo, así como las mencionadas ZRT, la declaración de zonas de desarrollo turístico y las restricciones a la explotación de un recurso.

POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ (PNP)

La Ley 27328, Ley Orgánica de la Policía Nacional del Perú, (1999) prevé Direcciones Especializadas, entre las cuales se advierte la Dirección de Policía de Turismo y Ecología: Dirección Especializada, Órgano de ejecución. Reglamento DS N° 008-2000-IN. Como antecedente cabe citar que mediante Resolución Directoral N° 2229 (22 05-95) crea la DIVEC (*División de Ecología de la Policía Nacional*) (más conocida como «Policía Ecológica»), contando con sus Departamentos de a) Informes y Relaciones Públicas, b) Flora y Fauna, c) Medio Ambiente, d) Aguas y Suelos, e) Áreas Protegidas y Operaciones Especiales (DAPOES)

⁵⁰ En relación con el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, el tema de las ANPs ha sido largamente superado por la ulterior normatividad.

Cuadro comparativo de los órganos de línea del MIPE . Rgto. anterior y actual			
RM N° 436-95 PE		DS N° 010-2001-PE	
Dirección Nacional (de)	Dirección (de)	Dirección Nacional (de)	Dirección (de)
Acuicultura	- Maricultura - Acuicultura Continental	Acuicultura	- Maricultura - Acuicultura Continental
Pesca Artesanal	- Promoción Pesquera - Transformación Tecnológica	Pesca Artesanal	- Promoción Pesquera - Gestión Empresarial Pesquera
Extracción	- Ordenamiento Pesquero - Administración y Control Pesquero	Extracción y Procesamiento Pesquero	- Ordenamiento Pesquero - Administración Pesquera
Procesamiento Pesquero	- Normas - Control	Seguimiento, Control y Vigilancia	- Seguimiento, Vigilancia y Sanciones - Inspección y Fiscalización
Medio Ambiente	-----	Medio Ambiente	- Gestión Ambiental en Acuicultura y Ecosistemas Acuáticos - Gestión Ambiental de Extracción y Procesamiento Pesquero

Anexo 2

Autoridades de Dimensión Regional⁵¹ y Local

<i>CTAR (Consejos Transitorios de Administración Regional)</i>	Esquema institucional actualmente en retirada conforme se implementen los procesos de regionalización.
<i>CARs (Comisiones Ambientales Regionales)</i>	Ley del 26410 del CONAM y Reglamento (DS N° 002-2001-PCM), Decreto del Consejo Directivo N° 001-97-CD(CONAM que crea el Marco Estructural de Gestión Ambiental (MEGA), El Reglamento General de las CARS (Decreto del Consejo Directivo N° 004-2000-CD/CONAM), Comisión Ambiental Regional Región Costera - Ancash (Decreto del CD N° 005-98-CD/CONAM, etc.
<i>Secretarías Regionales u otras delegaciones en el ámbito regional pesquero</i>	Como las de inspección o vigilancia ⁵² . Aquí correspondería hacer referencia a los Comités de Gestión Ambiental de las Áreas de Manejo.
<i>Otras entidades regionales relacionadas con el sector</i>	v.g. en su oportunidad las áreas de Conservación Regional o las Direcciones Regionales del Sector Defensa.

⁵¹ Se han establecido dinámicas de funcionamiento regional y es de esperar que con la definición político jurídico de la descentralización, se cuente con un esquema más estable y seguro que permita afirmar asignación de roles y funciones, menos oscilantes o contingentes.

⁵² Por ejemplo cuando se faculta a las Direcciones Regionales de Pesquería admitir y resolver solicitudes de adecuación a la LPD y su Reglamento, Resolución Ministerial N° 394-2001 del 22 de Noviembre del 2001.

<p><i>Competencias de Gobiernos Locales</i></p>	<p>Según el RLGP, los Gobiernos locales velarán por el cumplimiento de las disposiciones referidas al control sanitario de los productos hidrobiológicos para consumo humano directo destinados al mercado interno (Art. 125°). Se articula con la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 26853 de 1984 y en lo que concierne, con el Reglamento de Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, DS N° 007-85-VC.</p>
<p><i>Coordinación y Conflictos de competencias interinstitucionales</i></p>	<p>(LGP Título X: De la Coordinación Institucional). El Art. 67° alude a la coordinación con los demás Ministerios, municipios y organismos públicos en relación con la contaminación y en general con todos los Ministerios pertinentes. (MINAG, Defensa, Interior, RR EE, Educación, etc.). El RLGP, enfatiza la relación con la DICAPI. La LPDA en su Título II se refiere a los organismos competentes en materia de acuicultura, vg. MIPE, Comisión Nacional de Acuicultura, FONDEPES, PROMPEX, IMARPE e IAP (Arts. 6° al 10°) y propicia la participación de las universidades e instituciones públicas y privadas en labores de investigación capacitación transferencias de tecnologías, control ambiental sanitario y ecológico (Art. 11°).</p>

**PROYECTOS PILOTO DEMOSTRATIVO AMBIENTALES DEL PROGRAMA
APGEP-SENREM**

Concurso 001-97

Generación de Tecnologías en Restauración de Areas con Pastos Altoandinos en Zonas de Explotación Minera.

Ejecutado por ADEFOR, en Cajamarca.

Conservación de la Biodiversidad de Uña de Gato y Recuperación de Suelos Degradados con Sistemas Sostenibles Agroforestales en Pucallpa.

Ejecutado por ADES, en Ucayali.

Recuperación y Producción Sostenida de Bosques y Praderas: Un Medio de Lucha Contra la Desertificación y la Pobreza.

Ejecutado por AIDER, en Piura.

Enriquecimiento de Bosques en Formación en Suelos Aluviales de la Amazonía Peruana.

Ejecutado por AMUCAU y Mil-Agros S.A., en Ucayali.

La Agricultura Orgánica como Tecnología Promotora del Desarrollo Rural Sustentable en las Comunidades Vecinas al Parque Nacional del Río Abiseo.

Ejecutado por APECO, en La Libertad.

Manejo Sostenible de Cuerpos Naturales de Agua en la Selva Baja.

Ejecutado por CARE-Perú, en Loreto.

Implementación Integral de un Area de Repoblamiento Demostrativo para el Manejo Sostenible de la Concha de Abanico, en Laguna Grande, Pisco.

Ejecutado por FDA y la Asociación de Extractores de Productos Hidrobiológicos "Tunca Mar", en Ica.

Agricultura Urbana.

Ejecutado por IDEMA, en Arequipa.

Utilización de la Cascarilla de Arroz como Fuente Energética en Ladrilleras.

Ejecutado por ITDG, en Piura.

Una Gota de Creatividad en el Desierto.

Ejecutado por el Instituto de los Hermanos de las Escuelas Cristianas "La Salle", en Lima.

Agroecología Rentable en el Cusco.

Ejecutado por PROCUSCO, en Cusco.

PROYECTOS PILOTO DEMOSTRATIVO AMBIENTALES DEL PROGRAMA APGEP-SENREM

Concurso 002-99

Propuesta Innovadora y Sostenible de Evacuación, Tratamiento y Reuso de Residuos Líquidos Domésticos.

Ejecutado por el Instituto de Desarrollo Urbano – CENCA, en San Juan de Lurigancho.

Administración de los Energéticos en la Industria.

Ejecutado por CENERGIA, en Lima.

Conservación y Uso Sostenible y Rentable de la Biodiversidad de Plantas Medicinales Nativas Altoandinas por Pisos Ecológicos por la Población Campesina de Ayacucho.

Ejecutado por CIDRA, en Ayacucho.

Técnicas Ecológicas y Recuperación y Mantenimiento de la Biomasa y Biodiversidad de Pastos Nativos y Naturalizados para Restaurar la Esponja Hídrica de la Cabecera de la Microcuenca del Río Negro-Malcas.

Ejecutado por el IINCAP "Jorge Basadre", en Cajamarca.

Fomento de la Gestión de Aceites Residuales en Grifos, Factorías y Restaurantes.

Ejecutado por IPES, en Lima.

Agua para Siempre: Sistemas Campesinos de Monitoreo de Calidad de Agua y Procedimientos de Negociación para el Desarrollo de Mejores Prácticas de Manejo en Empresas Mineras.

Ejecutado por el Instituto de Montaña y la Asociación URPICHALLAY, en Huaraz.

Uso Sostenible de Recursos Fitogenéticos Andinos en el Nor-Yauyos. Ejecutado por PROSIP, en Lima.

Microempresa Productora y Comercializadora de Plaguicidas y Fertilizantes Naturales en Cañete.

Ejecutado por la RAAA, en Cañete.

Control de Gases Contaminantes de Vehículos Motorizados.

Ejecutado por SENATI, en Lima.

Uso de Tecnologías No Convencionales para el Abastecimiento de Agua Potable y Letrinización en Zonas Rurales y/o Urbano Marginales.

Ejecutado por TECNIDES, en Lima.

INVESTIGACIONES SOBRE POLÍTICA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL DEL PROGRAMA APGEP-SENREM

Concurso 003-01

Bases Técnicas y Marco Legal para la Implementación de Áreas de Manejo de Recursos Hidrobiológicos en la Costa Peruana.

Desarrollada por la Fundación para el Desarrollo Agrario – FDA y la Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú – FIUPAP.

Participación Comunitaria en el Monitoreo de las Actividades Mineras: los Casos de Vicos y San Mateo de Huanchor.

Desarrollada por el Grupo de Análisis para el Desarrollo – GRADE.

Municipalidad y Gestión Ambiental.

Desarrollada por el Centro de Investigación, Documentación, Educación, Asesoría y Servicios – Centro IDEAS y la Asociación Civil Labor.

Hacia una Política Nacional de Clausura de Botaderos.

Desarrollada por el Instituto de Investigación y Capacitación Municipal – INICAM, la Asociación Civil PROPUESTA VERDE y GAIA Medio Ambiente y Desarrollo.

Mecanismos para el Funcionamiento de Bolsas de Residuos como un Aporte a la Gestión Ambiental.

Desarrollada por IPES – Promoción del Desarrollo Sostenible.

Propuesta Participativa para el Fortalecimiento de Políticas, Marco Normativo sobre Plaguicidas Químicos en el Perú.

Desarrollada por la Red de Acción en Alternativas al Uso de Agroquímicos – RAAA y el Instituto para la Protección del Medio Ambiente – VIDA.