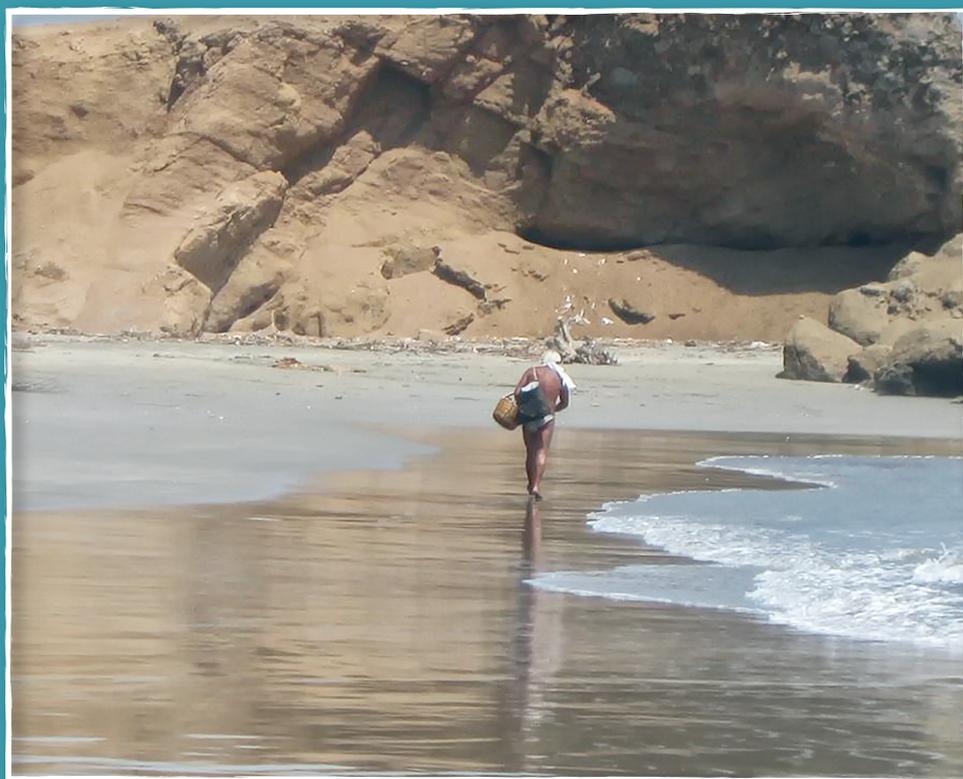


# Diálogo Organizado para el Desarrollo

*La experiencia peruana en Pesca y Acuicultura*



**OANNES**

FORO HISPANOAMERICANO  
DE INTERCAMBIO DE INFORMACION  
SOBRE TEMAS DE MAR



## **DIALOGO ORGANIZADO PARA EL DESARROLLO**

*La experiencia peruana en pesca y acuicultura*

Oannes Proyectos Editoriales

Hecho el Deposito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2016-00914

ISBN: 978-612-47126-0-9

© de la presente edición: Oannes, Foro Hispano Americano de Intercambio de Información sobre temas de Mar - OANNES

Luis Felipe Villarán 346, Dep. 201, San Isidro

Teléfono: 4362728

[www.oannes.org.pe](http://www.oannes.org.pe)

*Cuidado de la Edición:* Francisco J. Miranda Avalos, Mariella C. Miranda Lamela,  
Juan Carlos Mústiga Benites

*Corrección de estilo:* Juan Carlos Mústiga Benites

*Diagramación y carátula:* Javier Castagnetto Naters

*Fotografías:* Andrés Pablo Perona Miguel de Priego, Francisco J. Miranda Avalos

Queda rigurosamente prohibida sin la autorización escrita de los titulares de la presente edición la reproducción total o parcial de esta obra bajo las sanciones establecidas en la ley.

Impreso en Perú

Grafica Indigo S.A.C.  
Las Turquesa 381 Of. 6  
Balconcillo, Lima - 13

Primera edición, Enero 2016

Tiraje de esta edición: 2,000 ejemplares

# DIÁLOGO ORGANIZADO PARA EL DESARROLLO

*La experiencia peruana en Pesca y Acuicultura*



**ONG OANNES**

Foro Hispano Americano de Intercambio de Información sobre Temas del Mar  
[www.oannes.org.pe](http://www.oannes.org.pe)

### *Mensaje del Presidente de Oannes*

**F**ormamos Oannes sin mas pretensiones, que lograr comunicar gracias a la Internet, a toda la comunidad marino pesquera nacional, para intercambiar información y opiniones, y construir un futuro marino, basado en la identificación de nuestros retos y en la discusión alturada de las diversas propuestas de cómo afrontarlos o desarrollar nuestras zonas costeras de manera sustentable y eco amigable.

En el camino, desde 1996, fuimos estudiando el sector, comprendiéndolo y construyendo la red intercomunicada de temas marinos mas grande de Hispano América, creciendo bajo el liderazgo de cientos de profesionales del mar, en su gran mayoría peruanos, que tienen sobre sus hombros el manejo y preservación de una de las pesquerías mas grandes del planeta, quizá el ultimo gran caladero con capacidad de abastecer las proteínas que mundo necesitara en los años venideros, dotado de una enorme y rica biodiversidad aun inexplorada. Hoy también nos enfocamos en el desarrollo ribereño, de ríos, lagunas y lagos.

Nuestra primera conclusión y quizá la mas importante: El desarrollo de extensa zona costera y ribereña peruana, es una aventura multidisciplinaria única, en la que los peruanos escribiremos la historia de nuestros errores y aciertos para las futuras generaciones, teniendo a Oannes, nuestra organización, como testigo de excepción. Y sobretodo aprendiendo que el dialogo permanente y diagnostico crudo de nuestros problemas, permite una solución de consenso, que nos muestre el destino que perseguimos.

Basándose en sus contenidos, Oannes, esta construyendo un nuevo mundo de información marino costera y ribereña, que nos ayudara a comprender como pescar las oportunidades del futuro de manera responsable, cuidando tus recursos, reproduciéndolos y aprovechándolos para un desarrollo sostenible y eco amigable.

Cordialmente.

*Francisco J. Miranda Avalos*

Presidente de la Junta Directiva.

---

**OANNES Señor de las Olas...***Es un personaje mitológico, lleno de misterio y de dimensión mundial. Según la información que se posee sobre este "hombre pez", sabemos que habito en Sumeria en la época antediluviana y enseñó a esta cultura todos los conocimientos que necesitaron para fundar una de las mas misteriosas y sorprendentes civilizaciones de la antigüedad. Oannes, resulta hoy un personaje muy inspirador y da nombre a nuestra organización, nuestro portal Web y a nuestra lista de distribución de correo y foro de discusión en internet.*

---

**OANNES - Foro Hispanoamericano de Intercambio de Informacion Sobre Temas de Mar**

Luis Felipe Villarán 346, Dep 201. San Isidro, Lima.

senordelasolas@oannes.org.pe

senordelasolas@gmail.com

www.oannes.org.pe

# ÍNDICE

Prólogo .....	7
Agradecimientos .....	14
1 - Historia y Razones del Proyecto .....	17
2 - Objetivos Generales del Proyecto .....	26
3 - Metodología del Proyecto .....	27
4 - Análisis de Información Recogida	
A - Promoción del Consumo Humano Directo .....	30
B - Contaminación Ambiental .....	35
C - Investigación.....	36
D - Legislación .....	38
E - Sanidad .....	41
F - Seguridad .....	42
G - Impacto y Previsión Ante el Cambio Climático .....	43
5 - Conclusiones y Recomendaciones.....	45
6 - Matriz Final Nacional Unificada .....	53
7 - Instituciones Participantes .....	99
8 - Fuentes de Información .....	102

*“La ciencia es mas que un simple conjunto de conocimientos:  
es una forma de pensar”*  
- Carl Sagan -

*“Cuando se gana el conocimiento de las cosas, se logra la comprensión,  
cuando se gana la comprensión la voluntad es sincera”*  
- Confucio -

## Prólogo

El documento que tengo el honor de prologar es el resultado del entusiasmo infatigable de la ONG OANNES y del apoyo leal de colegas universitarios y de los directivos de la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) y otras entidades de la sociedad civil, todos los cuales han asumido un compromiso social orientado a dar un impulso duradero a la planificación del desarrollo costero y ribereño en el país. En relación con las pesquerías, el sector industrial se ha desarrollado y modernizado con estándares y certificaciones de nivel mundial, pero esto no ocurre con el sector artesanal, y tampoco con el sector acuicultura que no obstante diversos diagnósticos realizados desde inicios de la década de 1980 que indican que las actividades acuícolas serán el gran motor del desarrollo pesquero. Al mismo tiempo, los índices de desnutrición infantil y desnutrición crónica que exhibe Perú son muy altos y no se conciben con la reputación de país pesquero que ostenta el Perú.

En cuanto al desarrollo costero, en los últimos años se ha observado una tendencia creciente hacia una mayor ocupación de espacios colindantes con el océano. Aparecen nuevas ciudades en los desiertos, y balnearios donde antes habitaban especies de la fauna marina. Los humedales costeros, refugio de la biodiversidad a menudo son tratados como vertederos de desmontes y otros residuos. El desarrollo industrial también se despliega al lado del océano, aparecen nuevas infraestructuras de descarga de petróleo, gas y minerales modificando los patrones de sedimentación y erosión costera. Las ciudades mismas descargan sus efluentes al mar sin tratamiento alguno. La mayor parte de los ríos han perdido gran parte de su biodiversidad como producto de la contaminación, y en las desembocaduras de algunos de estos ríos la eutrofización aniquila los huevos y larvas de las especies que desovan allí y que por tanto no recuperan su abundancia. Las primeras cinco millas marinas, las más productivas y biodiversas y supuestamente reservadas para la verdadera pesca artesanal, es constantemente agredida por un sinnúmero de actividades económicas que se desarrollan sin una previa Planificación Espacial Marino Costera (PEMC).

¿Por qué esta situación es tan precaria? y ¿cuál es el origen de esta asimetría entre desarrollo y deterioro ambiental? Responder esas dos preguntas requiere diálogo e intercambio de ideas para diagnosticar e identificar los puntos de apalancamiento y las demandas de acciones específicas que se requieren en términos de valorización y gestión económica, implementación de tecnologías, investigación científica, capacitación etc., sin las cuales no será posible planificar y superar las trabas que impiden el desarrollo sostenible de todas las actividades económicas ligadas al borde marino-costero, incluyendo por supuesto al sector pesca y acuicultura.

Culminando el tercer año consecutivo dedicado por OANNES y entidades aliadas para promover la institucionalización del diálogo, se da una circunstancia especial que permite dar a conocer a los partidos políticos que participan en el proceso electoral 2016 las demandas de inversión, gestión e investigación que existen actualmente en las regiones del país donde se ofrece formación profesional sobre biología, ingeniería pesquera y acuicultura. Se sabe que los partidos políticos no necesariamente cuentan con especialistas en todos los sectores, de modo que el presente documento es un aporte a todos los candidatos que podrán conocer no solo un diagnóstico sino propuestas que son resultado de consensos derivados de un número significativo de talleres con especialistas llevados a cabo en todo el país en los últimos tres años.

## **Crisis crónica en el borde marino-costero**

El origen de gran parte de los problemas identificados tienen una raíz común: la indiferencia de la autoridad elegida una vez instalada en el poder, la cual, abrumada por la difícil tarea que es gobernar sin transversalidad, decide priorizar su propia visión de los problemas, incluso dejando de lado los planes sectoriales multianuales que heredó. Lamentablemente, el mar y la zona costera –salvo honrosas excepciones- no está en la prioridad de los partidos políticos. Basta saber que el Estado peruano no tiene una política marina con estructura transversal para entender por qué el MEF y el CEPLAN no han vislumbrado aun las grandes oportunidades de desarrollo que tiene el sector acuícola en términos de generación de empleos e ingresos para la pesca artesanal, el ecoturismo marino en todas sus formas, el transporte de mercancías, la generación de energías renovables, la maricultura de macroalgas y especies bentónicas, la navegación a vela como deporte etc. Frente a estas opciones de desarrollo están otras que son en esencia conflictivas, específicamente las prospecciones sísmicas y la extracción de hidrocarburos. Sucesivos gobiernos han fracasado en resolver los conflictos entre las empresas petroleras y los pescadores, y han alentado la poca o nula transparencia que existe en el manejo de las autorizaciones de exploración dadas a espaldas de los otros grupos de interés.

También les cabe un grado de responsabilidad en este estado de cosas a las autoridades de las dependencias jerárquicas en el Gobierno central y en los Gobiernos Regionales. Algunos por desconocimiento, otros por falta de experiencia, o por falta de generosidad y solidaridad para con los administrados, y otros por consignas políticas o intereses, por lo común han bloqueado las iniciativas generadas desde las ONGs, universidades,

gremios y el público en general en relación con mejoras en la gestión. Al contrario, la administración de los asuntos públicos se ha estado realizando sin consultar con especialistas. Para poner un ejemplo, el Régimen de Inspecciones y Sanciones en el Sector Pesca y Acuicultura (RISPAC) en varios pasajes promueve aquello que se supone que debe prevenir, todo lo cual delata el origen de su diseño: la inexperiencia, la irrealidad. Este es solo un ejemplo, pero si bien en los años 2014 y 2015 se reconocen notables mejoras en el proceso de consultas en el sector pesca y acuicultura, el temor que subyace es que el nuevo gobierno, que entrará en funciones en julio de 2016, retroceda en las mejoras alcanzadas y no profundice las reformas en marcha (como la mejora continua del SISESAT, por ejemplo) y no lleve a cabo muchas otras que se requieren a nivel de todo el territorio para crear oportunidades económicas y sostener el desarrollo sostenible del país. Gobernar un sector complejo como el de la pesca no es sencillo, en especial por el alto grado de informalidad que existe.

Con este panorama OANNES nuevamente presenta la propuesta de institucionalizar el diálogo para el desarrollo costero y ribereño para así generar una visión holística que vincula el mar, la costa y los ríos y lagos en todo el país. Institucionalizar en este contexto significa crear la buena costumbre de diálogo entre todos los actores, incluyendo principalmente a las autoridades, que asombrados descubrirán qué útiles son los procesos de diálogo y búsqueda de consensos, y que en definitiva estos mecanismos son mejoras de la gobernabilidad, reducen la conflictividad, y tienen el efecto benéfico adicional de hacer el trabajo diario del gobernante y del funcionario menos desgastante y agobiante.

La visión de OANNES para esta institucionalización del diálogo consiste en lograr un compromiso de las autoridades, universidades, gremios profesionales y la sociedad civil en relación con el desarrollo de un diálogo permanente que soporte con bases sólidas las mejoras continuas en el marco normativo que regula el uso de los bienes y servicios que provee el ecosistema.

## **Hacia un manejo con enfoque ecosistémico**

La expresión Manejo con Enfoque Ecosistémico (MEE) aún es una expresión extraña para la opinión pública. El MEE persigue que los bienes y servicios brindados naturalmente por los ecosistemas sean administrados de modo tal que se asegure su capacidad de recuperación o resiliencia frente a las actividades económicas del hombre, o frente a la normal variabilidad climática con especial referencia al manejo de riesgos en el contexto del cambio climático.

El MEE es entonces una definición amplia que sin embargo presenta muchas facetas operacionales. Por ejemplo el Manejo Pesquero Adaptativo (MPA) desarrollado por IMARPE ha permitido que el país se sostenga durante los últimos 20 años a la anchoveta como principal pesquería del mundo. Otras herramientas del MEE son la Planificación Espacial Marino Costera (PEMC); la creación de Áreas Naturales Protegidas (ANP) como estrategia de recuperación de ecosistemas normalmente impactados por eventos tipo El Niño; el establecimiento de Comités de Gestión en cada una de las ANPs; el

desarrollo de esquemas de co-gestión con las comunidades de pescadores artesanales para transferir derechos y obligaciones con el objetivo de dotar de mayor sostenibilidad al uso de los ecosistemas; las valorizaciones económicas de las diversas actividades como mecanismo de gestión, control y monitoreo; las evaluaciones de riesgo ecológico que de modo inclusivo y participativo permite recoger información para cuantificar el estado de los ecosistemas; la promoción de mecanismos de compensación y esquemas de responsabilidad social empresarial para respaldar la gestión del gobierno central y gobiernos regionales; el desarrollo de indicadores de gestión respecto a la salud de los ecosistemas; las ecocertificaciones o ecoetiquetado de productos que vinculan a un productor responsable con un comprador sensibilizado en apoyar efectivamente a quienes desarrollan actividades económicas sostenibles. Estos y otros aspectos han venido siendo implementados en el país gracias al desarrollo de un Proyecto a cargo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que tuvo como punto focal nacional al Instituto del Mar del Perú. En los años siguientes se debe impulsar desde la sociedad civil que esas herramientas continúen siendo implementadas, para lo cual también se requiere el compromiso de los actores políticos.

Afortunadamente se cuenta ahora con diversos incentivos y mecanismos para el financiamiento de nuevas investigaciones, incluyendo las normas dadas para impulsar una diversificación productiva como herramienta de desarrollo desde las mismas empresas. La reforma universitaria reciente parece entonces haberse dado en buen momento, dado que se ha identificado que las universidades tienen un capital humano que no se aprovecha debidamente.

## **Los compromisos y obligaciones del Estado peruano**

La implementación progresiva de un Manejo con Enfoque Ecosistémico en ambientes acuáticos es el resultado de negociaciones y compromisos internacionales que buscan asegurar la sostenibilidad de todas las actividades económicas siempre que estas se desarrollen dentro de los límites de la productividad y equilibrio del ecosistema. Sin embargo es común detectar cierta resistencia en algunos funcionarios del estado respecto a la necesidad de implementar un MEE. Posiblemente esa resistencia es producto simple del desconocimiento de los compromisos y obligaciones del Estado peruano, cuyos principales vínculos y obligaciones dentro de la Organización de las Naciones Unidas son:

- La Declaración de Estocolmo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (1972): “Los recursos naturales de la Tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación...”.
- La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982): “Al determinar la captura permisible y establecer otras medidas de conservación para los recursos vivos en la alta mar, los Estados tendrán en cuenta los efectos sobre las

especies asociadas con las especies capturadas o dependientes de ellas, con miras a mantener o restablecer las poblaciones de tales especies asociadas o dependientes por encima de los niveles en los que su reproducción pueda verse amenazada”.

- La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992, Agenda 21): “Los Estados se comprometen a conservar y aprovechar en forma sostenible los recursos marinos vivos sujetos a la jurisdicción nacional. Para ello es necesario mantener o restablecer las existencias de especies marinas a niveles que puedan producir el máximo sostenible de capturas que permitan los factores ambientales y económicos pertinentes, teniendo en cuenta las relaciones entre las especies...”.
- El Código de Conducta para la Pesca Responsable (FAO, 1995): “Los Estados deberían dar prioridad a las actividades de investigación y recolección de datos, a fin de mejorar los conocimientos científicos y técnicos sobre la pesca y su interacción con el ecosistema. Reconociendo la naturaleza transfronteriza de muchos ecosistemas acuáticos, los Estados deberían alentar, según proceda, la cooperación bilateral y multilateral en la investigación”. Y, “los Estados deberían conservar la diversidad genética y mantener la integridad de las comunidades y ecosistemas acuáticos mediante una ordenación adecuada”.
- La Convención sobre Biodiversidad Biológica (Conferencia de las Partes, Decisión V/6 2000): “Insta a las Partes, otros gobiernos y organizaciones internacionales a que, cuando proceda, empleen el enfoque por ecosistemas... y a que desarrollen ejemplos prácticos de ese enfoque para las políticas y legislación nacionales y para la ejecución adecuada de las actividades, adaptándolos a las condiciones locales, nacionales y, cuando proceda, regionales...”.
- La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Rio +20, 2012): “Si queremos dejarles un mundo habitable a nuestros hijos y nietos, los desafíos de la pobreza generalizada y la destrucción del medio ambiente se deben abordar ahora”.
- El Acuerdo Climático Global firmado por 195 países reunidos en la 21 conferencia de las partes (COP21) de la Convención de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático: “Se implementará un comité de Creación de Capacidades durante el período 2016-2020, el cual trabajará en un plan de capacitación y entrenamiento para los países en vías de desarrollo. Esta capacitación no solamente considera temas técnicos, tecnológicos y científicos, sino también, la educación y concientización de la población en temas de cambio climático”.

## **Los 12 principios del Manejo con Enfoque Ecosistémico (MEE)**

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) ha propuesto 12 principios para la implementación del MEE. Estos principios asignan derechos y responsabilidades transversales entre los diversos grupos de interés:

1. La elección de los objetivos de la gestión de los recursos de tierras, hídricos y vivos debe quedar en manos de la sociedad.
2. La gestión de los recursos naturales debe estar descentralizada al nivel apropiado más cercano a los usuarios.
3. Los administradores de ecosistemas deben tener en cuenta los efectos (reales o posibles) de sus actividades en los ecosistemas adyacentes.
4. Dados los posibles beneficios derivados del uso de los bienes y servicios ecosistémicos, es necesario comprender y gestionar el ecosistema en un contexto económico. Este tipo de programa de gestión de ecosistemas debería:
  - Disminuir las distorsiones del mercado que repercuten negativamente en la diversidad biológica;
  - Orientar los incentivos para promover la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y,
  - Procurar, en la medida de lo posible, la incorporación de los costos de gestión del ecosistema de que se trate.
5. A los fines de mantener los servicios de los ecosistemas, la conservación de la estructura y el funcionamiento de éstos debería ser un objetivo prioritario del enfoque por ecosistemas.
6. Los ecosistemas se deben gestionar dentro de los límites de su funcionamiento y productividad natural.
7. El enfoque ecosistémico debe aplicarse a las escalas espaciales y temporales que sean apropiadas.
8. Habida cuenta de las diversas escalas temporales y los efectos retardados que caracterizan a los procesos de los ecosistemas, se debe establecer objetivos a largo plazo en la gestión de los ecosistemas.
9. En la gestión debe reconocerse que el cambio es inevitable.
10. En el enfoque ecosistémico se debe procurar el equilibrio apropiado entre la conservación y la utilización de la diversidad biológica, y su integración.
11. En el enfoque ecosistémico debería tenerse en cuenta todas las formas de información pertinente, incluidos los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades científicas, indígenas y locales.
12. En el enfoque ecosistémico deben intervenir todos los sectores de la sociedad y las disciplinas científicas pertinentes.

Como se ve, la iniciativa de OANNES y entidades aliadas se halla en armonía con las iniciativas globales de desarrollo sostenible. En particular es esencial la construcción de una planificación transversal al interior del Estado peruano con la finalidad de simplificar la gestión de los recursos naturales a través de la asignación de responsabilidades y el establecimiento de mecanismos de monitoreo y evaluación que no represente una carga onerosa para el Estado.

Para el establecimiento del MEE la IUCN propone cinco pasos o conjuntos de acciones:

- 1- Determinando los actores principales, definiendo o delimitando las áreas o regiones para el MEE y desarrollando la conexión entre dichos actores.
- 2- Caracterizando la estructura y función de cada ecosistema, y estableciendo mecanismos para su manejo y monitoreo.
- 3- Identificando los aspectos económicos relevantes que afectarán los ecosistemas y su biodiversidad.
- 4- Determinando el impacto probable del ecosistema en los ecosistemas adyacentes.
- 5- Decidiendo sobre metas de largo plazo y mecanismos flexibles para alcanzarlas.

La metodología seguida por OANNES en el desarrollo de su propuesta de institucionalizar el diálogo ha seguido –efectivamente- los principios del MEE y ha atendido al primer paso propuesto por IUCN. Esta iniciativa es proactiva y busca sostener la gestión responsable de los recursos naturales acuáticos. Por lo pronto, el esfuerzo realizado debería facilitar ciertos consensos entre los candidatos a las elecciones generales 2016, a fin de que se asegure la continuidad no solo del diálogo sino la adopción de reformas según lo que los especialistas nacionales han identificado como prioridades que de ningún modo han sido planteadas con propósitos políticos o electorales sino como medidas técnicas necesarias para impulsar el desarrollo sostenible y el crecimiento económico del país.

***Mariano Gutiérrez Torero***

*Escuela Profesional de Ingeniería Pesquera*

*Facultad de Oceanografía, Pesquerías, CCAA y Acuicultura*

*Universidad Nacional Federico Villareal*

*Enero de 2016*

## **Agradecimientos**

Queremos agradecer a todos aquellos que en los últimos 3 años nos han apoyaron para llevar a cabo este proyecto, pues consideraron que el camino para crecer organizadamente como sector pesquero y acuícola, era la articulación sistémica de un diálogo académico en pro del desarrollo. Han sido años de trabajo constante, en especial este último año, pues los Conversatorios Taller Multisectoriales Regionales de Pesca y Acuicultura han demostrado un enorme despliegue de capacidades por parte de los co-organizadores, pero sobretodo han visibilizado lo que somos capaces de lograr en el sector cuando se trabaja en equipo.

Hay que agradecer en primer lugar a aquellos que creyeron en nosotros desde el principio: nos referimos a la Sociedad Nacional de Pesquería. Ellos nos apoyaron desde el 2013 no solo como co-organizadores, sino como auspiciadores. Sus aportes en gestión y sugerencias han sido de especial ayuda para el desarrollo de este proyecto. De igual manera, queremos agradecer al Capítulo Departamental de Lima de Ingenieros Pesqueros, del Colegio de Ingenieros del Perú, al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y a la Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales del Perú quiénes también confiaron en nuestra propuesta y el desarrollo del proyecto.

Gracias al soporte inicial de estas instituciones pudimos empezar a coordinar también con el resto de co-organizadores con quienes hemos trabajado. El primero en rescatar la importancia de llevar a cabo el proyecto a nivel nacional fue el Vice Ministerio de Pesquería del Ministerio de la Producción, quién nos apoyó en la organización de los talleres mediante la coordinación directa con el despacho Viceministerial y la Dirección de Consumo Humano Directo. Así mismo, no podemos dejar de mencionar y agradecer especialmente el apoyo de los extensionistas pesqueros y acuícolas del Ministerio de la Producción. Este equipo de profesionales, muchos de ellos miembros de la Lista Oannes, propiciaron y coordinaron generosamente para conseguir las citas con los Gobiernos Regionales e incluso con universidades, entregando personalmente las invitaciones a todas sus Organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales (OSPAS), explicando en qué consistía el proyecto, brindándonos charlas respecto a su labor y la percepción que tienen del sector desde su óptica y los pescadores o acuicultores con los que trabajan activamente en las mesas de trabajo. Si bien los eventos se realizaron en 12 regiones,

finalmente contamos con el apoyo de extensionistas de 14 regiones, pues pese a no haber podido realizar en taller en Tacna e Ica, los extensionistas de estas regiones trabajaron hasta el final con nosotros para no perder aquellos eventos.

Otro importante apoyo vino sin duda alguna de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú y de todas sus capitanías como co-organizadores del evento. Las capitanías nos apoyaron de diversas maneras en cada región, ya sea entregando invitaciones, movilizandolos pescadores al evento, auspiciando los eventos con refrigerios, pero sobre todo, con una activa participación; brindando charlas, la mayoría de veces dictadas por los propios capitanes de puerto, y participando directamente en las mesas de trabajo. De igual manera agradecemos al Instituto del Mar del Perú, al Instituto Tecnológico de la Producción, al Organismo Nacional de Sanidad Pesquera, al Programa Nacional “A Comer Pescado” y a “Sierra Exportadora”. Todos ellos co-organizadores iniciales y participantes activos brindando charlas en las diferentes regiones, apoyándonos con refrigerios en algunos casos, ayudándonos a difundir el evento y asegurándose que los miembros de sus instituciones asistan a las mesas de trabajo de cada una de las regiones donde tienen presencia.

Todo este trabajo de co-organización no hubiera sido posible sin el dinamismo de nuestros auspiciadores, quienes cubrieron diversos gastos en los eventos, desde pasajes y viáticos, hasta refrigerios en diferentes regiones. Este año hemos tenido auspiciadores nacionales cómo Tesacom Perú, el Estudio Veliz, Pesquera Tierra Colorada, CFG- COPEINCA, Pesquera Diamante, Consultrade y Gráfica Índigo. De igual manera hemos contado este año con diversos auspiciadores regionales que fueron: Asociación Langostinera Peruana (ALPE), Industrial Don Martín (Conservas Carabela), Dexim, Inversiones Regal, la Municipalidad de Ilo y la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca. Finalmente, nos gustaría mencionar y agradecer la colaboración que hemos recibido hasta el año pasado de CLS Perú, quienes auspiciaron también los talleres piloto del 2014.

De igual manera, este año hemos contado con el apoyo de 11 Direcciones o Gerencias Regionales de Producción. Estos directores o gerentes regionales y su equipo participaron de diferentes maneras, ya sea proporcionándonos listas de invitados, repartiendo invitaciones, difundiendo el evento, brindando charlas en los eventos, involucrandose activamente en las mesas de trabajo regional o nacional, e incluso en muchos casos brindando generosamente su apoyo con refrigerios durante el evento.

Hemos dejado para el final un agradecimiento muy especial dedicado a nuestros grandes colaboradores, amigos y anfitriones en cada una de las regiones, las universidades enumeradas a continuación: Universidad Nacional de Tumbes, Universidad Nacional de Piura, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Nacional del Santa, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Universidad Nacional del Callao, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, Universidad Nacional de Moquegua, Universidad Nacional del Altiplano, Universidad

Científica del Perú, Universidad Nacional de San Martín y la Universidad Nacional Federico Villareal. Cada una de ellas, desde sus Rectorados de Investigación, Facultades o Escuelas de Pesquería, Acuicultura, Biología o Ciencias del Medioambiente, quienes trabajaron con nosotros durante este año buscando brindar lo mejor a cada uno de los asistentes al evento.

Los equipos universitarios de trabajo se encargaron de diversas responsabilidades en sus regiones como, la atención total en los eventos, la elaboración de charlas académicas, la búsqueda de auspicios para los refrigerios para los participantes y la elaboración de sus informes finales regionales. Hemos visto diversos equipos de trabajo, incluso hemos conocido a profesores intentando sacar adelante de manera autónoma los eventos en sus regiones. Agradecemos profundamente y de manera especial el esfuerzo y dedicación que tanto profesores como alumnos han puesto para el desarrollo de los diversos eventos.

Agradecemos también al equipo de trabajo de Oannes. A nuestros directores y asistentes que han contribuido a este importante logro de diversas maneras, en especial en los últimos 3 años.

Gracias a la voluntad tenáz, al trabajo y colaboración de todos los mencionados hemos logrado la participación de más de 2,000 personas de 137 instituciones a nivel nacional que al igual que nuestros co-organizadores y auspiciadores se dieron tiempo para trabajar en sus respectivas regiones. La lista de todas estas instituciones se puede encontrar al final de este documento. Sin embargo, es muy posible que algunas de las instituciones asistentes no figuren en ella, ya sea porque no llegaron a inscribirse o porque fue imposible descifrar el nombre de su institución en las inscripciones hechas mano. Que sepan que este sincero agradecimiento es inclusivo de ellos.

Gracias a todos por el nutrido trabajo y colaboración que han puesto en el desarrollo de los Conversatorios Taller Multisectoriales Regionales de Pesca y Acuicultura 2015.

Este libro y toda su información se debe a ustedes, expresa su sentir, sus observaciones, denuncias o llamadas de atención y sus propuestas, hemos tratado de verter su conocimiento en un documento fácil y didáctico. Esperamos que les sea de suma utilidad a quienes le toque administrar el sector, una vez elegido el nuevo gobierno este 2016.

El sector pesquero peruano tiene la oportunidad de lograr un desarrollo armónico y eco-amigable, superando la incompreensión de cual muchas veces ha sido objeto. Este libro, debe recordarnos siempre todo lo que podemos lograr con el trabajo multisectorial, con el diálogo académico organizado y la articulación de buenas voluntades.

Ha sido un honor y un privilegio trabajar con todos ustedes.

**Francisco J. Miranda Avalos**  
*Presidente de la Junta Directiva*  
*ONG Oannes*  
*Director General del Proyecto*

**Mariella C. Miranda Lamela**  
*Directora de Asuntos Académicos*  
*ONG Oannes*  
*Coordinadora General del Proyecto*

# 1

## HISTORIA Y RAZONES DEL PROYECTO

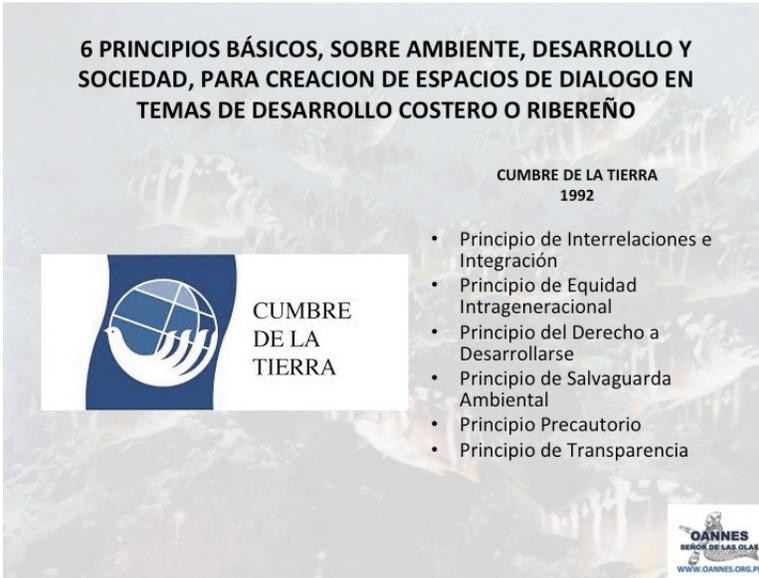
El propósito de nuestra organización, creada hace 20 años, en el año 1996, fue siempre promover y permitir el dialogo de las partes involucradas en el desarrollo del sector marino pesquero, a fin de conocer con un alto grado de certeza sus necesidades y hacer propuestas para una administración consensuada sobre la base de la participación de los mismos actores.

Oannes pretende lograr a través de la educación y la difusión, la formación de una cultura marina nacional; que nos proyecte a un desarrollo costero y oceánico, sustentable en el tiempo. Digno de nuestro país y sus bellas costas y sistemas fluviales y lacustres. A estos propósitos, hemos agregado en los últimos años, nuestro interés por el desarrollo armónico y también eco-amigable, de las riberas de ríos, lagos y lagunas, que forman parte también del ecosistema acuático.

Desde hace mucho tiempo, los temas ligados al desarrollo costero y ribereño, específicamente la pesca y acuicultura nacional, vienen sufriendo de la incompreensión de diversos gobiernos de turno, que no entienden la dinámica del sector y lo han administrado de espaldas a la realidad.

Nuestra institución cree firmemente que las universidades, son las llamadas a asumir el reto de la organización del sector, ya que en ellas se pueden crear diversos espacios de dialogo multisectorial y regional organizado, que permitan generar un documento indexable y periódico, útil para el uso profesional, académico y de los gobiernos de turno, que refleje las problemáticas, las propuestas de solución y las entidades que deben participar en la coordinación multisectorial.

Todo esfuerzo académico de esta naturaleza, debe partir de principios, y Oannes ha concebido y desarrollado este proyecto de **“Institucionalización del Dialogo para el Desarrollo Costero y Ribereño”** en base a seis principios básicos enunciados durante la “Cumbre de la Tierra - Rio 1992”:



El principio de Interrelaciones e Integración, que vincula el medioambiente con toda actividad humana, y al mismo tiempo nos dice que el desarrollo es producto de un trabajo en equipo (multisectorial) de diversas instituciones u organizaciones.

- El principio de Equidad Intergeneracional, nos recuerda que las próximas generaciones tienen que ser partícipes no solo del análisis de la situación, sino de las propuestas de normatividad, finalmente se moverán en el escenario que hoy construimos.
- El principio del Derecho a Desarrollarse, implica producir riqueza y para ello es necesario destrabar todo lo que impide ese propósito, pero en caso de actividades como la pesca y acuicultura, asegurar la sustentabilidad y sostenibilidad de los recursos es obligación primordial para poder ejercer ese derecho.
- El principio de Salvaguarda Ambiental, es particularmente simple: contaminación cero, reciclaje y el que contamina paga; hasta la recuperación total del medio ambiente.
- El principio Precautorio, ha sido promovido y difundido por nuestra organización desde sus inicios, por cuanto consideramos que muchas especies de la costa peruana no han sido estudiadas por que no se consideran de importancia comercial, un criterio discutible por la magnitud de la abundante riqueza del mar peruano. Una riqueza no solo de volumen, sino también de gran biodiversidad. Bajo este principio es posible crear gestión de recursos pesqueros de forma “Empírico Precautoria”, sobre la base de las recomendaciones empíricas de pescadores artesanales, que conocen muy bien los periodos de reproducción así como tallas mínimas de estas especies aun no estudiadas. El ordenamiento, gestión o manejo de recursos bajo

esta modalidad, no inhibe que cuando existan los medios y recursos se realice la investigación científica de esos recursos en particular.

- Finalmente tenemos el principio de Transparencia. Para el que toda la información debe ser publicada y mostrada a la comunidad para que haga uso de ella en la labor multisectorial de desarrollo costero.

Este trabajo comenzó en el 2012 cuando decidimos participar en la iniciativa colectiva de 18 Universidades alrededor del mundo, organizaciones internacionales y ONGs que agrupan a 115 científicos de más de 30 países para la realización de un simposio denominado “**Planeta Bajo Presión**” que se llevó a cabo entre el 26 y 29 de Marzo del 2012 en Londres, donde se conformó el Grupo de Trabajo Internacional “**Coastal Zones: 21st Century Challenges**” que incluye entre sus miembros a la ONG Oannes - Foro Hispano Americano de Intercambio de Información sobre temas de Mar ([www.oannes.org.pe](http://www.oannes.org.pe)).

Fue precisamente en el 2012 que nuestra organización realizó dos importantes actividades orientadas a identificar propuestas para mejorar la gestión del sector marino costero en las que participaron un total de 83 instituciones, entre públicas y privadas, que marcaron una pauta importantísima en nuestra historia como organización.

La primera actividad fue el **Taller Nacional “Evaluación de los desafíos de las zonas costeras en el siglo XXI: Propuestas para la Cumbre de la Tierra Río + 20” realizado en Lima, del 7 al 11 de Mayo 2012** que tuvo como objetivo principal producir un documento que expone la problemática actual y eleva propuestas de las diversas organizaciones e instituciones a nivel local, respecto a la zona costera peruana, sus circunstancias y desafíos, que se puso a disposición del Estado Peruano como una contribución para la posición nacional que fue presentada durante la Cumbre Río+20 que se llevo a cabo en Junio del 2012 en Brasil.

Al final del trabajo realizado en el taller promovido por la ONG Oannes y auspiciado por el Ministerio del Ambiente, el Proyecto GEF Humboldt y la ONG The Nature Conservancy; se publico un informe digital que identifica diversas temáticas transversales y se proponen cinco temas generales que representan los aspectos críticos del desarrollo en zonas costeras de nuestro país. El resumen de este informe es parte de un libro ya publicado (COASTAL ZONES Solutions for the 21st Century).

El segundo evento, fue la coorganización junto con el Capítulo de Ingenieros Pesqueros, del Colegio de Ingenieros del Perú, Departamental de Lima, del **Taller Nacional: “Estrategias para un Plan Nacional de Desarrollo y Ordenamiento de las Pesquerías de Consumo Humano Directo y Maricultura”, realizado entre el 3 y el 6 de Setiembre de 2012.**

El informe final es un documento que sintetizó las propuestas de estrategias contenidas en 5 temáticas con un total de 46 ponencias, desarrolladas durante el taller, con la participación de 142 profesionales pertenecientes a un total de 69 entidades entre las

que figuran, organismos del estado, ONGs, universidades, gremios de profesionales, empresariales y de pescadores.

La experiencia acumulada por nuestra organización promoviendo el diálogo para el desarrollo del sector durante los últimos 20 años, nos permite comprender que para administrar un sector tan complejo como el marino pesquero peruano se necesitan conocimientos y comprensión de una realidad que solo se logra con un diálogo multisectorial y regional de todos sus actores directos o indirectos.

**PRIMER PASO**

**IDENTIFICAR ACTORES, SITUACIONES Y PROPUESTAS**

Estudio de opinión realizado de Octubre a Diciembre de 2013:  
 “Pesquerías de Consumo humano y Acuicultura Costera: Retos y oportunidades”

<b>PESCADORES (DIRIGENTES)</b> 271 encuestados	<b>PROFESIONALES Y EXPERTOS</b> 95 entrevistados
---	---



Es importante destacar, que los informes de ambos eventos, coinciden en que el origen del descontento social en el sector pesquero, nace de la reducción constante de la cantidad, disponibilidad y variedad de los recursos pesqueros y la falta de oportunidades alternativas, lo que perjudica la economía y trastoca la unidad familiar del poblador dedicado al trabajo pesquero, tanto por los menores ingresos ubicados muchas veces en un nivel de subsistencia, como por la necesidad de emigrar para establecerse temporalmente en otros lugares, lo que además genera conflictos con otras comunidades costeras.

Para el 2013, estas conclusiones nos llevaron a realizar el primer diseño de un proyecto más grande que aún no tenía nombre, pero cuyo objetivo era identificar a los actores, sus situaciones y propuestas, desde un primer estudio de opinión titulado: **“Pesquerías de Consumo Humano y Acuicultura Costera: Retos y Oportunidades”**.

Este proyecto recogió de muchos actores del desarrollo costero de cada región, ideas respecto al desarrollo de las pesquerías de consumo humano; validando algunas propuestas hechas durante el **“Taller Nacional: Estrategias para un Plan Nacional de Desarrollo y Ordenamiento de las Pesquerías de Consumo Humano Directo y**

**Maricultura**”, al mismo tiempo que recogimos sus impresiones y sugerencias sobre el manejo de la problemática de las otras pesquerías de consumo humano directo que hemos mencionado, incluyendo la de la anchoveta, tan importante para el industrial pesquero, haciendo un contraste entre la opinión empírica de pescadores, con las opiniones de profesionales, académicos, funcionarios de empresas y del estado involucrados en la actividad en cada región visitada.

Este proyecto se realizó durante 30 días de viaje continuo por la costa peruana, visitando 14 puertos y caletas en un recorrido de 6,366 Kilómetros, incluyendo el montaje de stand – estudio en Expopesca 2013 y una batería de encuestas complementarias en Internet. Se encuestaron a 271 dirigentes de gremios de pescadores y entrevistamos a 95 profesionales y expertos.

El proyecto fue promovido y auspiciado por:

- ONG Oannes, Foro Hispano Americano de Intercambio de Información sobre temas de Mar
- Sociedad Nacional de Pesquería – SNP
- Colegio de Ingenieros del Perú
- Colegio Departamental de Lima – Capítulo de Ingenieros Pesqueros – CIP/CIP
- Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú – FIUPAP

El proyecto conto con la participación de profesionales de la Facultad de Oceanografía, Pesquería, Ciencias Alimentarias y Acuicultura de la Universidad Nacional Federico Villareal – FOPCAA/UNFV y la Asociación Deportiva de Pesca Submarina – ADPS.

Durante el 2013, nuestro trabajo nos permitió llegar a diversas conclusiones. Una muy importante nació al detectar a todos los actores involucrados en el desarrollo costero y ribereño, y descubrir que no se comunican entre ellos.

Cada actor representa a un determinado grupo de interés, están sentados frente a una imaginaria mesa de “problemas y soluciones”, donde no dialogan, porque están de espaldas a la mesa, preocupados por sus propios problemas e intereses sin darse cuenta de que todos están interrelacionados.

En la pesca y la acuicultura costera; existen seis (6) actores claves, que a su vez representan a determinados grupos de instituciones, gremios, asociaciones, o personas; cuya presencia es fundamental en una mesa donde se discutan los problemas y soluciones de los mismos para el sector.



Pero además, esta problemática es totalmente diferente en cada una de las 10 regiones de la costa peruana (y cada una de las 3 regiones del interior que visitamos también en el 2015). Ello implica que debemos buscar también soluciones a la medida para cada una de las regiones costeras.

Estos son los actores identificados y los diversos grupos de interés que representan:

- **Académicos:** Profesores universitarios, Colegios Profesionales, ONGs. y ODPs. Como IMARPE, FONDEPES, ITP, SANIPES, institutos superiores especializados.
- **Autoridades:** Policía Nacional, Capitanías de Puerto y Autoridad Portuaria, ANA, OEFA.
- **Gobierno:** Gobierno Central, Gobierno Regional, Municipalidades, Servicios de agua y desagüe.
- **Empresas:** Asociación de Conserveros, SNP, SIN, ADEX, Cámaras de Comercio, empresas pesqueras, acuícolas y de turismo costero, empresas de servicios).
- **Comunidad:** Colegios y Asociaciones de Periodistas, TV, Radio, medios Impresos.
- **Pescadores y Acuicultores:** FIUPAP, OSPAS, pesca industrial, pesquería mediana escala, pescadores deportivos, otros.

Así mismo, descubrimos que existe una universidad nacional en cada una de las 10 regiones costeras, donde se forman profesionales de ciencias del mar, ya sea ingenieros

pesqueros o biólogos pesqueros y acuicultores. Y otras universidades en el interior del país, donde se enseña pesquería y acuicultura, así como también biología y ciencias ambientales.

Entre marzo y junio del 2014 realizaron 3 eventos piloto titulados: “**Conversatorios Talleres Multisectoriales Regionales**”. Estos se realizaron con éxito en las ciudades de Chimbote, Ilo y Piura. Y estuvieron bajo la coordinación general de Oannes, co-organizados con la Universidad Nacional del Santa en Chimbote, la Universidad Nacional de Piura en Piura, la Universidad Nacional de Moquegua en Ilo, y la Sociedad Nacional de Pesquería. Así mismo, hubo diversos auspiciadores estatales y privados que ayudaron a llevar a cabo este proyecto.

La recolección de información de los participantes, se ejecutó de manera ordenada, creando tres mesas de dialogo, una para la Industria Pesquera, otra para la Acuicultura Marina y Continental y la tercera para la Pesca Artesanal e Industrial. Estas mesas tendrían que ordenar las problemáticas y propuestas de solución en 6 temas transversales:

- Contaminación
- Ordenamiento
- Sanidad
- Seguridad
- Investigación
- Legislación.

El moderador de cada mesa fue un profesor principal de la universidad, el relator un alumno de último ciclo y los participantes como ya hemos dicho una muestra de todos actores involucrados o relacionados con el desarrollo costero (fundamentalmente de pesca y acuicultura), aceptando además la participación de alumnos de último ciclo en las mesas. Los demás participaron en labores logísticas, de coordinación o de apoyo.

Siguiendo un orden elemental se dedicaba tiempo al planteamiento de problemas y causales, luego a las propuestas de solución y finalmente a la priorización de estos temas. Este trabajo realizado en mesas, debía llevarnos a una matriz ordenada de tres columnas, una para los problemas específicos identificados, otra para las soluciones planteadas, y una final para determinar las instituciones responsables de llevar a cabo estas propuestas.

Terminado el día completo de trabajo, un comité conformado por los moderadores de mesa y relatores, así como otros profesores de la facultad o escuela profesional, utilizaron estas matrices para discutir el texto final del informe, generando sus conclusiones y sugerencias, teniendo un plazo de 15 a 30 días. Al término del plazo, el informe fue publicado digitalmente y puesto a disposición del público en general, imprimiéndose algunos ejemplares para su distribución oficial al gobierno regional, municipal, central o cualquier otra institución que lo requiriese.

Oannes ha agrupado todas sus publicaciones en su *site* de *Slideshare*; ahí se encuentran los informes digitales de estos conversatorios taller en formato PDF. También es posible acceder a ellos desde la sección “OANNES PRESENCIAL” de nuestro web site “Oannes, Señor de las Olas” [www.oannes.org.pe](http://www.oannes.org.pe), donde archivamos todas nuestras publicaciones.



Tanto en el proyecto “**Pesquerías de Consumo Humano y Acuicultura Costera: Retos y Oportunidades**” del 2013, como en el proyecto “**Conversatorios Talleres Multisectoriales Regionales**” del 2014 se confirmó la necesidad de entender las problemáticas del desarrollo costero o ribereño a nivel regional primero. Así mismo, se pudo detectar que no todos los gobiernos regionales o el Estado conocen la totalidad de sus problemáticas ni cuentan con propuestas de solución a las mismas.

El 19 de Noviembre del 2014, le pusimos nombre al proyecto, y lo hicimos público, a través de nuestro canal en Youtube (<https://www.youtube.com/user/Apkalluoannes>). Pero luego agregamos el concepto de las zonas ribereñas de los ríos, lagos y lagunas, al recibir la confirmación del apoyo financiero de nuestros auspiciadores, para nuestro plan de acción.

Durante el 2015, Oannes articuló la realización de doce Conversatorios Talleres Multisectoriales Regionales con once universidades nacionales y una privada, que forman profesionales, en las ciencias del mar, la pesca, la acuicultura y el medio ambiente. Fueron anfitrionas y facilitadores de todos estos eventos académicos. Adicionalmente una universidad nacional en Lima se hizo cargo del evento final de tres días donde se desarrolló el “Taller de Talleres”, la “Feria de Proyectos” y la “Mesa Redonda”. Con lo que son doce universidades nacionales y una privada, que han participado en este proyecto.

Todos los eventos fueron co-organizados, además, con el Vice Ministerio de Pesquería, los Gobiernos Regionales, DICAPI y Oannes. La participación de pescadores artesanales y representantes de empresas o instituciones privadas, se hizo mediante invitación expresa de la universidad anfitriona.

El objetivo principal fue llevar a cabo todos los talleres de cada región y 1 “Taller de Talleres” en Lima, para obtener de todas las matrices regionales una nacional útil para la comprensión y planeamiento del desarrollo costero y ribereño, y especialmente del sector pesquero y acuícola nacional. En este “Taller de Talleres” se incorporan a la matriz nacional unificada las matrices del 2014 y 2015.

Esta información será útil para facilitar la acción de los gobiernos regionales, la inclusión de políticas consensuadas en los planes de gobierno de todos los partidos políticos que participen en la justa electoral del 2016; y, al mismo tiempo, sea una forma de articular el diálogo para el desarrollo del sector, mediante la participación activa de la mayor cantidad de sus actores.

Oannes propone y recomienda, que estos eventos se realicen cada cinco años como mínimo, de preferencia el año previo al cambio de gobierno. para poder hacer un análisis periódico de la situación de un sector muy dinámico y elevar recomendaciones a los nuevos gobiernos.

Durante el 2015 el tema principal en el que se puso mas énfasis fueron las propuestas para una nueva Ley General de Pesca y Acuicultura.

Sin embargo en el segundo semestre del año 2015 se publico la nueva Ley General de Acuicultura (DL- Nr. 1195-2015), por lo que en algunos talleres se hicieron también observaciones a la nueva Ley, así como algunas recomendaciones para la elaboración de su reglamento.

Es importante acotar, que la gran mayoría de participantes piensan que debe existir una sola ley para la pesca y la acuicultura, fácil de leer y actualizada. Lo mismo que consideran un clamor, la creación de un nuevo Ministerio de Pesca y Acuicultura, ya que también coinciden en que el sector está totalmente subestimado por el estado y los gobiernos de turno.



## 2

### **OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

- Elaboración de matrices regionales y recomendaciones nacionales para el desarrollo pesquero y acuícola.
- Articular el diálogo regional intersectorial con el fin de conseguir los lineamientos regionales que conformen las matrices a desarrollar.
- Levantamiento de información para la prevención de conflictos.
- Fomentar la participación institucional y académica de las universidades nacionales con profesiones relacionadas a pesca y acuicultura y medio ambiente, en la generación de la matriz.
- Realizar una acción activa y concertada de entidades gubernamentales y privadas para conseguir un plan de desarrollo pesquero y acuícola consensuado y con proyección al futuro.

Obtener la información sobre la realidad pesquera y acuícola nacional que sirva de base para elaborar una propuesta para una nueva Ley General de Pesca y Acuicultura



## 3

## METODOLOGIA DEL PROYECTO

Esta metodología basada en la “Lluvia de Ideas” (Brainstorm) fue diseñada en el 2014 en colaboración con los profesores de la Escuela de Biología en Acuicultura, de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Santa, durante las actividades preparatorias al taller piloto realizado el 14 de Marzo del 2014.



Durante el 2015, los conversatorios taller multisectoriales y regionales, tuvieron una duración de dos días en cada una de las regiones seleccionadas incluidas regiones de sierra y selva<sup>1</sup>. Con un formato común para todos.

<sup>1</sup> Las regiones seleccionadas para realizar este trabajo son: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima Región (Huacho), Callao, Arequipa, Moquegua, San Martín, Loreto, Puno y Lima (Taller de Talleres).

Durante el primer día se realizó la inauguración del evento, una diversidad de charlas o ponencias enfocadas en los principales temas sectoriales de cada región. Y el segundo día estuvo dedicado a organizar a los participantes en cuatro mesas de trabajo para conversar respecto a la situación y necesidades de cada región, para incluirlas en una matriz. No en todas las regiones se constituyeron las mismas las mesas y en la región Loreto, por ejemplo, se conformó una mesa de Acuarismo.

En cada una de las mesas se trabajó de la forma siguiente:

- Enunciación y análisis de problemáticas y propuestas de solución.
- Priorización y elaboración de la matriz.

El trabajo se realizó mediante la utilización de fichas por cada propuesta, clasificándolas por prioridad y subtema (o tema transversal) <sup>2</sup>.

### **MESAS**

*Acuicultura (12 regiones) o Acuarismo (Loreto)*

*Pesca Artesanal*

*Pesca de menor y mayor escala*

*Procesamiento*

### **SUB TEMAS (TEMAS TRANSVERSALES)**

*Promoción del consumo humano directo*

*Contaminación ambiental*

*Sanidad*

*Legislación*

*Seguridad*

*Investigación*

*Impacto y previsión ante el calentamiento global*

El moderador de cada mesa fue un profesor principal de la universidad, el relator un alumno de último ciclo y los participantes una muestra de todos los sectores involucrados o relacionados con el desarrollo costero (fundamentalmente de pesca y acuicultura), aceptando además la participación de alumnos de último ciclo en las mesas. Los demás participarían en labores logísticas, de coordinación o de apoyo.

Siguiendo un orden elemental se dedicaba tiempo al planteamiento de problemas y causales, luego a las propuestas de solución y finalmente a la priorización de estos temas.

---

<sup>2</sup> *La mesas pueden adecuarse a la realidad de cada región, pero los subtemas serán los mismos. Y en el subtema Legislación, debemos hacer propuestas para una nueva Ley General de Pesca y Acuicultura*



Este trabajo realizado en mesas, debe llevarnos a una matriz ordenada de tres columnas, una para los problemas o situaciones específicas identificadas, otra para las soluciones planteadas, y una final para determinar las instituciones responsables de llevar a cabo estas propuestas coordinando acciones entre si.

Terminado el día completo de trabajo, un comité conformado por los moderadores de mesa y relatores, así como otros profesores de la facultad o escuela profesional, utilizaran estas matrices para discutir el texto final del informe, agregando sus sugerencias, teniendo un plazo de 20 días, para publicar digitalmente y poner el documento a disposición del público en general.

Todos los informes entregados por las universidades se usaron como material de trabajo durante el “Taller de Talleres” realizado el 25 y 26 de Noviembre 2015 en Lima. Donde se elaboro la Matriz Nacional Unificada con la participación de representantes de todas la regiones participantes, co-organizadores y colaboradores.

Los informes que las universidades de cada región nos han hecho llegar, han sido publicados en formato PDF, para su libre distribución a cada una de las instituciones organizadoras, al Congreso de la República, autoridades pertinentes, así como a los diferentes partidos políticos que se presenten a la presidencia o al congreso para las elecciones presidenciales del año 2016. Estos documentos son un aporte del sector para la elaboración de planes y propuestas para el sector pesquero y acuícola, con información fidedigna.



## 4

# ANÁLISIS DE INFORMACIÓN RECOGIDA

## A – PROMOCIÓN DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO.

Cuando hablamos de Consumo Humano Directo nos referimos a los diversos productos en fresco, refrigerado o conservado que la producción nacional puede ofrecer al consumidor nacional o extranjero. Pero es fundamental tomar en cuenta que estos productos hidrobiológicos proceden de dos fuentes: la pesca y la acuicultura. Siendo el Consumo Humano Directo la prioridad de la ley vigente. La actividad pesquera y acuícola debe analizarse en conjunto dentro de la perspectiva de la promoción del consumo humano directo. Si no existe producción, no hay razón para promocionar el consumo.

Una política de estado orientada a la promoción del Consumo Humano Directo de Productos Hidrobiológicos, debe considerar que nuestro objetivo es alimentar mejor a la población y favorecer el desarrollo de la industria nacional impulsando valores agregados que abastezcan primero las necesidades del país y luego las del resto del mundo.

Sin embargo creemos que es mejor considerar una **“Política de Promoción del Consumo de Proteínas de Origen Hidrobiológico”**, por que esta propuesta es integral, ya que considera también la posibilidad del uso de harinas, aceites y otros derivados de la industria pesquera y acuícola, en la alimentación humana.

Lo que nos dicen los actores en la mayoría de las regiones visitadas, es similar. Se refieren básicamente a la falta de un enfoque integrado y la desconexión de los entes estatales que podrían contribuir al fomento del consumo de productos hidrobiológicos, existiendo por ello una inadecuada e insuficiente promoción de productos procedentes de la pesca y acuicultura.

La inexistencia de políticas de marca, o denominación de origen en los productos pesqueros o acuícolas, es evidente. Muchas asociaciones de acuicultores o gremios de pescadores, podrían mejorar sus capacidades comerciales en el mercadeo y comercialización, para posicionar determinados productos en el mercado y mejorar el valor de los mismos. El fomento estatal debe ir siempre acompañado por capacitación en temas sanitarios, gestión de PYMES, gestión de calidad.

La gastronomía se convierte sin duda en una herramienta, para lucir y promocionar los productos hidrobiológicos por su alto valor proteico y buen sabor. Los festivales gastronómicos deben incluir recursos marinos y continentales.

Los participantes en los talleres, han expresado su resentimiento por que el programa nacional "A COMER PESCADO" ha centrado y dedicado su actividad en la zona costera y exclusivamente con recursos provenientes de la pesca marina. Sin considerar productos provenientes de las mismas regiones o de la acuicultura continental. Incluso hacen énfasis en que la producción que se obtiene de la crianza de peces, no se informa o comunica a la población.

Los acuicultores comienzan a tener conciencia de la importancia de la promoción del consumo de productos hidrobiológicos. Aunque también reconocen que la participación de la acuicultura peruana en la industria acuícola mundial es de solo 0.14%. Dato que sin embargo muestra su enorme potencial.

La acuicultura peruana es disciplina joven, pero ya se da cuenta que cultiva poca variedad de especies y que requiere de desarrollar paquetes tecnológicos para diversificar el cultivo poniendo énfasis en las especies nativas, tanto marinas como del continente, incluyendo, claro está las especies amazónicas, donde la biodiversidad es tan importante como en el mar.

De hecho el acuicultor nacional típico, es básicamente un pequeño productor, existiendo algunos emprendimientos de mediano porte e inversión, en Tumbes con la acuicultura del langostino, en Casma con la concha de abanico, en Huarney con el lenguado y en Loreto con el paiche.

El productor acuícola nacional considera que puede hacerse cargo del abastecimiento de proteínas de productos hidrobiológicos del país, pero requiere además de una política de estado que integre sus productos en la promoción del consumo.

La industria acuícola necesita de una buena conectividad eléctrica a nivel nacional, de la simplificación de procedimientos administrativos para la formalización de los acuicultores y de la promulgación de normas y/o dispositivos de acuerdo a su realidad regional.

Pero sobre todo, necesita de mecanismos de fomento que permitan el desarrollo de la pequeña industria de producción de alimentos para la acuicultura, creando incluso las condiciones de mercado que permitan que la producción nacional de harinas, aceites

y demás subproductos de la industria pesquera nacional intervengan en el desarrollo y crecimiento de esta actividad. La gran industria nacional de producción de alimentos balanceados ofrece un alimento de alto costo y su nivel de especialización es bajo para los requerimientos de los pequeños acuicultores, que siempre buscan la mejor y mas eficiente formula para el pienso, que les permita a la vez abaratar sus costos de producción.

También existe una limitada visión empresarial del acuicultor, íntimamente ligada a una ausencia de crédito, de beneficios tributarios a modo de incentivo, de una voluntad asociativa, y de formalización, que permita la implementación de centros de producción, procesamiento primario, comercialización y cadenas de frio adecuadas para el desarrollo de la industria.

La investigación y la innovación en acuicultura prácticamente no existe, y sin embargo es posible desarrollar tecnologías de cultivo y crianza a bajos costos desde nuestras universidades. El fomento del acuarismo es estratégico para estos fines, y puede ser parte de una política de estado, ya que inicia al practicante en la comprensión de la cría de animales o plantas acuáticas.

Resulta muy importante comprender la estrecha vinculación de las actividades acuícolas con la pesca en general, ya que la pesca en particular es la actividad principal en el sector pesquero y acuícola nacional. Incluso el pequeño grupo de empresas dedicadas a la exportación de peces ornamentales amazónicos, obtiene sus especímenes ornamentales producto de la pesca y no de la producción en un acuario. Es por tanto una actividad que ejerce un gran esfuerzo pesquero, sobre juveniles y peces ornamentales pequeños que son la principal riqueza de la biodiversidad amazónica nacional. Las empresas dedicadas a la exportación de amazónicos ornamentales, deben ser incentivados para que se redirijan hacia la producción y no a la extracción.

Esto explica la salida de diversas especies amazónicas a otros países, donde han sido utilizados como alevinos o semillas para la producción de animales de consumo, tal como el caso del paiche y la gamitana que hoy se cultivan con propósitos industriales en Chile y China, por ejemplo.

Una política de desarrollo de la acuicultura debe sincerar a esta pequeña industria de extractores y exportadores de juveniles amazónicos o a cualquier emprendimiento futuro basado en juveniles marinos, reorientando el esquema de producción hacia la investigación e innovación en acuarismo antes que en la extracción de juveniles, promoviendo de esta forma la investigación acuícola y asegurando la sustentabilidad de los recursos.

La acuicultura es una tecnología que parte del acuarismo, pudiendo desarrollar una industria de alimentos, proyectos de repoblamiento marino y continental, proyectos de rescate de especies en peligro de extinción por sobrepesca, y por supuesto una actividad ornamental de alto valor.

La pesca y la acuicultura en el Perú, no se vinculan solamente desde la perspectiva amazónica y del acuarismo, sino también desde una perspectiva marina, donde en el Perú la anchoveta es la base de una industria que produce harina y aceites de pescado por un valor superior a los US\$1,900 Millones, que alimentan una industria acuícola en diversos países del mundo, que supera los US\$10,000 Millones en la venta de productos de acuicultura. En los últimos años la acuicultura mantiene un crecimiento promedio anual del orden del 8%.

Además de la acuicultura, la promoción del consumo de productos hidrobiológicos, se ha enfocado desde hace mucho en productos de la pesca marina como la misma anchoveta, que ya sabemos puede también usarse en la industria del fresco, congelado o productos conservados; no solo en harina y aceite. No olvidemos también, que estos subproductos pueden utilizarse para el consumo humano directo en forma de suplementos alimenticios y tienen un alto valor en el mercado.

Sin embargo, el incipiente mercado local de los productos de anchoveta, ha sido desabastecido durante los últimos años y no ha logrado una continua presencia en muchas góndolas o tiendas por todo el Perú. Las acciones de promoción del consumo de un producto deben acompañarse con la presencia frecuente del producto en el mercado. De lo contrario, el consumidor perderá el hábito de consumo que se pretende crear en él.

También resulta insólito que no exista una flota de mayor escala en CHD, para dominar las 200 millas y altamar, con lo que el país se niega el derecho de hacer historia en pesca de altura que le permita acceder a derechos de pesca históricos de esas pesquerías que se regulan por acuerdos internacionales sobre ese criterio. De hecho la existente y marcada oposición de la pesca artesanal, podría cambiar de parecer si se establecieran precios de garantía para recursos como la pota y otras especies de CHD.

Cualquier política de promoción de consumo humano de productos hidrobiológicos provenientes de la pesca, parte del aseguramiento de la sustentabilidad y sostenibilidad de una pesquería. Los actores inciden en que la captura de los recursos pesqueros, por debajo de la talla mínima establecida sigue existiendo producto de una informalidad e ilegalidad que no esta controlada y pone en riesgo el futuro de la industria.

Es necesario detener el sobredimensionamiento de la flota artesanal, por ello se incide en que es necesaria la inspección frecuente a bordo de embarcaciones pesqueras, para la verificación y control de artes y aparejos de pesca, así como el control de puntos de desembarque, para la detección de pesca por debajo de las tallas mínimas permitidas. Por otro lado se incide en la existencia de embarcaciones “clonadas” que pescan con la misma matrícula y documentos en varios puertos y caletas del país, para lo que se recomienda paralizar por algunos días las actividades pesqueras, de preferencia cuando el mar presenta malas condiciones para navegar, a fin de detectar estas embarcaciones ilegales y retirarlas del esfuerzo pesquero.

Se habla constantemente del limitado o bajo consumo “per cápita” de productos hidrobiológicos, sin considerar muchas veces que el Perú tiene el consumo “per cápita” mas importante de Latinoamérica.

Los actores del sector, coinciden en que para la promoción del crecimiento del consumo de especies hidrobiológicas, puede en el corto plazo, basarse en los recursos con importantes biomasas como: pota, anchoveta, concha de abanico, merluza, jurel, caballa.

También se recomienda promover que los Gobiernos Regionales (GOREs) mediante el Programa de Complementación Alimentaria – PCM, prioricen la adquisición de pota, anchoveta, concha de abanico, merluza, jurel, caballa, y otras especies de la acuicultura regional, para el apoyo a los diversos comedores populares.

Otra sugerencia importante es que las empresas como parte de sus programas de responsabilidad social, contribuyan con productos pesqueros a los programas de promoción para consumo humano, dirigido prioritariamente a poblaciones de bajos índices nutricionales. De la misma forma que se pide el retorno de un mecanismo de compras obligatorio de un porcentaje de estos productos, para instituciones del estado, institutos armados, sistema penitenciario y organizaciones asistencialistas del estado.

Los vicios en la comercialización de la pesca, motivan, como siempre, bajos precios en playa que perjudican al pescador, que siempre recibe la menor ganancia por su trabajo, existiendo importantes grupos de comercializadores que controlan el mercado. Estos vicios son un complejo engranaje de costumbres o modos culturales, falta de educación, e inacción por parte del estado, que no logra encontrar la formula para mejorar la participación del pescador en las utilidades de todo el negocio de la pesca. Los escasos e históricos intentos de creación de sistemas de subastas de productos hidrobiológicos no han tenido el éxito esperado, básicamente por que el estado no ha tenido continuidad ni imaginación en sus esfuerzos para implementar un sistema con todas las capacidades logísticas que requiere, desembarcaderos diseñados para ese fin y el correspondiente soporte de frio.

Por ello se hace necesario fortalecer las organizaciones de pescadores en temas de comercialización directa con participación de género, promoviendo las ruedas de negocios o bolsas de productos.

Así mismo existe una conflictiva interacción entre los lobos marinos y los pescadores, por que estos mamíferos representan una seria competencia en la pesca y un problema permanente en el desarrollo futuro de la maricultura nacional de peces, por lo que los actores piden un censo de lobos y un estudio del posible aprovechamiento controlado de la carne, piel y marfil de estos animales. Vale la pena agregar que existen como alternativa algunas tecnologías “espanta lobos” que usan un rango sónico, que aun están en desarrollo incipiente, son aun de alto costo, pero eficientes en alto porcentaje.

## **B – CONTAMINACION AMBIENTAL.**

La contaminación en todas sus formas y variables, ya afecta a todos los ecosistemas marinos y continentales en el Perú. Su mayor o menor existencia afecta también las posibilidades de desarrollo de la acuicultura y por supuesto de otras actividades involucradas en el desarrollo costero y ribereño, como por ejemplo el turismo.

La contaminación proviene fundamentalmente de otros sectores como la minería y el petróleo, agroindustria, los sistemas sanitarios de las ciudades, el desarrollo urbanístico y portuario, la industria en general y también, aunque en menor porcentaje, de la industria pesquera y acuícola informal que está fuera de control aún y tiene un inadecuado manejo de residuos.

Los actores manifiestan la existencia de numerosos efluentes con altas concentraciones de nitrógenos, fosfatos, metales pesados y pesticidas en el mar, ríos, lagos y lagunas del Perú, sobre todo en el sur del país, que deben ser identificados y controlados a la brevedad.

En algunos lugares del Perú, es frecuente aun la expulsión de humos y residuos al medio ambiente por parte de algunas fábricas en su mayoría informales o ilegales.

Es notable la eutrofización de algunas lagunas, lagos y bahías por altas densidades de siembra, por que no existe un manejo adecuado de la densidad de siembra y estudios de capacidad de carga de los ambientes acuáticos.

Algunos DPAs construidos por el mismo FONDEPES, no cuentan con un tratamiento adecuado de los efluentes.

Los participantes reconocen que en la pesca industrial a pesar de las normativas existentes, hay todavía emisión directa de residuos sólidos por descargas de limpieza de bodega, lavados de redes. Lavado de tanques. También es real el déficit en el sistema de tratamiento de residuos en las embarcaciones (lastre y sentinas) por lo que se hace necesaria la aplicación estricta del reglamento y dispositivos legales vigentes, así como un minucioso control por parte de la autoridad marítima nacional.

El desarrollo urbanístico y portuario genera desechos y erosión costera, cuando no se ha hecho una correcta estimación de los movimientos de vientos y arenas en las zonas costeras. La ampliación de la Costa Verde en Lima es un ejemplo, lo mismo que la construcción y mantenimiento de Puerto de Salaverry.

De hecho la construcción y mantenimiento del Puerto de Salaverry es motivo de la desaparición de totorales, que afectan el medio ambiente de la zona de Huanchaco por erosión costera. Un lugar donde existe la pesca artesanal ancestral en “Caballitos de Totorá”, que tiene además de la importancia cultural, una turística. En otras regiones como en Puno, la quema de totorales influye en la degradación del hábitat del lago Titicaca y la reproducción de especies ícticas nativas.

El tratamiento ilegal de residuos y descartes de la pesca de anchoveta, o “secado en pampa”, que también tiene un efecto sobre el medioambiente, es un vicio que nace de una estructura pesquera caótica, que no prioriza la adecuada estiba, conservación y enfriamiento de las capturas para su transporte a los mercados o plantas de procesamiento en óptimas condiciones de frescura. Y también consecuencia de una estructura legal hecha sin consulta a los actores.

En la acuicultura la mayoría de los canales de desagüe de las pozas de crianza van directamente a los ríos o al mar. Contaminando el agua que consumen las personas en las áreas rurales y desaprovechando la posibilidad de sedimentación de estos alimentos disueltos y excretas, que podrían ser utilizados como abono orgánico.

A lo largo de la costa peruana hay contaminación por la existencia de muchos emisores submarinos ilegales, que es necesario fiscalizar, verificar y cerrar.

En la Amazonia la pesca con tóxicos como el barbasco, y en la costa la pesca explosivos, son prácticas frecuentes y altamente depredadoras, que deben ser controladas en operaciones multisectoriales coordinadas entre la Fiscalía, Capitanías y Policía Nacional.

## **C – INVESTIGACION.**

La investigación en ciencias del mar, pesca, acuicultura y medio ambiente en el Perú es precaria, y su situación es producto de la incomprensión respecto a las enormes posibilidades del sector pesquero y acuícola. La investigación en esta materia es percibida por los agentes del sector y la población en general como algo complejo y muy lejano.

Los requerimientos de investigación aplicada del sector son numerosos y están debidamente expresados en las matrices recogidas de las mesas de trabajo en los talleres. Todos apuntan a asegurar la sustentabilidad y sostenibilidad de los recursos objetivo, para poder aprovecharlos sabiamente.

En nuestro recorrido por el Perú, hemos conocido a muchos profesionales de primer nivel, con gran iniciativa, e inventiva, que merecen una oportunidad para aportar en investigación aplicada sobre muchos de nuestros recursos hidrobiológicos.

Los actores en general coinciden en que hay un escaso capital humano con capacidades para investigación, desarrollo e innovación pesquera y acuícola, por lo que proponen formular e implementar programas curriculares que respondan a la demanda del mercado nacional y utilizar redes de intercambio de conocimientos científico y tradicional.

Hay una insuficientes ofertas de estudios de maestría y doctorados en temas de pesca o acuicultura dentro de país por lo que hay que crear centros de excelencia en pesca y acuicultura.

Resulta insólito que existiendo fondos del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA). Nos encontremos con una inadecuada infraestructura

y equipamiento especializado para investigación, que para los actores, solo refleja la ineficiencia en el uso de fondos públicos. Sin embargo este es un programa que recién comienza a ejecutarse en el 2016.

No existe y se requiere de una mínima articulación entre academia, industria y estado. Por ello es fundamental afianzar esta alianza estratégica entre, a través del sistema nacional de transferencia e innovación tecnológica.

Hay un escaso conocimiento de los recursos hidrobiológicos objeto de la pesca artesanal. Y los actores proponen la implantación y desarrollo de programas conjuntos (Universidades, IMARPE, Institutos Privados) enfocados al mejor conocimiento de las especies objeto de la pesca artesanal.

La investigación del impacto que generan los cambios ambientales, artes de pesca, actividades de acuicultura, son parte de las necesidades de investigación que debemos fomentar y promover de manera conjunta con universidades, IMARPE e institutos privados

Existe un insuficiente conocimiento de la áreas potenciales para el desarrollo de la acuicultura (on shore y off shore), por lo que la prioridad es identificar las áreas potencialmente productivas y con condiciones sanitarias que tengan potencial para el desarrollo acuícola.

Hay pocos programas de formación técnico - tecnológica para pescadores artesanales. El Centro de Entrenamiento Pesquero que ahora depende del FONDEPES es insuficiente.

Es notable la ausencia de estudios de planificación marino-espacial

Aún hay muy poca investigación aplicable al Manejo Integrado de la Zona Marino Costera (O Gestión Integrada de Zona Costera) y de la Cuenca Amazónica, por ello se hace necesario implementar y desarrollar líneas de Investigación en un Programa Nacional de MIZMC o GIZMC.

Es necesario fomentar el desarrollo de investigaciones biotecnológicas en las Universidades, por la investigación en este campo es escasa. (Marina y Continental)

Falta de estudios de inteligencia de mercados respecto al impacto del desarrollo y necesidades del sector gastronómico en la pesca y acuicultura.

Escasa investigación en especies ornamentales y especies ícticas nativas (cabeceras de cuencas, tramos de ríos y cochas) para CHD.

Hay muy poca investigación y desarrollo de productos y sub productos de valor agregado. Es necesario crear un programa de utilización sostenible de los descartes y residuos de la industria pesquera.

No existe suficiente investigación sobre los recursos hidrobiológicos disponibles en alta mar y agua profundas, por lo que crear un programa nacional de investigación conjunta en alta mar y agua profundas y nuevas pesquerías es fundamental.

Hay un reducido conocimiento de los aspectos socio culturales de la población relacionada con el ecosistema marino y continental por lo que se propone crear un Programa de Estudios del complejo sistema Socio-ecológico de la Pesca Artesanal.

Ante la falta de integración del conocimiento y datos del mar que fortalezcan el enfoque marítimo multisectorial como una necesidad para una buena gobernanza marítima se hace necesario crear un Programa de Estudios Científicos Integrados para fortalecer una Política Marítima Multisectorial.

El que IMARPE esté concentrado en la investigación de los recursos comerciales más importantes, dejando de lado otras necesidades de investigación sobre otros diversos recursos costeros acerca de los cuales que se requiere estudios para ordenamiento y aplicación en la acuicultura. Es el principal motivo para promover la realización de un Plan Nacional de Investigación Marino Costera y Ribereña (PNIMCYR), para repartir la agenda de investigaciones entre el IMARPE y las Universidades que forman profesionales de ciencias del mar, la pesca, acuicultura y medio ambiente.

Intensa interacción entre los lobos marinos y las actividades extractivas pesqueras hace necesario implementar un Programa de Inventario actualizado de las poblaciones de lobos marinos a lo largo de la costa peruana y evaluación del impacto socio-económico de la interacción.

## **D – LEGISLACION.**

El problema que genera más reclamos en el sector pesquero y acuícola es la gran superposición de normas que distorsionan el cumplimiento de las mismas. Los actores sienten que existe una pérdida de competencias en el nivel gubernamental y en la toma de decisiones, que no permite garantizar el desarrollo del sector pesquero acuícola nacional, por lo que la actualización de las normas que rigen la pesca y la acuicultura es necesaria, lo mismo que la creación del Ministerio de Pesca y Acuicultura que es un evidente clamor.

También es necesario e imperativo la constitución de las ventanillas únicas que agilicen los trámites burocráticos destinados a la actividad pesquera y acuícola.

Es indispensable uniformizar los términos de pesca artesanal y pesca de menor escala, las diferencias entre el reglamento de la Ley General de Pesca y el Reglamento del Ministerio de Defensa, que son evidentes.

Se precisa comprender que el trabajo alternativo a la pesca, como el paseo recreativo y transporte de bañistas en playas y balnearios, requiere de normas precisas bien definidas en los TUPAs de las entidades encargadas como el Ministerio de Transportes y DICAPI.

No está bien definido el Art. 35 del DL 1195 sobre repoblamiento de recursos hidrobiológicos, por lo que hay que revisar el mencionado artículo respecto a la exclusividad de los recursos sembrados.

La gran informalidad de muchos pequeños acuicultores exige hacer algunas modificaciones en los TUPAs para exonerar y dar facilidades a los pequeños acuicultores de subsistencia y de menor escala, para que formalicen sus actividades.

El gran desarrollo de la acuicultura a nivel mundial exige una política de estado para el desarrollo de la misma en el Perú, utilizando la harina de pescado como insumo principal en el alimento, considerando que otros países lo utilizan como tal. Los actores piensan que se debe promover un dispositivo legal que propicie a las empresas harineras a vender un porcentaje de harina y aceite para los pequeños acuicultores nacionales.

La Ley General de Pesca actual es sesgada, y no considera pesquerías amazónicas o de aguas continentales. En la nueva ley general de pesca se debe incluir títulos y capítulos de la pesquería amazónica o de aguas continentales porque no es lo mismo realizar estas actividades pesqueras en las diferentes regiones del país; debido que la amazonia peruana tiene sus propias particularidades e idiosincrasias étnicas y culturales.

Debido a la carencia de una política adecuada de manejo de peces entre países fronterizos, es necesario la suscripción de convenios, homologación de normas entre países fronterizos, coparticipación en acciones pesqueras, acciones de control y vigilancia. Se debe regular y tratar de manera continua el manejo de peces y legislar políticas exclusivas para líneas de frontera.

Las vedas para recursos como el paiche exceptúan la cuenca del Putumayo, por lo que debe haber una coordinación a nivel de cancillería para efectos de control y vigilancia en los puestos de controles de los países vecinos fronterizos.

Es necesaria la implementación en un plazo inmediato de un nuevo ROP exclusivo para peces ornamentales y otro para consumo. Incluir la Definición de pesca ornamental en la ley general de pesca y acuicultura. En esta normativa es importante establecer cuotas de captura y/o aprovechamiento para los recursos ornamentales, que solo deberían ser para exportación.

La actual ley de acuicultura N° 1195 necesita de un reglamento que refleje las necesidades y prioridades en el proceso productivo de la acuicultura en la Región Loreto, considerando la diferenciación geográfica existentes en costa, sierra y selva (Selva alta y selva baja).

Los actores piden una aceleración del proceso de transferencia de funciones y competencias del gobierno central a los gobiernos regionales, por que se evidencia un inadecuado manejo de funciones y competencias de las entidades estatales y sus diferentes niveles.

La falta de una norma y cuota para poder vender libremente el recurso merluza proveniente de la pesca artesanal a las plantas procesadoras o al mercado nacional de productos frescos, es un contrasentido por que lo priva de la libre elección de su comprador.

No existen normas de preservación para la práctica de pesca en caballito de totora, esta es una práctica de pesca ancestral que merece un trato diferenciado de la pesca artesanal, incluyendo en su manejo y administración ligada a conceptos históricos y socio-culturales.

Las normativas en general son básicamente de control y sanción, pudiendo facilitar los emprendimientos e inversiones en el sector, con algunos retos y promociones, que incentiven la inversión y la formalización.

Hay una escasa normativa especializada para el manejo de especies. Se ha propuesto la creación del Observatorio de pesca artesanal, manejado por las universidades de cada región, como primer paso para desarrollar una normativa especializada.

Existen costos que son considerados elevados en la renovación del permiso de navegación. Los actores piden que la normativa utilice criterios y costos más asequibles para el usuario.

La mayoría de las normas no reflejan la realidad del sector, la pre publicación de la norma no asegura que las propuestas formuladas sean incluidas en la norma; por lo que se considera que antes de la pre publicación debe haber una mesa de diálogo con la mayor cantidad de actores del sector para su revisión y luego otra para el consenso final de la misma.

Se percibe la ausencia de políticas de desarrollo sectoriales que trasciendan periodos de gobierno, por lo que se hace necesario sensibilizar a los gobiernos de turno respecto a que las políticas de estado del sector deben continuarse. Es necesaria una mejor preparación de los Planes Quinquenales del sector pesca y acuicultura, con mayor participación de los actores y ejecución del plan, en cada gobierno.

Las autoridades del sector imponen multas y sanciones sin haber apercibido al usuario o administrado (puntualización de observaciones previas), algo que normalmente sorprende al contribuyente; resulta muy importante notificar al usuario de las observaciones que la organización del estado realiza sobre la labor del administrado, brindando un tiempo prudente para su levantamiento.

En Perú se usan bancos naturales y áreas tradicionales de pesca artesanal para desarrollar actividades de acuicultura de concha de abanico. Pero hay que respetar los bancos naturales y las áreas tradicionales de pesca artesanal, para asegurar el equilibrio eco sistémico

Muchas embarcaciones artesanales operan sin permiso de pesca, lo que hace necesario y urgente el empadronamiento a todas las embarcaciones mayores de 5 hasta 32.6 metros cúbicos para identificar correctamente a las que operan fuera de la ley.

Una observación importante se refiere a que falta ampliar la legislación con respecto a emisiones y ruidos causados por las plantas pesqueras.

Finalmente la restricción impuesta a la flota industrial para pescar entre la milla 5 y la 10, es anti técnica y debe ser eliminada. Mas aún en la zona sur, donde además las recomendaciones de los actores, sugieren crear una zona especial de pesca, por la especial conformación de la costa sur y su batimetría, muy diferente a otras zonas costeras del país.

## **E – SANIDAD.**

La sanidad pesquera y acuícola nacional tiene una larga historia de descoordinación de parte de los gobiernos de turno. Hoy finalmente luego de una constante y ardua labor tenemos al SANIPES, como una autoridad sanitaria independiente, que por ser una entidad relativamente joven, tiene todavía un desarrollo en curso.

Los actores se manifestaron en las mesas haciendo notar que existe sobre todo en acuicultura un desconocimiento de las normas sanitarias, y que se requiere de capacitación, difusión y sensibilización.

La incipiente industria acuícola nacional es vulnerable a enfermedades en los cultivos, por lo que urge formar profesionales en ictiopatología y parasitología, además de dotarlos de las infraestructuras necesarias.

Los usuarios consideran elevados los costos en la obtención de la certificación sanitaria (manuales, planos, cumplimiento de programas, monitoreo).

El frío es tan importante para la promoción de consumo, como para la preservación de un producto hidrobiológico en óptimas condiciones sanitarias. Entre los pequeños acuicultores, la cultura del uso del frío es pobre y debe ser fortalecida.

Se considera que aún es insuficiente el control sanitario de productos importados (ovas, alimentos, medicamentos, etc.), por lo que la nueva institución sanitaria debe incidir en la vigilancia y cumplimiento de la normas nacionales en las fronteras en coordinación con otras entidades como SENASA y SUNAT.

En la acuicultura puede ser frecuente el uso indiscriminado de antibióticos y otros fármacos en acuicultura, así como alimentos producidos con insumos inadecuados. SANIPES, debe cumplir con la vigilancia de los centros acuícolas.

Existencia de centros de producción acuícola informales, por lo que debe fomentarse la formalización. En ello la sugerencia mas común es involucrar al fabricante informal en el planteamiento de normas sanitarias junto con otros diferentes actores de la cadena productiva, como la industria, GOREs, universidades, consumidores.

Los actores reconocen que la normatividad sanitaria tiene vacíos principalmente en la actividad harinera. Se pide una normatividad específica para regular el procesamiento de harina de pescado y de residuos.

Se considera que aun son inadecuadas las condiciones higiénico sanitarias de muchas de las infraestructuras pesqueras artesanales, que deben incluir facilidades de preservación acorde a las normas sanitarias vigentes.

Existe captura de peces en zonas contaminadas, que no se registra, por lo que se hace imprescindible un Catastro de Zonas de Pesca aptas sanitariamente, además de una evaluación periódica de zonas para saber si son aptas para la pesca o la acuicultura.

## **F – SEGURIDAD.**

La seguridad social, en el mar, en las plantas de procesamiento, ha sido uno de los temas transversal de todas las mesas de diálogo. En estas discusiones se analizaron muchos aspectos de seguridad del sector.

El acceso mínimo de pescadores artesanales y trabajadores acuícolas al seguro de prestaciones de salud, seguro de vida y fondo de jubilación, es uno de los temas. Los actores recomiendan encontrar mecanismos institucionales que permitan canalizar la formalización de la pesca y acceso al seguro (sensibilización, orientación, seguimiento). Lo mismo que reconocen que deben reformarse o crearse programas de jubilación para el trabajador de la pesca y acuicultura, es una exigencia común, la creación y difusión de manuales de prevención de Riesgos Laborales en pesca y acuicultura, así como capacitar a los pescadores en el uso de los sistemas de seguridad a bordo.

Una recomendación natural es exigir como mínimo el seguro de vida para cualquier trabajo en la actividad de pesca y acuicultura.

Existe inseguridad en el ámbito marítimo y fluvial que afecta a la actividad extractiva (robos, asaltos, etc.), este fenómeno que comenzó en la frontera con Ecuador ha ido propagándose progresivamente a diferentes puertos y caletas de la costa peruana, por lo que el equipamiento y fortalecimiento de la autoridad marítima, es una prioridad. Se necesita también un mayor financiamiento en las operaciones logísticas en el control y patrullaje inopinadas por la autoridad marítima. Independientemente, hay un gran desconocimiento del Reglamento Internacional para evitar abordajes en mar (RIPA).

Se ha detectado también una incidencia de enfermedades de buceo, por lo que es necesario mejorar la capacitación para obtener patentes para laborar como buzo en la actividad de pesca o acuicultura. Una normativa adecuada debe considerar sancionar a las empresas que laboren con buzos informales, así como también adquirir e implementar cámaras hiperbáricas en diversos centros de salud, donde además se debe capacitar y especializar al personal para la atención de enfermedades que requieran de tratamiento en cámaras hiperbáricas.

No existe planes de contingencia ante desastres naturales (Tsunami, marejadas, etc.) y este es un serio problema, por lo que hay que implementar planes de contingencia ante eventos naturales. Lo mismo que generar protocolos para la atención de diferentes accidentes en la navegación.

Hay una inadecuada política de apoyo y fomento a la actividad pesquera artesanal, que no prioriza la inversión en infraestructura de apoyo a esta actividad en materia de: seguridad, desembarque, conservación, procesamiento, transporte y almacenamiento.

La obsolescencia de las naves y equipos de pesca, son un riesgo potencial para la seguridad, por lo que es necesario crear un sistema eficiente de crédito para la renovación y equipamiento de la pesca artesanal, ya que es muy deficiente el equipamiento en equipos de seguridad y supervivencia en las embarcaciones pesqueras de menor escala.

En la pesca industrial, muchos actores se quejan del incumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y exigen el cumplimiento de la ley 29783.

Es muy importante crear un programa permanente que permita capacitar al personal embarcado en seguridad y supervivencia en el mar. En esta labor pueden haber labores conjuntas de DICAPI, las universidades y empresas.

## **G – IMPACTO Y PREVISIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO.**

Existe un limitado conocimiento sobre temas de cambio climático por parte de los actores vinculados a la actividad pesquera en general, por que se hace necesario incentivar la capacitación de los pescadores artesanales y otros actores sobre temas medioambientales y las interconexiones con su rol.

En Perú, en general, hay una aun pobre cultura de prevención ante un fenómeno natural, por lo que sería recomendable promover estudios de análisis de riesgos de zonas vulnerables.

El pescador ve disminuido o incrementados sus ingresos en función a la versatilidad que tiene para aprovechar la presencia de ciertas especies de estación, por lo que favorecer el estudio de artes y aparejos de pesca diversos para la captura de estos recursos es muy importante. Pero debe ir acompañado con un rediseño de embarcaciones con mayor autonomía de pesca.

En Puno el aumento de la temperatura del lago Titicaca, altera el comportamiento biotecnológico de sus especies ícticas; afectando la reproducción natural, reduciendo la tasa de reclutamiento. Es necesario buscar mecanismos y métodos de manejo controlados, para la adaptación de especies y monitoreo de los efectos del calentamiento global en la región.

Respecto a la acuicultura existe un muy limitado acceso a la información sobre el comportamiento de las condiciones oceanográficas e indicadores marinos de la región, sobre la presencia e impacto del fenómeno El Niño así como la implementación de modelamientos que generen información predictiva de este fenómeno y que sea accesible a los productores.

Elaboración de estudios sobre los efectos del cambio climático del cultivo de especies acuícolas.

Es limitada la difusión de investigaciones realizadas sobre el cambio climático por parte de instituciones nacionales, debido a lo cual se hace necesario, establecer mesas de diálogo y/o talleres que faciliten la difusión de las investigaciones realizadas.

Existen pocas experiencias de cultivos alternativos y adaptativos a las nuevas condiciones generadas por el cambio climático. Se hace por lo tanto necesaria la ejecución de investigación en proyectos acuícolas que sean adaptables al cambio climático.

En Puno los actores estuvieron de acuerdo en que falta una real diversificación y ampliación de la frontera acuícola, haciéndose necesario la aplicación de paquetes de tecnología de cultivo de pejerrey, peces nativos y otros cultivos.

Para el problema del incremento de CO2 y acidificación de los océano, los actores piensan que es posible la mitigación de este efecto con el incremento del cultivo de macroalgas y microalgas

Para evitar la destrucción de instalaciones acuícolas en zonas litorales por crecidas, lluvias o desbordes, deben actualizarse los planes de prevención y contingencia tales como: Limpieza de cauces, muros de contención y otros.

Arequipa pone énfasis en el uso de tecnologías que contribuyan al evitar el calentamiento global evitando el uso de combustibles fósiles y emisión de gases que provoquen efecto invernadero. Esto es posible si se fomenta el uso de tecnologías limpias mediante incentivos tributarios.



## 5

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Independientemente de la información de las matrices proporcionada por todos los actores en los talleres realizados, Oannes recogió durante estos últimos tres años diversos reclamos de profesionales y empresarios del sector que también están considerados en este capítulo.

Los actores reportan obstáculos o restricciones sanitarias para el uso de la anchoveta pescada en embarcaciones de Consumo Humano Indirecto (CHI), de su propia cuota capturada en embarcaciones con sistemas de refrigeración RSW (Refrigeration Sea Water) que proporcionan una alta calidad de preservación de las capturas, para productos de Consumo Humano Directo (CHD), como conservas, secos salados, congelados o fresco de calidad que pueda venderse a terceros para uso directo en la alimentación humana.

Sin embargo la llave del desarrollo de la industria pesquera orientada al CHD, se basa en el aseguramiento de la sostenibilidad y sustentabilidad de los recursos, sobre un cimiento sólido y estricto de control y vigilancia.

Tanto el pescador artesanal como el de menor y mayor escala, deben respetar las cuotas de captura permisible y las vedas o tallas mínimas. El estado por su parte debe ejercer un estricto control y vigilancia del cumplimiento de las normas, tomando además una acción decidida respecto a la construcción ilegal de embarcaciones, que todavía es un problema que debió solucionarse en el 2012, cuando se ratificó la prohibición de la construcción de nuevas embarcaciones. Este concepto puede quedar abierto solo para las embarcaciones que se orienten a las pesquerías que se encuentran sub explotadas o inexploradas.

En las matrices se recoge claramente que el control y vigilancia no es un asunto exclusivo del Vice Ministerio de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Producción, también lo es de la Autoridad Marítima (MGP - DICAPI) y de otras instancias como la Policía Nacional y la Fiscalía, que deben trabajar en conjunto y de manera coordinada. En este punto en particular, la implementación de medios y recursos para que todas estas entidades cumplan con sus funciones se impone

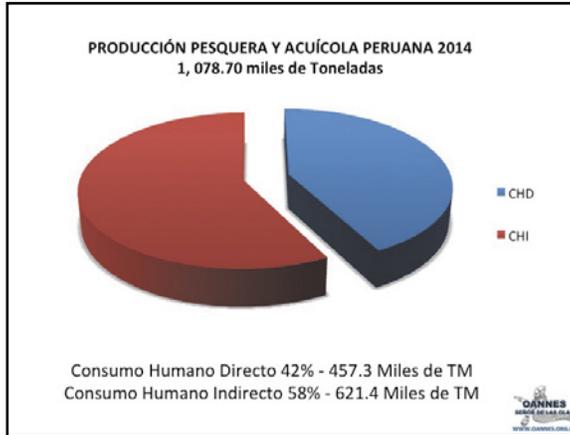


El antiguo esquema legal establecido sobre el concepto del CHD o CHI, resulta ciertamente obsoleto y absurdo en una pesquería como la peruana, donde existe una amplísima biodiversidad. Para orientar una industria pesquera prioritariamente al CHD, es necesario ante todo cuantificar acertadamente la biomasa de cualquiera sea el recurso objetivo, determinar sus vedas reproductivas y las cuotas de captura permisibles de cada uno de los recursos a extraerse, dejando al pescador la decisión de la forma y método de captura, así como al industrial la decisión del uso que dará al recurso capturado en función a la demanda del mercado. Para lograrlo es necesario promover, tal como indica la actual Ley General de Pesca, decididamente la colaboración de las instituciones vinculadas a la investigación (Universidades e IMARPE), para mejorar los métodos de captura, que permitan una alta selectividad en especie y talla, evitando de esta manera la pesca incidental de otras especies no objetivo y la captura de juveniles.

La investigación y ordenamiento de los variados recursos de las zonas costeras peruanas, donde precisamente la biodiversidad abunda es urgente. Los recursos bentónicos y peces asociados al bentos costero, fueron siempre la fuente de sustento de la pesquería artesanal y hoy se encuentran en una franca decadencia. Los actores regionales nos revelan la existencia de fondos marinos costeros literalmente esquilados, donde la vida bentónica ha desaparecido casi por completo, por acción de una pesca o extracción indiscriminada y uso de métodos de pesca prohibidos, como la pesca con explosivos y otros no regulados como la extracción de recursos con buzos dotados de compresoras de aire y que usan fusiles o arpones para captura de peces. Otros países, como EE.UU., Australia, Nueva Zelandia y el mismo Chile, han encarado con éxito ejemplar la administración de estas

pesquerías costeras y han logrado en corto tiempo una recuperación de los recursos con acciones muy decididas.

Es importante poner especial énfasis en la conservación o refrigeración de la materia prima para poder hablar de una pesquería debidamente orientada al CHD. Ninguna embarcación, por pequeña que sea, debe salir a faenar sin sistema alguno de conservación o refrigeración de la pesca.



En las embarcaciones habilitadas para CHD, la norma vigente acepta hasta un 50% real de descarte de la pesca (10% + 40%) que puede utilizarse para fabricar harinas y aceite. Esto es inadmisibles en una pesquería moderna que aspira a ser eficiente, y por ello las normas actuales deben corregirse y ser más exigentes, no aceptando mas de un 10% de descarte, para guiar la actividad del pescador hacia el desembarco de un producto debidamente conservado o refrigerado, útil para la alimentación humana, con la debida seguridad sanitaria y generación productos con valor agregado.

Puede también establecerse una cifra meta de producción, acompañada de incentivos a la industria CHD; uno de estos incentivos puede ser la adquisición obligatoria por parte del estado de hasta un 10 % del presupuesto de sus compras de alimentos para institutos armados, centros penitenciarios, centros educativos y otras instituciones de índole social. El D.S. 002-2007 obligaba a adquirir el 8% del presupuesto de ocho ministerios en compras de carnes provenientes de anchoveta y pota, pero fue dejado sin efecto junto con la desactivación del PRONAA en el año 2012.

También es importante eliminar la restricción impuesta a la flota industrial de pescar entre las 5 y 10 millas. Esta restricción no tiene ningún sustento técnico. Es necesaria por tanto una correcta definición de la zona de protección para la reproducción de especies y la pesca artesanal, ya que el establecimiento “a priori” de 5 millas no corresponde a la realidad batimétrica y condiciones costeras del litoral peruano, sobre todo en la costa sur del Perú.

Es una sugerencia válida evaluar un fundamento técnico, basado en la batimetría y profundidad de alcance de algunos artes de pesca. Resulta indispensable encontrar un balance político técnico, para la definición de esta zona basado en una correcta sensibilización y negociación con los actores. Las restricciones actuales no permiten una pesquería que explote eficientemente el stock sur de anchoveta, que compartimos con Chile, cuando ellos pueden pescarlo próximo hasta una milla de distancia de la costa. Los actores proponen la generación de un área de pesca e investigación binacional con controles integrados y una legislación específica.

El gobierno que asuma en julio del 2016, deberá involucrar a las universidades que forman profesionales de ciencias del mar, pesca, acuicultura y medio ambiente; con el IMARPE en la tarea de la investigación de todos nuestros recursos hidrobiológicos, ampliando así las capacidades de investigación del país, distribuyendo responsabilidades y asegurando una cuantificación eficiente y confiable de los recursos a explotar, para la determinación de las cuotas apropiadas de cada una de nuestras especies. Por ningún motivo, este esfuerzo debe desestimar los conocimientos empíricos del pescador peruano, ya que este es un actor fundamental y el “principio precautorio” lo incluye.

Existen fondos y normas que promueven la participación de las empresas en la investigación y pueden ser aprovechadas eficientemente. Hoy, con la nueva Ley Universitaria, regresamos a la obligación de obtener los títulos con tesis de investigación, y se obliga a las universidades a implementar infraestructuras y medios, para atender las necesidades de sus futuros tesis. En este punto la promoción del Acuarismo o Acuariofilia, podría ser una forma clave de incentivar a las nuevas generaciones, familiarizándolas con la cría de diversos organismos acuáticos, desde un simple acuario.

El estado debe responsabilizarse y fomentar la formación de los futuros profesionales de ciencias del mar, la pesca, acuicultura y ciencias del ambiente. Algunas organizaciones estatales del sector, cuentan con instalaciones costeras con grandes terrenos que están en estado de abandono o desuso y que podrían estar asociadas en convenios con las universidades, o instituciones sin fines de lucro, para habilitarse o construirse en ellas instalaciones que permitan brindar a los alumnos, alimentación y hospedaje a cambio de horas de trabajo de campo y créditos universitarios.

Es muy importante tomar en cuenta al pescador en general, y apoyar decididamente al pescador artesanal. Entre ellos existen dos tipos: el de vocación, que vive y quiere seguir viviendo del mar. Y el de ocasión, que equivocadamente cree, que el mar es una fuente infinita de recursos y riqueza. Debemos diferenciarlos de manera objetiva, para orientar los esfuerzos políticos de desarrollo costero y ribereño. En ello el impulso decidido a actividades como la náutica y el turismo costero resulta importante para dar alternativas a la pesca y acuicultura a un poblador costero y ribereño o a un pescador de vocación.

Ningún navegante debe salir al mar sin un seguro de vida. Existe actualmente un seguro de vida que se paga con un pequeño aporte de 5 soles mensuales. En caso de una

fatalidad, los deudos de un pescador artesanal reciben un monto de hasta 75,000 soles. Este seguro debería ser obligatorio para todo pescador y navegante.

Existen pesquerías no explotadas y sub explotadas, como la de la centolla, langostino, pulpo, mero u otros recursos de profundidad, que requieren de un estudio exhaustivo, que permita su sustentabilidad y sostenibilidad en el tiempo. Para lo cual se requiere de normativas especializadas, que establezcan las pautas de las embarcaciones a emplearse, no por el tamaño o cubicaje de la bodega, sino por el número de trampas o anzuelos a utilizarse por embarcación, tomando en cuenta la habitabilidad necesaria para faenas de larga duración.

De la misma forma, la pesquería del calamar gigante, además de una profunda investigación, requiere posibilitar el acceso a una flota nacional capaz de capturar el recurso en altamar, donde el Perú no esta haciendo historia de pesca, y donde organismos internacionales como la OROP – PS, establecerán las cuotas futuras de extracción a cada país, basándose precisamente en la estadística de capturas que cada país reporte.

La burocracia estatal que administre el sector, debe ser especializada. Los actores del sector han sido enfáticos en reclamar la presencia de ingenieros pesqueros, biólogos pesqueros y acuícolas en la alta dirección del sector como un Vice Ministerio o Ministerio. Pudiendo ser los profesionales de otras especialidades asesores o consultores que permitan la complementación administrativa y normativa, cosa que consideramos necesaria, tomando en cuenta la necesidad de participación de muchas disciplinas en el análisis y gestión del sector.

En general, el ejercicio realizado por nuestra organización durante los últimos tres años, revela que existen bastantes capacidades y conocimientos por parte de los actores, respecto a los diferentes ecosistemas en el mar, ríos, lagos y lagunas de nuestro país. Un conocimiento que esta expresado en la identificación de problemas o reclamaciones a través de las matrices colectadas en los distintos “Conversatorios Talleres Multisectoriales y Regionales de Pesca y Acuicultura” realizados en el 2015 y los tres talleres piloto del 2014. La información recogida revela muchos elementos clave para que un gobierno decidido pueda convertir a la pesca y acuicultura en una oportunidad real de desarrollo del sector.

El mar peruano no es solo la biocenosis pelágica donde prospera la anchoveta. Existen muchas otras biocenosis y diversos biotopos que deben ser considerados en la administración y gestión del sector. En la amazonia, existe también una gran diversidad de biocenosis y por ello los actores claman por una normatividad adecuada al medio ambiente amazónico. Igualmente sucede con el medio ambiente “sui generis” del Lago Titicaca, que requiere de medidas especiales para su mejor conservación y explotación racional.

Estamos convencidos, que la pesquería y la acuicultura peruana no son actividades aisladas, sino que además de estar íntimamente vinculadas entre si, tienen muy

importantes conexiones, y se extienden a otras actividades aparentemente no relacionadas, convirtiendo al desarrollo costero y ribereño en un gran reto multidisciplinario con una visión integral, donde no solo se de énfasis a la conservación de la biodiversidad de nuestros importantes recursos costeros y ribereños, sino también a la integración de las poblaciones que habitan en las costas y riberas de ríos, lagos y lagunas, en la misión de lograr la sustentabilidad y sostenibilidad de los recursos.

La creación de un ministerio de pesca y acuicultura, nacido de una nueva ley de pesca y acuicultura, o producto de la reforma y fusión de las actuales normativas, es lo que la mayoría de los actores del sector pesquero y acuícola peruano piden o reclaman al gobierno que asuma el poder en el 2016. Se trata de una necesidad imperativa.

Existen argumentos muy importantes vinculados a la íntima relación que tiene la pesquería peruana y continental con el sustento y el futuro desarrollo de su acuicultura.

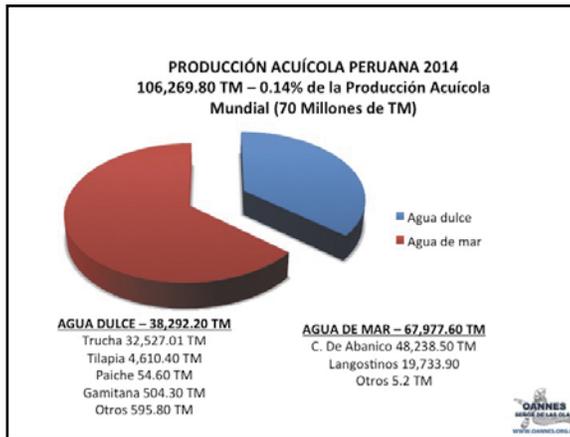
Cualquier plan de gobierno del sector puede considerar como objetivo prioritario el incremento del PBI Pesquero y Acuícola, ya que los esfuerzos para lograrlo, son viables en las circunstancias, medios y condiciones que existen actualmente.

Hasta el año 2014, la venta nacional e internacional de productos de la Pesca y Acuicultura fue de alrededor de 3,000 millones de dólares. Duplicar o triplicar ese valor es un reto válido que puede plantearse a los actores del sector para los próximos 5 años y que estarán dispuestos a asumir si toma el mando un gobierno con una política pesquera que acompañe y apoye el esfuerzo de manera decidida. Y para lograrlo, existe una “llave” que abre una de las principales puertas del desarrollo del sector.

Esta “llave” tiene una relación directa con mejorar las condiciones que rigen los costos y precios de los alimentos balanceados. Es necesario un análisis más profundo de los “cuellos de botella” que impiden potencializar el mercado interno. La harina y el aceite de pescado no son los únicos componentes del pienso acuícola.

El incremento del consumo local de harinas y aceites de productos hidrobiológicos debe darse como una consecuencia del desarrollo natural de una industria acuícola nacional pujante y diversificada, que debemos promocionar, que puede producir millones de dólares en la costa, sierra y selva del Perú en los años venideros.

La acuicultura peruana tiene el privilegio de contar con una industria pesquera nacional que es gran exportadora de harina y aceite de pescado. Por eso en cualquier plan de desarrollo de nuestra acuicultura no debe preocuparnos, ni en el corto, ni en el mediano plazo, la disponibilidad de estos insumos para el alimento de los peces o crustáceos que cultivemos.



La industria acuícola peruana, puede desarrollarse sobre una enorme diversidad de organismos vegetales o animales. Y respecto a la cría de peces, puede planear el desarrollo de una industria acuícola de peces carnívoros, herbívoros u omnívoros por igual, y mantener el fomento de la acuicultura de organismos filtradores como la concha de abanico y otros moluscos, que nos dará valores adicionales de producción acuícola.

Sin embargo, esta política de fomento de la actividad acuícola, debe ir acompañada de una promoción o de facilidades para la inversión en el cultivo de especies nativas. Existen numerosas especies, conformantes de nuestra gran biodiversidad biológica, que podrían ser incorporados a algún sistema de crianza. Si realizamos un trabajo de investigación que permita el desarrollo de la acuicultura de estas especies, no solo abriríamos el camino al desarrollo de una tecnología de crianza acuícola nacional, sino que además protegeríamos a especies sometidas a un gran esfuerzo pesquero. Existen ejemplos de estos esfuerzos y nos muestran la capacidad técnica de los profesionales peruanos que han desarrollado y manejan la crianza del paiche y el lenguado nativo.

Por supuesto, hay otras variables en juego para el desarrollo y crecimiento de la acuicultura peruana, la disponibilidad de terrenos y de agua no contaminada resulta fundamental para impulsar la actividad. Pero su íntimo vínculo con la pesquería es la absoluta necesidad de asegurar la sustentabilidad y sostenibilidad en el tiempo de los recursos hidrobiológicos que se pueden usar para la producción de harinas y aceites a gran escala.

Por ello recursos pelágicos como la anchoveta y la vinguierria, son claves.

Es positivo promover a la inversión en la acuicultura nacional, al respecto el mismo industrial pesquero nacional puede identificar oportunidades, pero el estado también puede promover el esfuerzo del sector empresarial para obtener harinas y aceites de pescado para consumo humano como una herramienta adicional en la guerra contra la malnutrición nacional, planteándose como un reto y no como algo impuesto al sector.

Las medidas como obligar a que un porcentaje de estos productos se venda en el mercado interno, sugeridas por algunos actores y reflejadas en las matrices, corresponden a un modelo de estado interventor que han tenido sendos fracasos en el pasado. No podemos por tanto coincidir con ellas.

Hoy la acuicultura peruana representa solo el 0.14% de la acuicultura mundial, sin embargo, el sector pesquero peruano es el más importante abastecedor de insumos para los alimentos de la acuicultura a nivel mundial, y seguimos siendo exportadores de materias primas, que en otro lugar, se convierten productos de mayor valor. Esto es algo que se debe corregir con imaginación y dentro de las leyes del libre mercado.

La investigación, tan importante para el desarrollo de la industria pesquera y acuícola tiene una oportunidad histórica a partir del año 2016 con la Ley 30309, puesto que con ella se otorgan beneficios tributarios aplicables a los gastos de las empresas en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica. Resulta también una interesante oportunidad para impulsar esta actividad, el Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura, que pretende financiar con fondos concursables más de 425 millones de soles.

Tenemos la oportunidad de convertirnos en una gran potencia de abastecimiento de alimentos hidrobiológicos, provenientes de la pesca y la acuicultura. Pero todo parte de nuestra capacidad para conservar nuestra biodiversidad, hacerla sustentable y sostenible. Logrado esto, podemos reorientar nuestros esfuerzos productivos para ser mas eficientes tanto en pesquería como en acuicultura y desarrollar una gran industria con ellas.

Para concluir este breve capitulo de conclusiones y sugerencias, la propuesta de la Universidad Nacional de Trujillo respecto a crear una zona especial para la preservación de la “Pesca Ancestral del Caballito de Mar” en Huanchaco, debería ser tomada en cuenta por tratarse de una iniciativa innovadora, relacionada con aspectos históricos y socio culturales, que vinculan a la pesca con el turismo y el desarrollo costero, más aún ahora que el año 2016 ha sido declarado como el “Año de la consolidación del Mar de Grau”.



## **6**

# **MATRIZ FINAL NACIONAL UNIFICADA**

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
<b>Tecnología</b>			
Loreto	Acuicultura	Inadecuada promoción de productos procedentes de la acuicultura local para el mercado	Presentación en diversas variedades: eviscerado, fileteado
	Acuicultura	Altos costos de producción de productos acuícolas en la región	Reingeniería de procesos en la acuicultura con el objetivo de reducir costos de producción, Transferencia de tecnologías
	Acuicultura	Insuficientes técnicas de desarrollo y producción de nuevas actividades acuícolas en la región	Promocionar el cultivo de diferentes especies
<b>Mercadeo</b>			
Arequipa	Acuicultura	Inexistencia de marca de origen en los productos acuícolas de la región	Posesión de la marca de origen. Arequipa en la producción acuícola
Callao	Procesamiento	Falta de promoción de nuevos productos pesqueros.	Dar a conocer nuevas especies pocas conocidas que abundan en nuestro mar con alto valor proteico y promocionarlo en nuevos platos, por ejemplo: surimi de pota, caucau de pota, anticucho de pota, hamburguesa de pota, apéndices reproductores cocidos de pota, etc.
	Pesca Artesanal	Consumo limitado de pescado por la población	Difundir diversas formas de preparación / Canales de distribución que lleguen al hogar
Lambayeque	Acuicultura	Limitados incentivos promocionales para los inversionistas con fines de desarrollo en la acuicultura	Realizar capacitaciones y festivales gastronómicos de los recursos marinos y continentales
	Acuicultura	La producción que se obtiene de la crianza de peces, no se informa o comunica a la población, para que ellos la puedan consumir, asimismo no se informa el precio de venta, si es que es factible consumirla, ya que si el precio fuera bajo, aumentaría el consumo	Implementación de estrategias promocionales, con componentes a la educación alimentaria y combate a la malnutrición
Lima Norte	Pesca Artesanal	Falta enseñar a preparar platos y alternativas para el consumo de recursos hidrobiológicos	Ministerios, Municipios, Universidades, GORE
		Precios elevados de los productos Hidrobiológicos	Promover el consumo con campañas de difusión a nivel nacional
		Deficiente sistema de comercialización	El gobierno de turno debe promocionar el pescado a nivel nacional para lo cual debe hacer hincapié en las bondades del pescado Dar más énfasis al programa A comer pescado, se encargarían del aspecto legal técnico y social
			PRODUCE, Universidades PRODUCE, Empresas PRODUCE, Empresas

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>			
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>
			<b>Responsables de Solución</b>
Lima Norte	Pesca Artesanal	Insuficiente promoción de la comercialización de pescado según la temporada	Capacitar a la población sobre los beneficios o proteínas que contienen los peces con su variedad calidad según la especie
		Vicios en la comercialización de la pesca	Mejorar el precio de los productos de la pesca para el pescador artesanal
		Bajos precios precios en playa	Difusión de platos de recursos hidrobiológicos a través de degustaciones e incentivo a valor agregado artesanal desde la caleta
		Promover la pesca de consumo de mejor calidad	Revisar y modificar la norma que apertura la extracción de anchoveta para el consumo humano directo.
Loreto	Acuicultura		Sondeo de mercado (público objetivo).
			Diversificación de productos de acuerdo al interés del comprador.
		Falta de ferias promocionales	Diseñar y evaluar los mejores sitios de promoción para ubicar una feria.
Piura	Pesca	Estandarización de calidad de productos	Diseñar estándares técnicos para productor de la acuicultura
		Ineficientes programas de promoción de consumo de productos hidrobiológicos.	Formalizar convenios con empresas y pescadores para educar y abastecer pescado en forma sostenida, priorizando a zonas más alejadas para aumentar consumo per cápita anual.
	Acuicultura	Deficiente promoción de consumo de productos acuícolas de la región.	Diseño y ejecución de un sistema de mercadeo que permita incrementar el consumo de productos acuícolas en la región.
	Acuicultura	Desconocimiento de hábitos de consumo de productos hidrobiológicos en la región	Estudio de mercado actualizado de la trucha y especies nativas en la región Puno
Puno	Procesamiento	Escasa promoción del consumo de pescado, Costo elevados de productos pesqueros (trucha, en la región)	Implementación de campañas de consumo de pescado a precios accesibles al sector deprimido económicamente
		El Programa A COMER PESCADO* su actividad está centrada y dedicada a la zona costero y recursos marinos	El Programa A COMER PESCADO, amplíe sus actividades en el interior del país
Arequipa	Pesca	Intermediación de la comercialización disminuye rentabilidad del pescador.	Implementación adecuada de embarcaciones con equipos de frío. Estudio de sistema de subastas.
		Insuficiente infraestructura en captura, desembarque, manipuleo y almacenamiento	<b>Infraestructura</b> Generación de recursos para mejoramiento de las actividades por parte de los Gobiernos Regionales o locales

PRODUCE, Otros Ministerios

GORE, PRODUCE

PRODUCE

DIREPRO, PRODUCE

PRODUCE, MINCETUR, Municipalidades, Universidades, GORE, Loreto, Asociación de Productores, Municipalidades

CITE - ACUICULTURA, Asociación de Productores, SANIPES

PRODUCE, Gobierno Central, GORE, Sector Privado Industrial.

Gobierno Regional, GORE y Prensa, PRODUCE.

PRODUCE, GORE, ITP, PELT, Municipalidades, PETT, SIERRA EXPORTADORA

PRODUCE, PROGRAMA A COMER PESCADO

ITP, A Comer Pescado

OSPAs, PRODUCE, FONDEFES, Entidades financieras, GORE, DIREPRO, Universidades, Municipalidades

Universidades, FONDEFES, IMARPE, SANIPES, ITP, GORE y Municipalidades

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
Lima Norte	Pesca Artesanal	Falta de infraestructura	Proponer la adecuación de desembarcaderos que controle la logística desde el desembarque de los productos hasta su comercialización mediante subasta. Mejoramiento del puerto de Chancay
		Desembarcaderos inadecuados	Replicar modelos de otros lugares
	Procesamiento	Falta de plantas de procesamiento pesquero para el consumo humano directo	Fomentar la diversificación de los productos hidrobiológicos para el consumo humano directo
Loreto	Acuicultura	Inadecuada promoción de productos procedentes de la acuicultura para el mercado	Mejorar la infraestructura en los centros de abastos.
Callao	Acuicultura	Cultura alimentaria arraigada en el consumo de productos de la pesca marina	<b>Hábitos</b>
		Limitada promoción al consumo de especies de grandes biomasas como: pota, anchoveta, concha de abanico, merluza, jurel, caballa, orientado al consumo interno.	Campañas promocionales, diversas presentaciones, difusión de beneficios nutricionales
	Procesamiento	Deficientes hábitos de consumo de productos hidrobiológicos de concha de abanico, tilapia, langostino y paiche.	Generar políticas de estado a largo plazo con la participación de las autoridades competentes, Universidades, Empresas, e instituciones de la sociedad civil.
	Acuicultura	Falta de hábito de consumo de productos hidrobiológicos (trucha)	Diseño y ejecución de un sistema de mercadeo que permita incrementar hábitos de consumo
Puno	Acuicultura	Falta de hábito de consumo de productos hidrobiológicos (trucha)	Difusión de las bondades del consumo de trucha; y la promoción mediante ferias gastronómicas
<b>Frío</b>			
Arequipa	Procesamiento	Déficit de cadena de frío	Identificación de necesidades e implementación de infraestructura de conservación donde corresponda
Lambayeque	Pesca Artesanal	Deficiente calidad del recurso (sistema de refrigerado)	Acción ciudadana (gremios de pescadores) conjuntamente con las autoridades pertinentes.
Loreto	Acuicultura	Falta de producción industrial, acuicultura local a nivel primario	Implementar la cadena de frío para la conservación del producto.
Piura	Pesca	Insuficiente infraestructura de desembarque, manipuleo y almacenamiento para productos de la pesca.	Generación de centros de desembarque, almacenamiento y distribución de productos pesqueros, que cumplan requisitos técnicos, sanitarios y ambientales.
	Procesamiento	Insuficiente infraestructura de conservación y comercialización de productos hidrobiológicos en la región Piura	Creación y ampliación de la infraestructura de conservación y comercialización de productos hidrobiológicos en la Región Piura
			<b>Responsables de Solución</b>
			GORE y Municipalidades; PRODUCE
			Municipios, GORE, PRODUCE, PRODUCE, Empresas privadas
			DIREPRO, SANIPES, ITP, GORE, Universidades, DIRCETURA
			PRODUCE, SNP, GORE, Municipalidades, APEGA
			Gobierno central, Congreso de la República, GORE, Municipalidades, PRODUCE, FONDEPES – Paita (Ex CEP-Paita), Universidades y Empresas involucradas, Programa Nacional A Comer Pescado.
			Ministerios de la Producción, Salud, Educación y Gobierno Regional Piura
			PRODUCE, Municipios, GORE-PUNO, Programa Nacional A Comer Pescado
			Gobierno central, regional, local, sociedad civil, empresa y universidad
			FISCALIA, PRODUCE, Policía ecológica, IMARPE, DICAPI
			GORE, Asociación de productores, Universidades, IIAP, ITP, SENATI
			PRODUCE, FONDEPES, Gobierno Central, Regional, Locales.
			Gobierno central, Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Congreso de la República, PRODUCE, Universidades, e Institutos Tecnológicos.

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>					
Región	Mesa	Problemas	Soluciones		
		Capacitación	Responsables de Solución		
Arequipa	Acuicultura	Desconocimiento de tecnologías actualizadas en los procesos de cultivo, costos de producción elevados y su comercialización dirigida a estratos económicos altos	Transferencia tecnológica, capacitación y acompañamiento permanente de los procesos productivos	GORE, PRODUCE, Universidades y entidades públicas y privadas vinculadas a la actividad	
		Débil actividad de las cadenas productivas acuícolas	Articular y fortalecer las cadenas productivas	Universidades, FONDEPES, IMARPE, SANIPES, ITP, GORE y Municipalidades.	
		Débil comportamiento organizacional entre los asociados, que genera desconfianza	Fortalecimiento de las capacidades organizacionales entre los asociados dedicados a la actividad acuícola	PRODUCE, GORE y Universidades	
		Limitada visión empresarial de la acuicultura en la región (para gestión de centros de producción, procesamiento primario y comercialización) y cadenas de frío	Capacitación en formación y gestión de micro y pequeñas Empresas	PRODUCE, GORE, Universidades y CITES	
		Deficiente infraestructura de accesibilidad desde los centros de producción a los centros de consumo	Gestión ante la autoridad correspondiente	GORE, Municipalidades, PROVIAS	
	Pesca	Pesca	Falta de hábitos de consumo de los productos acuícolas	Promoción, difusión y sensibilización para el consumo de productos acuícolas	Universidades, PRODUCE,
			No se respeta normatividad	Realizar inspecciones a bordo	PRODUCE, IMARPE, CAPITANÍA, CERTIFICADORAS, Universidades
			Insuficiente infraestructura en captura, desembarque, manipuleo y almacenamiento	Realizar un control estricto en los desembarques, poniendo sanciones a los que no cumpilan	Universidades, FONDEPES, IMARPE, SANIPES, ITP, GORE, Municipalidades
			Muy reducida oferta, aproximadamente 400 TM anuales entre Trucha y Tilapia en la Región Lima	Generación de recursos para mejoramiento de las actividades por parte de los Gobiernos Regionales o locales	FONDEPES, SECTOR PRIVADO, PRODUCE, SIERRA EXPORTADORA, GORE
			Cultura alimentaria arraigada en el consumo de productos de la pesca marina	Capacitación a las personas que realizan las actividades	PRODUCE, SNP, GORE, MUNICIPALIDADES, APEGA
Callao	Pesca Artesanal	Reducida oferta	Campañas promocionales, diversas presentaciones, difusión de beneficios nutricionales	CITE PESCA, IMARPE-Universidades	
		Infraestructura de frío deficiente no permite mantener la calidad de los recursos hidrobiológicos.	Mejorar la productividad en la cadena e investigar nuevas especies Contar con cadena de frío a nivel nacional y mejorar las de los DPAs, Instalación de equipos de refrigeración en los camiones isotérmicos, Capacitar en BMP. Promocionar el valor de la calidad y el valor agregado, Contar con transferencia tecnológica para toda la cadena productiva artesanal	FONDEPES/PRODUCE, PRODUCE DIREPRO -PEPA, ALIANZA PRODUCE - APEGA - PESCADORES, CITE PESQUERO	

PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
Cajamarca	Pesca Artesanal	Precios altos	Promover la presencia de flota de mayor escala en CHD, para dominar las 200 millas y altamar. Establecer precios de granita para la pota y otras especies de CHD
		Consumo limitado de pescado por la población	Difundir diversas formas de preparación
	Pesca Industrial	Falta de promoción y educación en el consumo de pescado y demás recursos hidrobiológicos	Incentivar a la población en el consumo del pescado tres veces a la semana, mayormente con las especies de carne oscura que contienen EPA, DHA que a la vez son importantes para la población
		Poca accesibilidad al consumo masivo por los altos precios	Acceso a la extracción de mas recursos para destinar al consumo humano directo y a la descarga de las flotas industriales extranjeras
Lambayeque	Acuicultura	Escaso abastecimiento en Lima Metropolitana y el Callao	Trabajar en una cadena de frío que permita la adecuada conservación del recurso y que estos lleguen en buen estado al interior del país.
		Las embarcaciones no cuentan con un buen sistema de friso para la conservación de la captura	Aplicación de metodologías para la conservación del recurso
		Desconocimiento de los beneficios nutricionales de los recursos hidrobiológicos: marinos y continentales (nativos: Dormitor latifrons, Trichomicterus punctulatus, Macrobrachium, Bryconotrocaudatus)	Promover el desarrollo de la acuicultura e Incentivar a los acicultores a través de beneficios tributarios.
		Limitado incentivos promocionales para los inversionistas con fines de desarrollo en la acuicultura	Realizar capacitaciones y festivales gastronómicos de los recursos marinos y continentales
Lambayeque	Procesamiento	Falta de seguridad del consumidor ante el producto ofrecido	Habilitación sanitaria
		Falta de innovación.	Desarrollo de nuevos productos y formas de presentación.
		El producto debe ajustarse a los requerimientos del consumidor	Desarrollo de marca y promoción
		Falta de formalización de parte de productores (Regularización)	Formalización de productores (Regularización)
		Carencia de pesca sostenible (Falta de materia prima nacional)	Construcción de un DPA
		La extracción local no se dirige al procesamiento	Capacitación en temas de rentabilidad
Pesca Artesanal	Pesca Artesanal	Competencia desleal	Fiscalización permanente de establecimientos procesadores y mercado mayorista
		Existe un desorden en la actividad de la pesca artesanal	Designar áreas de pesca

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>			
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>
Lambayeque	Pesca Artesanal	Depredación de los recursos hidrobiológicos	Elaborar un Plan de Ordenamiento pesquero para la región Lambayeque  Concientización, educación de los pescadores y consumidores.  Acción ciudadana (gremios de pescadores) conjuntamente con las autoridades pertinentes
		Extracción de recursos por debajo de la talla mínima de captura	
		Deficiente calidad del recurso (sistema de refrigerado)	
Lima Norte	Acuicultura	Deficiente difusión de normas para público en general y científica, estadística de la pesca artesanal	Implementación de estrategias promocionales, con componentes a la educación alimentaria
		La producción que se obtiene de la crianza de peces, no se informa o comunica a la población, para que ellos la puedan consumir, asimismo no se informa el precio de venta, si es que es factible consumirla, ya que si el precio fuera bajo, aumentaría el consumo	
		No existen ferias gastronómicas para especies accesibles a la población nacional, mayormente las especies de importancia económica se exportan	
		Inadecuada promoción de la importancia de la calidad e inocuidad de los recursos hidrobiológicos cultivados.	
		Precios elevados de los productos Hidrobiológicos	
Lima Norte	Pesca Artesanal	Deficiente sistema de comercialización	El gobierno de turno debe promocionar el pescado a nivel nacional para lo cual debe hacer hincapié en las bondades del pescado
		Promocionar la exportación de pescador por temporada	Dar más énfasis al programa A comer pescado, se encargarían del aspecto legal técnico y social
		Vicios en la comercialización de la pesca	Capacitar a la población sobre los beneficios o proteínas que contienen los peces con su variedad calidad según la especie
		Bajo precio, los compradores, precio por mitad	Mejorar el precio de los productos de la pesca para el pescador artesanal
		Desembarcaderos inadecuados	Difusión de platos de recursos hidrobiológicos a través de degustaciones
		La mala manipulación de peces para conservas	Replicar modelos de Otros lugares Crear cooperativas
		Promover la pesca en consumo en mejor calidad	Revisar y modificar la norma que apertura la extracción de anchoveta para el consumo humano directo.
			FISCALÍA, PRODUCE, POLICÍA ECOLÓGICA, IMARPE, DICAPI
			Los Ministerios, Municipios, Universidades, GORE
			PRODUCE, Empresas
			PRODUCE, Empresas
			PRODUCE, Otros Ministerios
			GORE, PRODUCE
			PRODUCE
			DIREPRO
			GREMIO DE PESCADORES
			DIREPRO, PRODUCE

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	
Lima Norte	Pesca Artesanal	Autorizar la pesca de altura	Promover capacitación de los productos pesqueros	
		Falta de mercado	Promover la comercialización mediante las campañas de difusión a nivel nacional	
	Procesamiento	Problema de Desnutrición	Incentivar el consumo de pescado en especial la anchoveta, y especies grasas	Municipios, GORE, PRODUCE
			Implementar centros de distribución	
		Poca demanda de los recursos hidrobiológicos	El programa Kaliwama debe incluir o incrementar el consumo del pescado	Municipios, GORE, PRODUCE
			Promover el consumo mediante ferias gastronómicas y charlas en las que se dé a conocer las bondades nutricionales de los recursos	
	Pesca Industrial	Falta de plantas de procesamiento pesquero para el consumo humano directo	Regular los precios de los recursos e implementar el desarrollo de la acuicultura	Municipios, GORE, PRODUCE, Empresas PRIVADAS
			Implementar centros de distribución y conservación de los recursos	
			Incluir el consumo humano directo de los recursos dentro de los programas sociales, Universidades, colegios.	
			Fomentar la diversificación de los productos hidrobiológicos para el consumo humano directo	
Promoción agresiva del consumo de pescado donde este comprometida el gobierno y las empresas				
Difundir por los medios comunicación la bondad de los recursos hidrobiológicos				
Loreto	Pesquería	Falta de difusión para el consumo de Recursos Hidrobiológicos	GORE, Municipalidades y Escuelas gastronómicas	
		Costo elevado de los Recursos Hidrobiológicos en lugares alto andinos	GORE y Municipalidades	
		Promover ferias regionales y fomentar mercados promocionales en la región mediante la oferta de pescado con las OSPAs de pescadores artesanales. Realizar programas de consumo de pescado con la finalidad de crear hábitos de consumo en la dieta alimenticia de la población difundiendo el valor nutritivo de estas especies	GOBIERNO CENTRAL GORE, Municipalidades, DIRCETURA, Empresas privadas, ORGANIZACIONES DE PESCADORES y MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA	

PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	
Loreto	Pesquería	Falta de centros de acopio para peces de consumo	<p>Construir infraestructuras que permitan conservar el recurso hidrobiológico en sus diferentes estados de conservación. Con la finalidad de almacenar el recurso pesquero en época de abundancia. Construcción de infraestructura pesquera en puertos donde se realiza el desembarque del recurso en diferentes puntos de la región. Promover Empresas para el proceso y la transformación de los productos pesqueros</p> <p>Mejorar las prácticas de manipuleo y preservación del producto</p> <p>Sondeo de mercado (público objetivo)</p> <p>Mejorar la infraestructura en los centros de abastos</p> <p>Buena alimentación de los peces</p> <p>Diversificación de productos de acuerdo al interés del comprador</p> <p>Mejorar el volumen de producción de los peces que ya son conocidas en el mercado por su valor comercial</p> <p>Varietades: eviscerado, fileteado</p>	
		Inadecuada promoción de productos procedentes de la acuicultura para el mercado	<p>Desarrollar paquetes tecnológicos para diversificar el cultivo de las especies nativas con alto valor comercial: palometa, paiche, corvina, doncella, sábalo, gamitana, paco, tucunare, acarahuaazu, boquichico, lisa, cachete colorado, dorado</p> <p>La infraestructura piscícola debe ser adecuada y tecnificada</p> <p>El Estado debe realizar su intervención mediante acciones crediticias con intereses promocionales</p> <p>La energía eléctrica debe tener conectividad nacional para abaratar costos de producción</p> <p>Promoción y fomento de insumos para la elaboración de alimentos</p> <p>Incrementar las plantas procesadora de alimentos para satisfacer las necesidades del mercado</p> <p>Fortalecimiento de capacidades del personal técnico profesional y productor acuícola</p>	
	Acuicultura	Falta de producción industrial	Se cultiva poca variedad de especies	<p>Implementar la cadena de frío para la conservación del producto</p> <p>Diseñar y evaluar los mejores sitios de promoción para ubicar una feria</p> <p>Planificación y participación de eventos Feriales Regionales, nacionales e internacionales con la finalidad de promocionar la producción acuícola</p> <p>Elaborar mejor el producto.</p>
			Estandarización de calidad de productos	<p>Diseñar estándares técnicos para productor de la acuicultura</p>
				<p>Responsables de Solución</p> <p>GORE, Municipalidades, FONDEPES, ITP, SANIPES, PRODUCE, ONGs, Empresas privadas</p> <p>SANIPES, ITP, GORE, Universidades, DIRGETURA</p> <p>GORE LORETO, Municipios, PRODUCE, CÁMARA DE COMERCIO, ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES</p> <p>GORE, DIREPRO, ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES, Universidades, Municipalidades, IAP, ITP, SENATI</p> <p>PRODUCE, MINCETUR, MUNICIPALIDADES, Universidades, GORE, GORE LORETO</p> <p>CITE - ACUICULTURA, ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES, SANIPES</p>

PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
Loreto	Acuicultura	Mejoramiento del rol del Estado	<p>Cumplimiento</p> <p>Simplificación de procedimientos administrativos para la formalización de los acuicultores</p> <p>Promulgación de normas y/o dispositivos de acuerdo a la realidad regional</p>
		<p>Captura de los recursos pesqueros, por debajo de la talla mínima establecida</p> <p>Clasificación y operación inadecuada de la flota pesquera artesanal</p> <p>Sobre explotación de recursos hidrobiológicos costero marinos</p>	<p>Inspección a bordo de embarcaciones pesqueras y puntos de desembarque, para control de tallas mínimas</p> <p>Verificación y control de artes y aparejos de pesca</p> <p>Realizar estudios para la clasificación de la flota artesanal, debiéndose tener en cuenta su diseño y autonomía de pesca</p> <p>Eficiencia en la aplicación de la regulación y el cumplimiento de los planes de ordenamiento pesquero</p> <p>Efectuar estudios de repoblamiento</p>
Piura	Pesca Artesanal e Industrial	Insuficiente infraestructura de desembarque, manipuleo y almacenamiento para productos de la pesca.	<p>Generación de centros de desembarque, almacenamiento y distribución de productos pesqueros, que cumplan requisitos técnicos, sanitarios y ambientales</p> <p>Capacitación para mejorar los niveles de organización de los pescadores y los niveles de comercialización</p>
		Limitado conocimiento para generar valor agregado a los productos hidrobiológicos.	<p>Intensificar la capacitación en labores de manipuleo y preservación de pescado a bordo, en tierra, procesamiento primario, elaboración de nuevos productos y comercialización</p> <p>Generar políticas de estado a largo plazo con la participación de las autoridades competentes, Universidades, Empresas, e instituciones de la sociedad civil</p> <p>Fomentar programas de educación al consumidor sobre las bondades nutritivas de los recursos pesqueros: pota, anchoveta, concha de abanico, merluza, jurel, caballa</p>
	Procesamiento	Limitada promoción al consumo de especies de grandes biomásas como: pota, anchoveta, concha de abanico, merluza, jurel, caballa, orientado al consumo interno	<p>Las Empresas como parte de su responsabilidad social contribuirán con productos pesqueros a los programas de promoción para consumo humano, dirigido prioritariamente a poblaciones de bajos índices nutricionales</p> <p>Promover que los GORE mediante el Programa de Complementación Alimentaria – PCM, prioricen la adquisición de pota, anchoveta, concha de abanico, merluza, jurel, caballa, para los beneficiarios de los comedores populares</p>
			<p>MUNICIPALES, GORE LORETO, PRODUCE, MINISTERIO PUBLICO, PODER JUDICIAL, PNP</p> <p>PRODUCE, IMARPE, gremios de pescadores, DICAPI, Universidades.</p> <p>PRODUCE, IMARPE, Gremios de pescadores, DICAPI, Universidades</p> <p>PRODUCE, IMARPE, GORE, Universidades</p> <p>PRODUCE, FONDEPES, Gobierno Central, Regional, Locales</p> <p>PRODUCE, FONDEPES, Universidades, GORE</p> <p>Gobierno central, Congreso de la República, Gobierno Regional, GORE, PRODUCE, FONDEPES – Paita (Ex CEP-Paita), Universidades y Empresas involucradas, Programa Nacional a Comer-Pescado</p>

PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO			
Región	Mesa	Problemas <i>(Ver cuadro anterior)</i>	Soluciones
Piura	Procesamiento	Realización de ferias, eventos gastronómicos, basados en productos hidrobiológicos marinos y continentales.	Responsables de Solución <i>(Ver cuadro anterior)</i>
		Restringida infraestructura de conservación y comercialización de productos hidrobiológicos en la región Piura.	Gobierno central, Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Congreso de la República, Ministerio de la Producción, Universidades, e Institutos Tecnológicos.
		Deficientes hábitos de consumo de productos hidrobiológicos de concha de abanico, tilapia, langostino y paiche.	Ministerios de la Producción, Salud, Educación y Gobierno Regional Piura
		Altos costos de producción de productos acuícolas en la región	GORE, Empresas, Operadores y Universidades
Puno	Acuicultura	Alto costo de la trucha como consecuencia de los costos de producción y comercialización.	Universidades, IETP-JULI, GORE
		Diferenciada calidad de productos pesqueros	Universidades, PRODUCE, SANIPES, ITP, INACAL,
		Falta de hábito de consumo de productos hidrobiológicos (trucha)	PRODUCE, Municipios, GORE, Programa A
		No aplicación de buenas prácticas en la cadena productiva de manejo	Universidades, PRODUCE, ITP, SANIPES, Comer Pescado
		Desconocimiento de hábitos de consumo de productos hidrobiológicos en la región	PRODUCE, GORE, ITP, PELT, MUNICIPALIDADES, PETT, SIERRA EXPORTADORA
		Insuficientes Técnicas de desarrollo y producción de nuevas actividades acuícolas en la región	Universidades, PRODUCE, ITP, SANIPES, IETP JULI, SIERRA EXPORTADORA
Puno	Pesca Artesanal	Escasos recursos financieros para la adquisición de artes y aparejos de pesca, y equipos de seguridad para las asociaciones de pescadores que permita optimizar las capturas	PROGRAMA NACIONAL A COMER PESCADO/PRODUCE, FONDEPES
		Baja sensibilización en las asociaciones de pescadores para el cuidado de la biomasa íctica	DIREPRO, FONDEPES, DICAPI, IMARPE

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>					
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>		
<b>Puno</b>	<b>Procesamiento</b>	Escasa promoción del consumo de pescado, Costo elevados de productos pesqueros (trucha, en la región)	Implementación de campañas de consumo de pescado a precios accesibles al sector deprimido económicamente		
		Manejo artesanal de la materia prima (peces)	Tecnificar los procesos productivos		
<b>San Martín</b>	<b>Acuicultura</b>	Escasas políticas de fomento de la disponibilidad del recurso agua, suelo, inversión	Políticas de gobierno viable (financiamiento)		
		Traba burocráticas en el plan manejo de la tilapia	Reconversión del cultivo de arroz con la acuicultura e importación de nuevas sepas de tilapia		
		Carencia de energía eléctrica para la producción	Incrementar la oferta del servicio de electricidad		
		Carencia de equipos y tecnología para fortalecer la actividad acuicola	Realizar el inventario ictológico de base de datos actualizados		
		No existen acuarios como centros de reproducción de especies ornamentales	Promover la crianza de peces ornamentales		
		Escaso personal técnico calificado en el sector	San Martín, debe superar como 3er productor acuicola (2014) a nivel nacional		
		Falta de fomento de acuicultura amazonica	Crear condiciones para cultivo del paiche		
		Elevados costos de alimentación comercial para la actividad acuicola	Promover fabricas de alimentos balanceados		
		<b>Tumbes</b>	<b>Pesca</b>	Limitadas capacidades en la extracción, procesamiento, conservación, comercialización y consumos	Fortalecimiento de capacidades con seguimientos de resultados:
					Sensibilización
Capacitación integral					
Promoción del turismo gastronómico de los recursos pesqueros de la región					
Intercambio de experiencias exitosas					
Adecuación de la flota para la pesca de consumo					
Ampliación de línea de crédito para la pesca de consumo					
Infraestructura moderna adecuada las normas legales vigentes					
Exigir el cumplimiento del Programa desmejoramiento nacional de infraestructura pesqueras (IPA)					
Mejorar la gestión administrativa de los desembarcaderos					
<b>Tumbes</b>	<b>Pesca</b>	Aprovechamiento limitado de los recursos hidrobiológicos de la zona adyacente del litoral	Facilidades financieras para que el estado apoye en la diversificación de artes y aparatos de los pescadores		
			PRODUCE, FONDEPES, SANIPES, ITP		
			PRODUCE, FONDEPES, Entidades Financieras, GORE, Empresas privadas, IMARPE, DICAPI		
<b>Tumbes</b>	<b>Pesca</b>	Desaprovechamiento del recurso merluza en la región Tumbes (extracción y procesamiento)	Facilidades financieras para que el estado apoye en la diversificación de artes y aparatos de los pescadores		
			PRODUCE, FONDEPES, Entidades Financieras, GORE, Empresas privadas, IMARPE, DICAPI		
			PRODUCE, FONDEPES, Entidades Financieras, GORE, Empresas privadas, IMARPE, DICAPI		

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
			<b>Responsables de Solución</b>
		Implementación adecuada de embarcaciones con equipos de frío	OSPAs, PRODUCE, FONDEPES, Entidades financieras, GORE, Universidades
		Control de equipos de medida (balanzas)	
		Fortalecer las organizaciones de pescadores en temas de comercialización directa con participación de género	
		Desarrollar ruedas de negocios	
	<b>Pesca</b>	Mejorar el programa precio en playa en los desembarcaderos de la región	PCM, PRODUCE
		Descentralizar las funciones de las actividades extractivas de menor escala	
		Fortalecer las acciones de vigilancia y control	DICAPI, FISCALIA, COREVIPA, DIREPRO, GORE
		Implementación de un SISESAT a todo el sector pesquero	
		Distribución a las OSPAs para actividades de vigilancia de un porcentaje de las multas obtenidas	
<b>Tumbes</b>		Deficiencia en el control y vigilancia marino costero	GORE, PRODUCE
		No hay sistema de tratamiento y proceso de residuos sólidos de planta de proceso y congelado lo cual propicia la informalidad al no existir norma que autorice la instalación de plantas de proceso de residuos con tecnología	
	<b>Procesamiento</b>	No se procesa y congela pescado en plantas de proceso y congelado de la región	EMPRESA PRIVADA, GORE, PRODUCE
		Falta de higiene, buenas prácticas de manipulación en el desembarque y traslado de especies hidrobiológicas de los puertos hacia los mercados de expendio al consumidor final	
		Falta de higiene, buenas prácticas de manipulación en el expendio de especies hidrobiológicas en los mercados locales	GORE, SANIPES
			MUNICIPALIDADES, DIREPRO, SANIPES
			<b>Nacional</b>
		Integración del sector académico, público y privado, con un enfoque hacia el CHD de las pesquerías, tanto tradicionales como de especies sub-explotadas o no explotadas	IMARPE, Universidades, PRODUCE
<b>Nacional</b>		Censo de lobos y estudio de potencial aprovechamiento integral del lobo marino	

<b>PROMOCION DEL CONSUMO HUMANO DIRECTO</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>
<b>Nacional</b>		Inadecuada e insuficiente infraestructura en toda la cadena productiva: embarcaciones, desembarque, almacenamiento y distribución. Insuficiente capacidad de enfriamiento pre-rigor mortis y post-rigor mortis (mantención de cadena de frío). Pobre monitoreo y capacitación sobre buenas prácticas (así como adaptación a cambios)	Necesidad de mejorar la infraestructura física (y la administración de la misma) de las pesquerías destinadas al CHD. Facilitar los canales destinados al CHD antes que la producción de harina	FONDEPES, GOREs
		Los hábitos de consumo están fuertemente arraigados, con preferencia de ciertas especies marinas sobre otras y principalmente sobre productos de acuicultura	Impulso de especies marinas alternativas, provenientes de acuicultura. Se requiere elaborar un plan nacional para: la promoción, educación al consumidor, impulso a la cultura de la calidad, desarrollo de ofertas y diversificación de productos con un enfoque a las necesidades y demandas del consumidor. Lograr una diferenciación de origen (trazabilidad)	PRODUCE, GOREs, MUNICIPALIDADES, SNP
		Inadecuado plan de capacitación a nivel nacional en todos los estamentos del sector pesquero: extracción, manipuleo, buenas prácticas, conservación a bordo, transporte, procesamiento y comercialización	Reformular el plan de capacitación con un enfoque integral e integrador, tanto en temas directamente relacionadas con la pesca, como actividades afines, con especial énfasis en CHD	FONDEPES, PRODUCE, ITP, SANIPES, Universidades

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>
<b>Arequipa</b>	<b>Acuicultura</b>	Incumplimiento de la normatividad sanitaria respecto a las buenas prácticas para el desarrollo de la acuicultura	Capacitación, asesoramiento para la aplicación irrestricta de la normatividad vigente en materia acuicola	Universidades, GORE, SANIPES
		Contaminación que afecta a los ecosistemas acuícolas, marinos y continentales proveniente de los vectores minería, agropecuaria y urbana	Trabajo colegiado entre los sectores involucrados en acciones de fiscalización, supervisión, evaluación y sanción	GORE, Municipalidades, DICAPI, PRODUCE, OEFA, ANA, SANIPES, Policía Ecológica.
	<b>Procesamiento</b>	Asignación de responsabilidad ambiental a ARIMA sin instrumentos de apoyo y gestión para fiscalización de pesca artesanal y de menor escala en la Región Arequipa	Revisión de los aspectos normativos, estructura orgánica y de instrumentos de apoyo y gestión para una eficiente y eficaz fiscalización ambiental en Arequipa	Congreso, CIP, Universidades, Empresa, Organizaciones sociales del sector y sociedad civil
	<b>Pesca</b>	Inadecuado manejo de residuos generados en las actividades de extracción	Capacitar para que los pescadores apliquen técnicas de adecuada disposición de los residuos	PRODUCE, Universidades, SANIPES
<b>Callao</b>	<b>Acuicultura</b>	Contaminación antropogénica (Doméstica e Industrial)	Tratamiento de efluentes Industriales y domésticos, tratamiento de residuos sólidos, reducir el uso de pesticidas, promover la adecuación del enfoque ecosistémico para la actividad acuicola para garantizar la recuperación de los ecosistemas interconectados	PRODUCE, MINAM, MINAGRI, MINSA, GORE, Municipalidades
		Efluentes con altas concentraciones de nitrógeno y fosfato	Mejorar tasa de conversión alimenticia	PRODUCE, SANIPES, EL PRODUCTOR, OEFA
		Eutrofización de lagos y bahías por altas densidades de siembra	Manejo de densidad de siembra y estudios de capacidad de carga de los ambientes acuáticos	PRODUCE, SANIPES, GORE, OEFA
	<b>Pesca Artesanal</b>	Inexistencia total en el tratamiento de los efluentes	Instalación de sistemas de tratamiento de efluentes en los DPAs	FONDEPES
		Contaminación de playas por ampliación de la Costa Verde	Estricto control de los estricto control de los desechos utilizados en la construcción y ampliación de la Costa Verde	DICAPI, Autoridad Autónoma de la Costa Verde
		Vertimiento de basura y desechos al mar	Difundir mediante programas, charlas y capacitación a los pescadores	PRODUCE, DICAPI

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>			
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>
<b>Callao</b>	<b>Pesca Industrial</b>	Emisión directa de residuos sólidos por descargas de limpieza de bodega, lavados de redes	Aplicación del reglamento y dispositivos legales
		Poco control a las embarcaciones	Las empresas pesqueras deben de dictar charlas a su persona con relación al tema puesto que son ellas las que generan contaminación
	<b>Acuicultura</b>	Déficit en el sistema de tratamiento de residuos en las embarcaciones (Lastre, sentinas y descargas)	Mejora de manejo de residuos de las empresas pesqueras y su control
		Deficiente disposición final de residuos de la actividad acuícola	Respetar los protocolos dados por SANIPES, Capacitación a los pescadores
<b>Lambayeque</b>	<b>Procesamiento</b>	Infraestructura de procesamiento artesanal inadecuada	Construcción de nuevas infraestructuras (modelo) de procesamiento en Santa Rosa y San José, según normas ambientales vigentes
		Oferta de materia prima en tallas no permitidas (Depredación)	Sensibilización y Fiscalización permanente en toda la cadena productiva
		Tratamiento ilegal de residuos y descartes. (Secado en pampa)	Incurción en actividades productivas permitidas
	<b>Pesca Artesanal</b>	Contaminación de las aguas costeras	Poner operativas las pozas de oxidación
		Vertimiento de aguas residuales (domestica, industrial) en los drenes hacia el mar	Mantenimiento de los colectores principales de la ciudad, y evitar el uso de los drenes como emisores
		Deficientes Plantas de tratamiento de Aguas residuales	Generación de tecnologías alternativas para el tratamiento de aguas residuales
Vertimiento de residuos hidrobiológicos y de hidrocarburos hacia el mar	Botaderos en las zonas costera (falta de rellenos sanitarios)	Separación de los colectores de aguas residuales: domésticas, industriales y hospitales	GORE (VIVIENDA), Municipalidades, MINSA, OEFA, DIGESA, ANA, DICAPI, EPSEL, ITP, Universidades.
		Capacitación permanente en Buenas Prácticas de manipulación de recursos hidrobiológicos a bordo y durante el desembarque	
			PRODUCE - MINAM, GORE Y LA OEFA.
			MINAM - PRODUCE-ANA
			MINAM - PRODUCE-ANA - DICAPI
			SANIPES, OSPAs, PRODUCE, SERNANP, Universidad
			Procesador artesanal, PRODUCE, SANIPES, GORE, Universidad, Municipalidades

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
			Responsables de Solución
<b>Lambayeque</b>	<b>Pesca Artesanal</b>	Ausencia de buenas prácticas en la extracción de recursos hidrobiológicos	Capacitación permanente en Buenas Prácticas de manipulación de recursos hidrobiológicos a bordo y durante el desembarque
		Utilización de agua de mar sin tratamiento para el lavado del pescado	Ordenamiento legal para las zonas marinas, aptos para la acuicultura
<b>Acuicultura</b>		Falta de prevención de capacidad de carga de las áreas cultivadas (maricultura)	Buscar cuerpos de agua no contaminadas, para desarrollar actividades de acuicultura
		Contaminación acuíferos por metales pesados, pesticida: aguas servidas e industriales	
		El canal de desagüe de las pozas de crianza de peces van directamente a los ríos y estos contaminan el agua que consumen las personas en las áreas rurales	Poza de sedimentación, para que los desechos de productos de alimentos disueltos y excretas, sean utilizados como abono orgánico
		Falta de tratamiento de los desechos que generan las jaulas flotantes y pozas de crías de especies hidrobiológicas	
<b>Lima Norte</b>		Falta de emisor de agua residuales acrecienta la contaminación en la orilla del mar	Construcción de un emisor submarino con filtro de 3 Km.
		Diferentes pruebas extracción del petróleo	Plantas de industrialización residuos sólidos
		No existe plan de ordenamiento territorial ocasionando un crecimiento poblacional desordenada, incipiente en servicios y por falta de tratamiento	Implementación de mecanismos de Ordenamiento Territorial, ZEE y Manejo Integrado de Zonas Costeras
		Agua contaminada, desagües que son vertidos a las bahías por actividades pesqueras	Mejorar la eficiencia de las plantas de tratamiento de efluentes Descontaminación del Puerto de Huacho mediante la construcción de emisor submarino
		Expulsión de humos y residuos al medio ambiente por parte de las fábricas al quemar sus pescados	Mejorar la eficiencia en el tratamiento de vahos y humos de las plantas pesqueras.
			Campañas de concientización y sensibilización a pescadores para el cuidado de playas y zonas de pesca
			<b>PRODUCE</b>
			SANIPES, MINAM, Universidades
			Empresas municipales, GORE
			MEM, PRODUCE, Municipalidades, GORE
			GORE, Municipalidades, MINAM
			Empresas pesqueras, Municipalidades
			Empresas pesqueras, <b>PRODUCE</b>
			GREMIOS DE PESCADORES ARTESANALES, Municipalidades, Universidades

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	
<b>Lima Norte</b>	<b>Pesca Artesanal</b>	Expulsión de humos y residuos al medio ambiente por parte de las fabricas al quemar sus pescados	Creación de plantas de tratamiento de residuos sólidos	Municipalidades
			Descontaminación de las playas de Paramonga por contaminación de QUIMPAC	EMPRESA QUIMPAC, MINAM, PRODUCE
			Implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales	Municipalidades
			Implementar filtros de purificación del smog provenientes de plantas pesqueras	PLANTAS PESQUERAS
			Utilización de nuevas energías (gas natural)	MEM, PRODUCE
			Planta residual de tratamiento para limpiar el agua y poder reusarla	
	<b>Procesamiento</b>	Residuos de desague de las comunidades son vertidas al mar	Sensibilizar a las autoridades con respecto a la contaminación en el puente del río Huaura	MUNICIPIOS, GORE, PRODUCE
			Autoridades deben coordinar soluciones con empresas y Universidades en la elaboración normas que se apliquen a fin de establecer los correctivos correspondientes a la contaminación que se tiene actualmente	
			Realizar talleres de sensibilización a la población para realizar una buena segregación de los residuos sólidos	
			Buscar alternativas de combustibles	
			Tratamiento de los efluentes para ser arrojados al mar	
			Implementar plantas de tratamiento de efluentes	
<b>Pesca Industrial</b>	Emisión de gases a la atmosfera producto de las actividades industriales  Emisión de efluentes de la industria al mar.  Emisión de efluentes domésticos al mar  Emisión de aguas servidas de la E/P industrial  Arrojo de hidrocarburos en el medio marino por las embarcaciones de pesca industrial.  Captura y Desecho de juveniles por las embarcaciones de pesca industrial  Emisión de gases de las Fabricas y E/P	Implementar plantas de tratamiento de efluentes	MUNICIPIOS, GORE, PRODUCE	
		Depositarlos y entregarlos para su tratamiento	GORE, Municipalidades OEFA, ANA, ALA	
		Depositarlos y entregarlos para su tratamiento	GORE, Municipalidades	
		Monitoreo y veda de la zona de juveniles	OEFA, ANA, ALA	
		Implementar filtros	GORE, Municipalidades, DICAPI	
			GORE, IMARPE GORE, OEFA, DICAPI	

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	
<b>Loreto</b>		Incumplimiento de: veda, talla mínima, captura de pesca con tóxicos (barbasco, huaca, contaminación cochas) y explosivos	Conocer y tener en cuenta los peces que están siendo consumidos, ver cuál es el mínimo de consumo sostenido y ver las investigaciones de las especies que no se tiene consumo ejemplo: la raya-- darse fuera de la ciudad de Iquitos seguridad mayor difusión de la normatividad en temas de infracción y prohibición y sanciones, así como también que se cumpla y se efective.	
	<b>Pesca</b>	Pesca con métodos de captura inadecuados	Legislar esta problemática como infracción y prohibición de la actividad pesquera que se da en la amazonia	GORE, PRODUCE, MINISTERIO PUBLICO, PODER JUDICIAL, PNP, DICAPI, MINAM.
		Minería ilegal con tóxicos y explosivos	Erradicar las dragas para evitar la emisión de mercurio y el desvío del cauce del río, mejorar los sistemas de control de vigilancia a nivel regional	GORE, PRODUCE, MINISTERIO PUBLICO, PODER JUDICIAL, PNP, DICAPI, MINAM.
		Descarga de aguas residuales y residuos sólidos	Implementación de las letrinas sépticas en las comunidades, implementar los tachos residuales en las embarcaciones motorizadas fluviales. Planta de tratamiento de aguas residuales	POLICIA ECOLOGICA, MINISTERIO PUBLICO, MINAM, IIAP, OEFA, IMARPE, GORE, Municipalidades, ONG'S, COMUNIDADES, SERNAMP
	<b>Peces Ornamentales</b>		Ríos contaminados con plomo y mercurio que afectan la calidad del pez y por ende la del pescador	Prevenir la contaminación con sustancias altamente peligrosas y realizar charlas de sensibilización
			Contaminación petrolera: sabotaje de las líneas petroleras. Derrame de petróleo (eliminación de cochas y/o lago).	Programas de sensibilización con las comunidades nativas y seguridad (vigilancia con guarda parqués) para las empresas. Implementar un plan de contingencia y aplicación de tecnología.
		Narcotráfico	Patrolaje constante. Implementación de equipos tecnológicos a la capitania de cuerpos de agua. Capacitación de cultivos alternativos a las comunidades.	

OSINERMIN, OEFA, MINAGRE, ENERGÍA Y MINAS, GORE

Policía Fronteriza, MINAGRE, GORE, DICAPI

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>					
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>	
Loreto	Peces Ornamentales	Prácticas de pesca no apropiadas (uso de tóxicos)	Patrullaje constante. Sensibilización y capacitaciones las comunidades y pueblos. Cumplimiento y aplicación de normas legales.	GORE, OEFA, ANA (ALA), Policía Ecológica, DICAPI	
		Construcción de carretera	Implementación de carreteras ecosostenibles.	GORE, DRT (área medioambiente), OEFA	
		Falta de sensibilidad en el uso de residuos sólidos y líquidos. Botar basura y líquidos tóxicos en los ríos.	Implementar de estrategias para minimizar en reducción de contaminación. Uso de bolsas plásticas como basurero. Sensibilización. Clasificación de residuos sólidos. Aplicación de normas y sancionar.	GORE, Municipalidades, OEFA	
		Dragado	Programas de sensibilización. Aplicación de las normativas.	ANA, energía y minas, SANIPES, OEFA, etc.	
	Acuicultura	Contaminación doméstica	Uso de filtrado de agua debidamente diseñado		Municipalidades, DIGESA, GORE, SANIPES, IIAP, OEFA, FONDEPES
			Construir tanques rectangulares.		
			Canales adecuados para evitar contaminación, pero es más costoso en la remoción de tierra		
			Poniendo posas de oxidación		
			Uso de nitrato en el agua		
			Uso de agua de lluvia y constante recarga que evita la contaminación		
Tipo de alimentación que se le da a los peces	Sobrecarga de la siembra	Estandarización de alimentos.		GORE, SANIPES, ASOCIACION DE PRODUCTORES, EMPRESA PRIVADA	
		Cumplimiento de las normas sanitarias.			
		Ensilados de desechos para la alimentación de peces			
		Varia de acuerdo a las especies			
Remoción de suelo	Débil aplicación de la política de fiscalización ambiental	Cuantificar el impacto		GORE, IIAP, FONDEPES, Universidades IIAP, IMARPE, Universidades, SERNANP, AGRICULTURA, MINAN	
		Establecer mecanismos de fiscalización de manera continua e inopinada en las banhas de Sechura, Paita y Talara		PRODUCE, OEFA, SANIPES, MINAN, CAPITANIA.	
Piura	Pesca Artesanal				

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>					
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>	
<b>Piura</b>	<b>Pesca Artesanal</b>	Inadecuada eliminación de los residuos orgánicos y sólidos	Aplicar técnicas de reciclamiento y/o adecuada disposición final de los residuos sólidos	PRODUCE, GORE, OEFA, SANIPES, DIGESA, Municipalidades	
		Emisión de material particulado por las mineras	Fiscalizar adecuado cumplimiento de compromisos ambientales	MINAM, PRODUCE, Ministerio Público, OEFA	
		Inadecuada disposición final de desagües	Aplicación de sistemas de tratamiento y disposición final adecuados (Construcción de lagunas de oxidación y reubicación de los puntos de desagües)	DIGESA, PRODUCE, OEFA, Municipalidades, GORE	
		Contaminación de los componentes ambientales por la actividad minera y petrolera	Fiscalización de los planes de manejo ambiental	OEFA, MINAM, Municipalidades, GORE	
	<b>Procesamiento</b>	Insuficientes Sistemas de tratamientos de aguas residuales, emisiones y residuos sólidos de las Empresas pesqueras y acuícolas	Monitoreo y fiscalización a las empresas de procesamiento, por la autoridad ambiental sectorial	Implementar sistemas integrales de tratamientos de aguas residuales, en la Bahías de Talara, Palta y Sechura	ANA, OEFA, PRODUCE, Fiscalía de Medio Ambiente, Municipalidades, GORE, MINAM, Ministerio de Salud, EPS Grau.
			Fomentar la formalización y erradicar empresas informales		ANA, OEFA, PRODUCE, Fiscalía de Medio Ambiente, Municipalidades, GORE, MINAM, Ministerio de Salud
		Actividades de procesamiento pesquero informal en la región	Aplicación y seguimiento al cumplimiento de la norma	FONDEPES, Universidad, GORE –Piura, DICAPI, MINAM, ANA, SERNAP	
		Contaminación de los recursos hídrico, en el proceso de producción industrial acuícola	Tratamiento de las aguas de agentes externos para proyectos de acuicultura. Seguimiento y control de afluentes	Universidad, GORE-PIURA, ANA, IMARPE, OEFA, MINAM, DICAPI, Empresas.	
		Deficiente calidad de agua para el proceso de acuicultura producido por agentes externos, principalmente antropogénicos.	Capacitaciones, sensibilización y campañas de difusión	UGEL, GORE, Municipalidades, Universidad, Prensa, MINAM	
		Limitado conocimiento y toma de conciencia de los actores, en temas ambientales. Mediana informalidad en el desarrollo de la actividad acuícola	Promover la formalización de la actividad acuícola	GORE, DICAPI, SANIPES	
<b>Acuicultura</b>	Inadecuado sistema de disposición de evacuación final de residuos en instalaciones acuáticas (moluscos y bivalvos)	Evacuación limpia del desvalvado en zonas de relleno sanitario. Reproceso de residuos para obtención de abonos orgánicos. Innovación en el aprovechamiento de residuos de la producción acuícola (valvas)		GORE, DICAPI, SANIPES	

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>
<b>Piura</b>	<b>Acuicultura</b>	Incumplimiento de los LMP en los efluentes que repercuten en los Estándar de calidad ambiental (ECA)	Tratamiento y disposición final adecuada a los efluentes, y monitoreo de los ECA y los LMP para seguimiento y vigilancia	MINAM, OEFA, ANA
		Impacto ambiental de alto riesgo, del agua de lastre de las embarcaciones extranjeras	Cumplimiento estricto del acuerdo MARPOL	DICAPI, IMARPE
		Alta contaminación por el lanzamiento de emisores submarinos ilegales	Verificación, fiscalización y cierre, de emisores submarinos	OEFA, DICAPI y ANA.
<b>Puno</b>	<b>Acuicultura</b>	Afectación de la calidad del recurso hídrico por efecto de la actividad acuícola	Desarrollar los límites máximos permisibles concordantes con los ECAs para acuicultura y estudio de capacidad de carga; monitoreo de calidad de recursos hídricos	MINAM, OEFA, ANA, IMARPE, GORE, ALT
		Disposición final de vísceras afectando la calidad del medio ambiente	Aplicar el cumplimiento de las normas de disposición de residuos; tecnología de aprovechamiento de residuos sólidos y transformación	MUNICIPALIDADES, PRODUCE, OEFA, ITP, UNA PUNO, GORE, SIERRA EXPORTADORA.
		Escasa aplicación de las normas de vigilancia y control pesquero	Fortalecer la capacidad de fiscalización; recomendar mayor asignación presupuestal	GORE, DICAPI, SANIPES
		Definir como profundidad mínima con fines acuícolas los 20 metros	Establecer normas GORE de desarrollo acuícola sostenible	Universidades, IMARPE, PRODUCE, DICAPI, GORE.
		Incumplimiento de compromisos de monitoreos ambientales en zonas de producción acuícola	Fortalecer la capacidad de fiscalización ambiental	Municipalidades, PRODUCE, OEFA, ITP, UNA PUNO, GORE, SANIPES.
		Utilización de materiales inadecuados para infraestructura acuícola e insumos	Fiscalizar y propiciar la utilización de materiales e insumos que no alteren la calidad del recurso hídrico	ADUANA, SUNAT, SANIPES
		Efectos de la actividades extractivas, productivas y poblacionales sobre los ecosistemas acuáticos	Aplicar las normas ambientales vigentes	DREM, ANA, FISCALIA AMBIENTAL, DIRESA, GORE, DRAP, Municipalidades
		Contaminación por aguas residuales y relaves mineros vertida en zonas de pesca del lago Titicaca y sus afluentes	Exigir a la comisión multisectorial del MINAM los resultados del avance de la evaluación ambiental. Solicitar informe para conocer si ha incorporado a la contaminación por actividades acuícolas	Comisión Multisectorial del MINAM, ANA, Municipalidades, EPS, DREM.
		Alteración de la calidad de hábitat por actividades de acuicultura con tecnología artesanal		
		<b>Pesca Artesanal</b>		

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	
<b>Puno</b>	<b>Pesca Artesanal</b>	Contaminación de la Bahía Interior de Puno por descargas residuales de origen antrópico e industrial	Exigir a la comisión multisectorial del MINAM los resultados del avance de la evaluación ambiental. Solicitar informe para conocer si ha incorporado a la contaminación por actividades acuícolas	
		Quema de totorales que influyen en el hábitat y la reproducción de especies icónicas nativas		
		Contaminación acuática por sustancias orgánicas e inorgánicas		
		No hay manejo de residuos sólidos generados por la piscicultura		
<b>Puno</b>	<b>Procesamiento</b>	Existe efectos de eutrofización por el mal manejo de residuos sólidos	Gestionar ante el GORE y Municipalidades implementar rellenos sanitarios Implementar programas de manejo de residuos sólidos orgánicos  Realizar proyectos de ensilado	
		No existe un programa de manejo de residuos de eviscerado para productores de menor escala		
		No existe EPS (empresas privadas de servicios) registradas en Puno, no existe relleno sanitario aprobado por DIGESA		
		Formalizar a recicladores convirtiéndolos en empresas comercializadoras de residuos sólidos reciclados		
<b>San Martín</b>	<b>Acuicultura y Pesca</b>	Eutrofización de fuentes de agua	Concientización y educación - cultura acuícola Implementar programas de vigilancia de fuentes del agua	
		Débil vigilancia de las fuentes de agua		
		Contaminación de fuentes de agua por agua residuales domésticas, industriales y otras actividades económicas y recreativas.		ANA-ALA, SENASA, GORE Y PRODUCTORES PRIVADOS
		Incremento en la carga bacteriana del agua producto de actividades productivas		
<b>Tumbes</b>	<b>Pesca</b>	Contaminación por hidrocarburos, agroquímicos, metales pesados, descartes de actividad pesquera, contaminación doméstica, efluentes de la actividad acuícola y de procesamiento pesquero, secado a la intemperie, mantenimiento de embarcaciones y contaminación sonora	Coordinación de las entidades correspondientes y cumplimiento de normas en beneficio de la conservación del medio ambiente y los ecosistemas	
		PRODUCE, MINAN, MINEM, OEFA, DICAPI, GORE, IMARPE, Universidades, FISCALIA, ORGANIZACIONES SOCIALES DE PESCADORES, DIRESA, ALA, ANA, DIRECCION REGIONAL DE AGRICULTURA Y DIRECCION DE ENERGIA Y MINAS, Municipalidades.		

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>					
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>		
			<b>Responsables de Solución</b>		
<b>Tumbes</b>	<b>Acuicultura</b>	Caida del precio internacional	Impulsar búsqueda de nuevos mercados (China, Brasil, Corea del Sur, etc.)	Cancillería	
		Inestabilidad en el tipo de cambio		PROMPERU	
		Falta de diversificación del cultivo de otras especies.		Diversificación de especies (paiche, tilapia, etc.) con cultivos pilotos	SANIPES, PRODUCE
		Falta de un relleno sanitario		Instalación e implementación de un relleno sanitario	Municipalidades
		Falta de tratamiento de efluentes provenientes de la actividad langostinera		Usar un sistema de recirculación de agua en las langostineras	DIGESA
		Falta de comunicación entre los responsables de los centros de producción acuícola durante la evacuación de efluentes		Comunicación fluida entre los responsables de los centros de producción	ALPE
		No existencia de EPS autorizadas en la región Tumbes		Flexibilizar la normativa para la instalación de EPS	DIGESA
		Apertura y cierre de tomas de agua sin autorización del ANA		La UNT realice talleres de capacitación para la producción de rictiocompost	UNT, ANA, Empresas langostineras, GORE y municipalidades
		Incumplimiento de la normatividad sanitaria respecto a las buenas prácticas para el desarrollo de la acuicultura		Capacitación, asesoramiento para la aplicación irrestricta de la normatividad vigente en materia acuícola	SANIPES, Universidades, GORE
				Fortalecimiento de las actividades de fiscalización por las instituciones competentes	
<b>Nacional</b>	<b>Acuicultura</b>	Contaminación que afecta a los ecosistemas acuícolas, marinos y continentales proveniente de los vectores minería, agropecuaria y urbana	Trabajo colegiado entre los sectores involucrados en acciones de fiscalización, supervisión, evaluación y sanción Las autoridades competentes deben de implementar medidas para el control de la contaminación ambiental.	GORE, Municipalidades, DICAPI, PRODUCE, OEFA, ANA, SANIPES, policía ecológica.	
		Escaso tratamiento de los efluentes provenientes de los estanques de acuicultura; por ende incumplimiento de los LMP que repercuten en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA)	Promover que los centros de producción acuícolas implementen sistemas de tratamiento de sus efluentes	PRODUCE, GORE, OEFA, ANA.	

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>			
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>
<b>Nacional</b>	<b>Acuicultura</b>	Responsables de Solución	UGEL, GORE, Municipalidades, Universidad, Prensa, MINAM
		Capacitaciones, sensibilización y campañas de difusión	GORE, DICAPI, SANIPES
		Promover la formalización de la actividad acuícola	ANA-ALA, SENASA, GORE Y PRODUCTORES PRIVADOS
		Implementar programas de vigilancia de fuentes del agua	MINAM, ANA, PRODUCE, OEFA, DICAPI Y Universidades
		Controlar el uso indebidos de químicos	IMARPE, FONDEPES, CONCYTEC, EMPRESAS PRIVADAS Y Universidades
		Implementar el uso de tecnologías limpias en acuicultura	IMARPE, CONCYTEC, Universidades Y GORE
		Investigación en insumos alternativos para la investigación y elaboración de dietas para organismos acuáticos	PRODUCE, IMARPE, GORE Y Universidades
		Ejecución y discusión de proyectos de funcionamiento de hatcheries para la producción de semillas mejoradas.	IMARPE, PRODUCE, SANIPES Y Universidades
		Elaboración de estudios sobre los efectos del cambio climático en el cultivo de especies acuícolas	IMARPE Y Universidades
		Desarrollar y difundir estudios de patología de especies dedicadas a la acuicultura	PRODUCE, GORE, ANA
		Desarrollo de estudios para la identificación de nuevas especies para la acuicultura	Procesador artesanal, PRODUCE, SANIPES, GORE, Universidades, Municipalidades
		Implementación de un programa de monitoreo de la calidad de los fondos en las granjas acuícolas	
	<b>Procesamiento</b>	Infraestructura de procesamiento artesanal inadecuada	Construcción de nuevas infraestructuras (modelo) de procesamiento según normas ambientales vigentes

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>			
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>
<b>Nacional</b>	<b>Procesamiento</b>	Proliferación de productos hidrobiológicos informales, sin registro sanitarios ni parámetros técnicos	Formalizar
		Contaminación atmosférica por el uso de petróleo como combustible	Modificar las características técnicas de las calderas para el uso de gas natural
		Insuficientes sistemas de tratamientos de aguas residuales, emisiones y residuos sólidos de las Empresas pesqueras y acuícolas	Implementar sistemas integrales de tratamientos de aguas residuales, como por ejemplo en las Bahías de Talara, Paíta y Sechura
			Monitoreo y fiscalización a las empresas de procesamiento, por la autoridad ambiental sectorial
		Actividades de procesamiento pesquero informal	Fomentar la formalización y erradicar empresas informales
	<b>Pesca Artesanal</b>	Emission directa de residuos sólidos por descargas de limpieza de bodega, lavados de redes	Aplicación del reglamento y dispositivos legales Charlas de sensibilización en la gestión de residuos sólidos
		Utilización de agua de mar y de río sin tratamiento para el lavado del pescado	Capacitación permanente en Buenas Prácticas de manipulación de recursos hidrobiológicos a bordo y durante el desembarque Abastecimiento de agua con calidad por parte de los Municipaldades y GORE.
		Superposición de actividades acuáticas en la misma área	Ordenamiento territorial
		Incumplimiento de: veda, talla mínima, captura de pesca con tóxicos (barbasco, huaca, contaminación cochas) y explosivos	Conocer y tener en cuenta los peces que están siendo consumidos, ver cuál es el mínimo de consumo sostenido y ver las investigaciones de las especies que no se tiene consumo, seguridad, mayor difusión de la normatividad en temas de infracción y prohibición y sanciones, así como también que se cumpla y se efective
			<p>Responsables de Solución</p> <p>MINSA</p> <p>PRODUCE, MINAM, OEFA Y GORE</p> <p>ANA, OEFA, PRODUCE, Fiscalía de Medio Ambiente, Municipalidades, GORE, MINAM, Ministerio de Salud, EPS Grau.</p> <p>ANA, OEFA, PRODUCE, Fiscalía de Medio Ambiente, Municipalidades, GORE, MINAM, Ministerio de Salud</p> <p>PRODUCE - MINAM, GORE Y LA OEFA,</p> <p>GORE (VIVIENDA), Municipalidades, MINSA, OEFA, DIGESA, ANA, DICAPE, EPSEL, ITP, Universidades.</p> <p>DICAPE, PRODUCE, GONERNOS GORE Y Municipalidades</p> <p>GORE, PRODUCE, MINISTERIO PUBLICO, PODER JUDICIAL, PNP, DICAPE, MINAM.</p>

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
<b>Nacional</b>	<b>Pesca Industrial</b>	Pesca con métodos de captura poco o nada selectivos	Incrementar las actividades de monitoreo y fiscalización Desarrollar técnicas de captura con mayor índice de selectividad
		Falta de compromiso y educación ambiental	Campaña de difusión masiva
		Acciones a tomar en cambio climático con ocasión de efectos por el niño.	Que IMARPE, HIDRONAV y otras instituciones efectúen estudios sobre los efectos que ocasiona El Niño
		Emission directa de residuos sólidos por descargas de limpieza de bodega, lavados de redes	Aplicación del reglamento y dispositivos legales Charlas de sensibilización en la gestión de residuos sólidos
		Déficit en el sistema de tratamiento de residuos en las embarcaciones (lastre, sentinas y descargas)	Manejo de residuos de las empresas pesqueras y su control
		Captura y Desecho de juveniles por las embarcaciones de pesca industrial	Monitoreo y veda de la zona de juveniles
			<b>Responsables de Solución</b>
			GORE, PRODUCE, DICAPI
			IMARPE, Universidades
			Universidades, ONG, COLEGIO PROFESIONALES, GREMIOS SINDICALES Y GORE
			IMARPE, DICAPI, HIDROGRAFIA Y Universidades
			PRODUCE - MINAM, GORE Y LA OEFA.
			MINAM - PRODUCE-ANA - DICAPI
			GBNO REGIONAL, IMARPE

<b>CONTAMINACION AMBIENTAL</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>
<b>Nacional</b>	<b>GENERAL PARA TODO EL SECTOR</b>	Falta de un sistema de seguimiento para la disposición final o adecuada en la generación de residuos de la pesca artesanal e industrial	Implementar sistemas de control	PRODUCE, MINAM, DIGESA, GORE
		Contaminación petrolera: sabotaje de las líneas petroleras. Derrame de petróleo (eliminación de cochas y/o lego)	Programas de sensibilización con las comunidades nativas y seguridad (vigilancia con guarda parqués) para las empresas. Implementar un plan de contingencia y aplicación de tecnología	OSINERMIN, OEFA, MINAGRE, ENERGÍA Y MINAS, GORE
		Falta de un plan de gestión marino costera	Implementar un programa nacional para el ordenamiento de la zona marino costera	MINAM, PRODUCE, GORE
		Débil aplicación de la política de fiscalización ambiental.	Fortalecimiento de las instituciones competentes	MINAM, OEFA, ANA
		Deficientes Plantas de tratamiento de Aguas residuales	Separación de los colectores de aguas residuales: domésticas, industriales y hospitalares	GORE (VIVIENDA), Municipalidades, MINSA, OEFA, DIGESA, ANA, DICAPI, EPSEL, ITP, Universidades
		Exploraciones petroleras	Coordinar con las autoridades competentes las temporadas del año más adecuadas para la realización de este tipo de estudio	Ministerio de Energía y Minas, MINAM, PRODUCE

<b>INVESTIGACION</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>
<b>Nacional</b>	<b>Pesca, Acuicultura, Extracción y Procesamiento.</b>	Escaso capital humano con capacidades para investigación, desarrollo e innovación pesquera y acuícola	Formular e implementar programas curriculares que respondan a la demanda del mercado nacional Crear redes de intercambio de conocimientos científico y tradicional	Universidades, Institutos de Investigación, Colegios profesionales y ONG
		Inadecuada infraestructura y equipamiento especializado para investigación	Implementación de fondos del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA).	Universidades, GORE, Empresas
		Mínima articulación academia, industria y estado	Afianzar la alianza estratégica entre universidad-empresa-estado a través del sistema nacional de transferencia e innovación tecnológica	Concytec, PRODUCE, Universidades
		Escaso conocimiento de los recursos hidrobiológicos objeto de la pesca artesanal	Implantación y desarrollo de programas conjuntos (universidad, imarpe, institutos) enfocado al mejor conocimiento de las especies objeto de la pesca artesanal	PRODUCE, IMARPE, Universidades e Institutos de Investigación, IIAP
		Ausencia de investigación del impacto que generan los cambios ambientales, artes de pesca, actividades de acuicultura	Fortalecer las investigaciones conjuntas respecto a dichos impactos	Universidades, IMARPE, IIAP.
		Insuficiente conocimiento de las áreas potenciales para desarrollo acuicultura (on shore y off shore)	Identificar áreas potenciales productivas y sanitarias con potencial para el desarrollo acuícola.	IMARPE, Universidades, PRODUCE, IIAP.
		Insuficiente de aplicación del enfoque ecosistémico a la evaluación pesquera y acuícola	Incorporar en los proyectos el uso del enfoque eco sistémico	PRODUCE, IMARPE, IIAP
		Escasos programas de formación técnico- tecnológica para pescadores artesanales	Crear programas de formación técnica para los pescadores artesanales. // Centros de formación continua	MINEDU, Universidades, Institutos técnicos, SUNEDU
		Ausencia de estudios de planificación marino- espacial	Implementar el Programa nacional de Planeamiento Marino-Espacial	DICAPI, MINAM, SERNANP, ANA-ALA, PRODUCE, GORE
		Limitadas investigaciones aplicables al Manejo Integrado de la Zona Marino Costera y de la Cuenca Amazónica	Implementar y desarrollar líneas de investigación en el Programa Nacional del MIZMC o GIZMC.	DICAPI, MINAM, SERNANP, ANA-ALA, PRODUCE, GORE.
Escasa investigación en biotecnología acuícola (Marina y Continental)	Fomentar el desarrollo de investigaciones biotecnológicas en las Universidades	Universidades, Sector privado, IMARPE, IIAP		

<b>INVESTIGACION</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>
<b>Nacional</b>	<b>Pesca, Acuicultura, Extracción y Procesamiento.</b>	Falta de estudios de inteligencia del mercado respecto al impacto del desarrollo y necesidades del sector gastronómico en la pesca y acuicultura	Realizar estudios de inteligencia del mercado a nivel de comercialización de productos hidrobiológicos en la gastronomía	MINCETUR, PRODUCE, APEGA
		Escasa investigación en especies ornamentales y especies ícticas nativas (cabeceras de cuencas, tramos de ríos y cochas) para CHD	Fomentar la investigación relacionada a peces ornamentales y especies ícticas nativas	IIAP, IMARPE, Universidades
		Falta de investigación y desarrollo en productos y sub productos de valor agregado	Crear el Programa de utilización sostenible de los descartes y residuos de la industria pesquera y acuícola	PRODUCE, ITP, Universidades,
		Insuficientes ofertas de estudios de maestría y doctorados en temas de pesca o acuicultura dentro de país.	Crear centros de excelencia en pesca y acuicultura.	Universidades
		Escasas investigaciones sobre los recursos hidrobiológicos disponibles en alta mar y agua profundas.	Crear un programa nacional de investigación conjunta en alta mar y agua profundas.	IMARPE, PRODUCE, Universidad, Cooperación Internacional, Empresas
		Escasas investigaciones sobre las consecuencias y medidas de adaptación frente al cambio climático en pesca y acuicultura.	Fortalecer el Programa de Cambio Climático	PRODUCE, IMARPE,
		Inadecuado uso y distribución del Canon Pesquero	Modificar la ley de Canon Pesquero en su distribución y uso	Congreso
		Escaso aprovechamiento de las oportunidades paisajísticas que ofrece el ecosistema marino y continental	Crear un Programa de Ecoturismo Vivencial	PRODUCE, MINAN, MINCETUR, Universidades
		Reducido conocimiento de los aspectos sociales y culturales con el ecosistema marino y continental de intervención de la pesca artesanal y acuícola	Crear un Programa de Estudios del Sistema Complejo Socio-ecológicos de la Pesca Artesanal	PRODUCE, MINAN, Universidades
		Escasa integración del conocimiento y datos del mar que fortalezcan el enfoque marítimo multisectorial como una necesidad de una gobernanza marítima	Crear un Programa de Estudios Científicos Integrados para fortalecer una Política Marítima Multisectorial	CONCYTEC, MINAN, Centros de Investigación, GORE, Universidades

<b>INVESTIGACION</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	Responsables de Solución
<b>Nacional</b>	<b>Pesca, Acuicultura, Extracción y Procesamiento.</b>	Escasas investigaciones sobre recursos potenciales, de oportunidad y de la operatividad de embarcaciones multipropósito para aguas costeras, oceánicas y profunda	Crear un Programa Nacional de Investigaciones para fortalecer un Plan de Desarrollo de Nuevas Pesquerías	PRODUCE, IMARPE, ITP, IMARPE, Universidades
		IMARPE concentrado en investigación de recursos comerciales mas importantes, dejando de lado otras necesidades de investigación sobre otros diversos recursos costeros sobre los que se requiere estudios para ordenamiento y aplicación en la acuicultura	Crear un Plan Nacional de Investigación Marino Costera y Ribereña, para que se reparta la agenda de investigaciones entre el IMARPE y las Universidades que forman profesionales de ciencias de la pesca, acuicultura y medio ambiente	PRODUCE, IMARPE, Universidades, IIAP
		Intensa interacción entre los lobos marinos y las actividades extractivas pesqueras	Implementar un Programa de Inventario actualizado de las poblaciones de lobos marinos a lo largo de la costa peruana y evaluación del impacto socio-económico de la interacción	PRODUCE, IMARPE, Universidades, SOCIEDAD CIVIL ORGANIZADA

<b>LEGISLACION</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	Responsables de Solución
Arequipa	Acuicultura	Superposición de normas que distorsionan el cumplimiento de las mismas	Modernización de la ley de promoción y desarrollo de la acuicultura	Congreso de la República
		Pérdida de competencias en el nivel gubernamental en la toma de decisiones para garantizar el desarrollo del sector pesquero	La constitución de la ventanilla única de trámite para la actividad acuícola	
	Procesamiento	Falta de la estructura orgánica que oriente el desarrollo del sector pesquero nacional y regional	Creación del Ministerio de Pesca y Acuicultura	Congreso de la República y Sociedad Civil
		Multiplicidad y diversidad de trámites para acceder a una concesión y/o autorización	Creación del Ministerio de Pesca y Acuicultura	Congreso, CIP, universidades, Empresa, organizaciones sociales del sector y sociedad civil
	Acuicultura	Catastro acuícola no es una herramienta para atraer potenciales inversionistas	Simplificación administrativa	PRODUCE
		Falta de políticas pesqueras, que incentiven la investigación entre el empresariado y la universidad (Faltan tesisistas)	Desarrollar una nueva aplicación para el catastro acuícola con información relevante para una fácil toma de decisiones	PRODUCE
Procesamiento	No todos los trabajadores del sector pesquero conocen la normatividad vigente	Restitución del Ministerio de Pesquería y decretos supremos acordes con los últimos avances socio – económicos	PRODUCE	
Calleao	Pesca Artesanal	Falta uniformizar los términos de pesca artesanal y pesca de menor escala, diferencias entre el reglamento de la Ley General de Pesca y el Reglamento del Ministerio de Defensa	Capacitación a los trabajadores del sector pesquero	SNP Y Gremios Empresariales
		Tránsito peatonal de ingreso a playa por pescadores y ciudadanos	Definir claramente estos conceptos unificándolos	PRODUCE, Ministerio de Defensa (DICAPI)
	Poca presencia de dirigentes en las convocatorias de entidades del estado y particulares	Que se cumpla las leyes y que las municipalidades no den autorizaciones por cuestiones políticas	Gobierno Regional, Municipalidades	
	Pesca y trabajo alternativo; paseo recreativo y transporte de bañistas	Reconocimiento de su tiempo y dedicación con un incentivo por su asistencia	PRODUCE, Gobierno Regional	
	Innumerables modificaciones a la Ley General de Pesca con demasiados dispositivos legales	Normas precisas en los TUPAs de las entidades encargadas	Ministerio de Transportes y DICAPI	
			Elaborar o mejorar la Ley General de Pesquería y su reglamento	Congreso de la República, Colegio de Ingenieros, Pescadores, SNP

<b>LEGISLACION</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	Responsables de Solución
Lambayeque	Pesca	Falta definir bien el art. 35 del DL 1195 sobre replantamiento de recursos hidrobiológicos.	Revisar el art. 35 del DL 1195. Respeto a la exclusividad de los recursos sembrados.	PRODUCE, OSPAS, GORE
		Problema con la pesca incidental (apertura de malla)	Revisar la legislación respecto a las tallas mínimas de captura y la apertura de malla	
		Complejidad en la Pesca Artesanal al ser multispecífica	Elaborar una normatividad específica para la pesca artesanal.	
Lima Norte	Acuicultura	Falta de compromiso de los industriales y pescadores artesanales para incentivar la acuicultura como herramienta para conservar los recursos pesqueros que vienen disminuyendo cada vez más	Norma legal para obligar a los que extraen los R.H para que desarrollen proyectos acuícolas en compensación social.	PRODUCE, Gobierno Regional
		Informalidad de pequeños acuicultores	Modificaciones a los TUPAS para exonerar y dar facilidades a los acuicultores de subsistencias y menor escala, para que formalicen sus actividades acuícolas	GORE, PRODUCE
		El gran desarrollo de la acuicultura a nivel mundial exige una política de estado para el desarrollo de la acuicultura en el Perú, utilizando la harina de pescado como insumo principal en el alimento, considerando que otros países lo utilizan como tal	Promover un dispositivo legal que incentive a las harineras vender un porcentaje de harina para los pequeños acuicultores	PRODUCE, GORE
		No hay áreas habilitadas en la región Lima para realizar la maricultura.	Legislar para la habilitación de las áreas de la reserva de la marina	Ministerio de Defensa, Gobierno Regional, PRODUCE, SERAN
		Falta norma que obligue a las instituciones como: ejército, PNP, hospitales, etc. a adquirir las especies de la acuicultura que produce la región como programas nacionales de alimentación	Legislar para que estas instituciones consuman lo que la región produce	Municipalidades, PRODUCE, Ministerio de Educación, MUJER Y SALUD
		No son registradas las pisciculturas en las zonas rurales	Reforzar los programas de formalización de las psi granjas rurales y fiscalización	PRODUCE, GORE, SANIPES.

<b>LEGISLACION</b>					
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	Responsables de Solución	
<b>Loreto</b>		Ley General de Pesca sesgada, no considera pesquerías amazónicas o de aguas continentales	En la nueva ley general de pesca de debe incluir títulos y capítulos de la pesquería amazónica o de aguas continentales porque no es lo mismo realizar estas actividades pesqueras en las diferentes regiones del país; debido que la amazonia peruana tiene sus propias particularidades e idiosincrasias culturales y étnicas. (realización de talleres)	PRODUCE, GORE	
		Registro de embarcaciones pesqueras y tripulación, previa capacitación	Promover un dispositivo legal que liste a las embarcaciones pesqueras previa capacitación del personal embarcado y no embarcado, así como adecuación del TUPA regional del GORE Loreto	GORE, DICAPI	
		Carencia de una política inadecuada de manejo de peces entre países fronterizos	Suscripción de convenios, homologación de normas entre países fronterizos, coparticipación en acciones pesqueras, acciones de control y vigilancia. Regular y tratar de manera continua el manejo de peces. Legislar políticas exclusivas para líneas de frontera	Min. de REE, PRODUCE, GORE, PEDICP, OSPAs, DICAPI, MININTER, Ministerio Público, Congreso de la Republica	
		Veda paiche exceptúa al Putumayo	Coordinación a nivel de cancillería para efectos de control y vigilancia en los puestos de controles de los países vecinos fronterizos	PRODUCE, GORE, Min. de REE, Municipalidades, PEDICP, IMARPE.	
		Normativa inadecuada. Falta de especificación sobre las leyes. Falta de regulación por parte ornamental.	Implementación en un plazo inmediato de un nuevo ROP exclusivo para peces ornamentales y otro para consumo. Incluir la Definición de pesca ornamental en la ley general de peces. Implementación de métodos.	SANIPES, GORE, pescadores y acuarios, IMARPE	
		Ley general de peces: cuotas de captura y/o aprovechamiento para el recurso ornamental	Solo deben ser para los exportadores.	GOREL, GORE, OEFA, ANA (ALA), Policía Ecológica, Capitanía de Puerto	
		Pago por uso de recurso por ser una actividad mutuamente comercial	Revisión de planes de manejo Deben realizarse solo en áreas naturales protegidas. Implementar los procedimientos administrativos de TUCPAC cuyos pagos deben ser adecuados a la región Loreto.	PRODUCE, MINAG, GORE, Municipalidades, IMARPE, UNIVERSIDADES, IIAF.	
		ITP pago inadecuado de certificación sanitaria		TUCPAC	
		<b>Peces Ornamentales</b>			

LEGISLACION			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
	<b>Peces Ornamentales</b>	Exceso de manipulación en las inspecciones del SANIPES provoca mortalidad de peces. Falta de fondos de investigación a través de pagos por uso de recurso (peces ornamentales)	Realizar solo una inspección antes de salir del puerto. Emitir certificados sanitarios.  Crear fondos
<b>Loreto</b>	<b>Acuicultura</b>	Actual ley de acuicultura N° 1195 (Recomendaciones)	El reglamento debe reflejar las necesidades y prioridades en el proceso productivo de la acuicultura en la Región Loreto, considerando la diferenciación geográfica existentes en Costa, sierra y Selva (Selva alta y selva baja), debe incluirse el Ana Pago de impuesto. Mejorar los procedimientos administrativos para la formalización de la actividad acuicola y agilizar los formularios establecidos en el TUPA sectorial y/o regional Tomar en forma escalonada teniendo como base la renta que aplica la SUNAT Aplico una taza igual al impuesto que aplica la costa. Simplificar procedimientos administrativos y revisar la metodología de costeo para la elaboración TUPA Aplicar una taza escalonada como aplica la SUNAT
	<b>Pesca</b>	Ley de agua  La legislación no considera a los principales actores de la actividad pesquera y acuicola para la legislación	ANA  Realizar talleres y mesas de diálogo que involucren a los actores principales
	<b>Procesamiento</b>	Limitada normatividad específica en cuanto a contaminación ambiental para la industria del congelado de productos hidrobiológicos Limitada interpretación en la aplicación de la normatividad por parte de los sectores involucrados	PRODUCE, Gremios, Asociaciones, Universidades, GORE, Municipalidades  OEFA, PRODUCE, Congreso de la República, MINAM, MINSA, ANA
<b>Piura</b>	<b>Acuicultura</b>	Escasa comunicación y coordinación entre instituciones involucradas en la actividad acuicola Inadecuado manejo de funciones y competencias de las entidades estatales	PRODUCE, Congreso de la República, MINAM, MINSA, ANA, Fiscalía de Medio Ambiente PRODUCE, DICAPI, SANIPES, IMARPE, ANA, GORE, Universidad, PNP, Municipalidades, Ministerio Publico  GORE, Gobierno Central.

<b>LEGISLACION</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	Responsables de Solución
Piura	Acuicultura	Alto grado de dificultad para el cumplimiento del TUPA en la acuicultura	Generación de una ventanilla única	Gobierno Central, GORE, PRODUCE
		Costo elevado de los requisitos para la producción acuícola de una sola agrupación o familiar	Evaluación y elaboración de una escala adecuada según la producción	Gobierno Central, GORE, PRODUCE
		Resistencia a la formalización y/o regularización de derecho con fines acuícolas	Exigir cumplimiento de normas	PRODUCE, GORE, ANA, PELT, PETT, SERNANP, DICAPI
Puno	Pesca Artesanal	Limitada coordinación inter-institucional vinculada al sector pesquero continental.	Establecer reuniones periódicas multisectoriales relacionadas a la actividad acuática en el lago Titicaca, para actualizar el ROPA.	PRODUCE, IMARPE, GORE, UNAP, DICAPI
		Demora en la entrega del carnet de pesca por el ente responsable		
		Desconocimiento de áreas de desove		
	Procesamiento	Lev general de pesca inminentemente de carácter marino	Incorporar un capítulo y normas sobre pesca continental	GORE
		La dirección de control y vigilancia tiene limitada actividad, existe informalidad e ilegalidad en pescadores y productores de trucha	Formalización de pescadores mediante capacitación	ANA
		Instituciones ligadas al sector pesquero no respetan el TUPA	Respetar el tiempo establecido en el TUPA	OEFA
San Martín	Pesca y Acuicultura	Legislación orientada a productos marinos	Modificación de la ley para aplicar en los diferentes ámbitos marinos y continental	GORE
		Falta de control de los procesos de transformación	Cumplir Normas de producción pesquera DS 040-2001PE	ITP
		Desconocimiento de la normatividad sanitaria	Curso de capacitación en legislación	GORE, PRODUCE, MEF, CONGRESO
		Inexistencia de incentivos tributarios para desarrollo de la acuicultura en San Martín	Considerar incentivos tributarios para desarrollar la acuicultura en San Martín (importación de equipos e insumos)	
Tumbes	Acuicultura	Duplicidad de funciones de las entidades gubernamentales	Conocer en donde se está dando la duplicidad de funciones	OEFA
			Estandarización de los criterios de los inspectores	PRODUCE
			Revisión de la ley de la promoción de Acuicultura (ALPE informe que está se está trabajando en la modificación de la ley 27460)	SUNAFIL ANA

<b>LEGISLACION</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	Responsables de Solución
Tumbes	Procesamiento	Falta de norma y cuota para poder vender el recurso merluza proveniente de la pesca artesanal a plantas procesadoras	Establecer norma que permita al pescador artesanal poder vender a las plantas procesadoras el recurso Merluza y establecer cuotas en las próximas temporadas de pesca	PRODUCE, GORE
La Libertad	Pesca	No existen normas de preservación para la práctica de pesca en caballo de titora	Que el gobierno local regule dicha practica	Gore La Libertad, Mincetur, Universidades Nacional de Trujillo.
Ancash	Procesamiento	Cumplimiento de compromisos para frenar las pozas de decantación de aceites en las orillas de plantas de procesamiento en la Bahía El Ferrol	Sanción para las fábricas que generan los efluentes sin tratamiento	PRODUCE, DICAPI
Moquegua	Pesca Industrial	Estancamiento de la investigación y desarrollo pesquero por el cierre de las ventanas de penetración con el D.S. 005-2012 PRODUCE	Que se abierturen las ventanas de penetración basado en estudios técnicos científicos dentro de las 5 millas, con el máximo control técnico. // Que la apertura de las ventanas de penetración tenga amplitud y alcance en el sector pesquero principalmente en la Macro Región Sur	GORE, PRODUCE, Universidades
		El sector ha sido confinado a un segundo nivel de vice ministerio de ha perdido la posibilidad de obtener sus metas y objetivos pues se tiene menos fuerza de gestión y ejecución.	Creación de un ministerio de pesca y acuicultura que contemple directivas generales de política de estado aplicadas a realidades locales que promuevan una pesquería sustentable basado en una nueva Ley General de Pesca y Acuicultura	PCM, Gobierno Central y Congreso.
		La normativa es básicamente de control y sanción	La normatividad no debe ser solo de control y sanción, debe también facilitar los emprendimientos e inversiones en el sector	PRODUCE, DICAPI
Nacional		Falta de campañas de sensibilización, difusión y entendimiento de las normas legales vigentes en el sector	Programas de capacitación: Funcionarios Públicos a nivel nacional regional y local- Pescadores y acuicultores	PRODUCE, GORE, Municipalidades, DICAPI.
		Escasa normativa especializada para el manejo de especies.	(Fortalecer) Creación de mesa de dialogo y comité de manejo por especie.// Observatorio de pesca artesanal.	IMARPE, Universidades, GORE, PRODUCE.
		Escasos recursos y mecanismos para la vigilancia control y fiscalización	Establecer mecanismos concretos y recursos mayores para la Vigilancia control y fiscalización	DICAPI, PRODUCE, Empresa privadas y usuarios.
		Inseguridad en la labor pesquera tanto en las practicas como en los bienes	Mejorar la aplicación de las normas internacionales de Seguridad laboral pesquera. // Mantener una capacitación continua.	DICAPI, Empresas privadas, Centros de capacitación pesquera, usuarios.

<b>LEGISLACION</b>				
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>	<b>Responsables de Solución</b>
<b>Nacional</b>		Costos elevados en la renovación del permiso de navegación.	Renovaciones de permisos de navegación se norme utilizando criterios y costos más asequibles para el usuario.	DICAPI
		Existen niveles socioeconómicos que tienen ausencia de recursos para financiarse	Establecer mecanismos de autofinanciación a través de la captación de ingresos por el uso de los recursos de acuerdo a los niveles socio económicos	PRODUCE, Ministerio de Economía
		Insuficiencia de normatividad y la difusión de las regulaciones para ecoturismo	Implementación y difusión de regulaciones para ecoturismo	MINCETUR
		Las normas no reflejan la realidad del sector, la pre publicación de la norma no asegura que las propuestas realizadas sean colocadas en la norma	Antes de la pre publicación debe haber una mesa de dialogo con la mayor cantidad de actores del sector para su revisión y luego otra para el consenso final	PRODUCE, Congreso, GORE.
		Ausencia de políticas de desarrollo sectoriales que trasciendan periodos de gobierno	Sensibilizar al ejecutivo respecto a que las políticas de estado del sector deben continuarse (Plan Quinquenal del sector pesca y acuicultura)	PCM, Congreso
		Las autoridades del sector imponen multas y sanciones sin haber apercibido al usuario (puntuación de observaciones previas) al usuario.	Notificar al usuario de las observaciones brindando un tiempo prudente para su levantamiento.	PRODUCE, DICAPI, SANIPES, SUNAT.
		Uso indiscriminado de artes y métodos de pesca depredatorios	Las instituciones responsables e involucradas en el ámbito de sus respectivas competencias jurisdiccionales deben velar por el cumplimiento de lo establecido en la normativa pesquera artesanal y el Código Penal	PRODUCE, PNP, DICAPI
		Uso de bancos naturales y áreas tradicionales de pesca artesanal para desarrollar actividades de acuicultura de concha de abanico	Afinar el ordenamiento total de las áreas aptas concedidas para el desarrollo de la maricultura, respetando los bancos naturales y las áreas tradicionales de pesca artesanal, para asegurar el equilibrio eco sistémico	PRODUCE, IMARPE.
		Embarcaciones artesanales operan sin permiso de pesca	Empadronamiento a todas las embarcaciones mayores de 5 hasta 32.6 metros cúbicos que operan sin permiso de pesca. Elaborar la normativa para otorgar el permiso de pesca.	PRODUCE, DICAPI.

<b>LEGISLACION</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	Responsables de Solución
<b>Nacional</b>		Falta ampliar legislación con respecto a emisiones y ruidos causados por las plantas pesqueras	Que se exija el cumplimiento de los compromisos ambientales. Dictar normas adecuadas y/o revisar las normas existentes	Congreso, PCM, PRODUCE.
		Informalidad en la práctica de la pesca y la acuicultura	Sensibilizar a lo actores sobre el cumplimiento de la normas y mejorar la labor de seguimiento y fiscalización de los funcionarios	PRODUCE
		Falta de información respecto a las responsabilidades de las instituciones del sector al momento de exigir el cumplimiento de las normas	Capacitación y difusión de normas y procedimientos	DICAPI, PRODUCE, GORE, Municipalidades, SUNAT

<b>SANIDAD</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	
			Responsables de Solución	
<b>NACIONAL</b>	<b>Acuicultura</b>	Desconocimiento de las normas sanitarias	Capacitación, difusión y sensibilización sobre la normatividad sanitaria acuícola entre los agentes que desarrollan la actividad.	SANIPES, PRODUCE y GORE.
		Vulnerabilidad de los cultivos debido a enfermedades de los cultivos por enfermedades y epizootias	Formación y capacitación de especialistas del sector Implementación de laboratorios de ictiopatología y parasitología	
		Elevados costos en la obtención de la certificación sanitaria (manuales, planos, cumplimiento de programas, monitoreos)	Evaluación de los costos por la prestación de servicios y simplificación administrativa.	SANIPES
		Insuficiente cadena de frío para la preservación de la cosecha de los productos acuícola	Implementación de las cadenas de frío en regiones	Sector privado, GOBIERNOS REGIONALES, FONDEPES
		Debil sistema de trazabilidad	Fortalecimiento y autonomía de la autoridad sanitaria	PRODUCE
		Insuficiente control sanitario de productos importados (ovas, alimentos, medicamentos, etc.)	Vigilancia y cumplimiento de la normas nacionales en las fronteras	SANIPES, SENASA
		Uso indiscriminado de antibióticos y otros fármacos en acuicultura	Vigilancia y cumplimiento de la normas	SANIPES
		Existencia de centros de producción acuícola informales	Fomento de la formalización de los centros acuícolas	PRODUCE-SANIPES
		Alimentación inadecuada (uso de insumos inadecuados)	Vigilancia y cumplimiento de la normas	PRODUCE-SANIPES,
		<b>Procesamiento</b>	Deficiente cumplimiento de normas sanitarias	Planteamiento de normas sanitarias desarrolladas en coordinación con los diferentes actores de la cadena productiva
	Promoción y difusión y aplicación de las normas sanitarias por la autoridad competente.			
	Inadecuada normatividad sanitaria y con vacíos principalmente en la actividad harinera		Mejoramiento de las normas sanitarias, mediante armonización y equivalencia acordes a las normas sanitarias internacionales	PRODUCE

<b>SANIDAD</b>				
Región	Mesa	Problemas	Soluciones	
			Responsables de Solución	
<b>NACIONAL</b>	<b>Procesamiento</b>	Inadecuada infraestructura habilitada sanitariamente (mercados y centros de abasto de los recursos hidrobiológicos)	Construcción de nuevas infraestructuras de procesamiento, según normas sanitarias vigentes.	GORE, Municipalidades, Gobierno Central
		Inadecuada práctica de manufactura y programa de aseguramiento de calidad.	Sensibilización del personal involucrado.	SANIPES, PRODUCE
			Aplicación efectiva de buenas prácticas de manufactura (BPM), Programas de higiene y saneamiento POES (PHS-PS).	
			Implementación de campañas de difusión y capacitación sobre normas sanitarias.	
	Inadecuadas condiciones higiénico sanitarias en las infraestructuras pesqueras artesanales	Implementación de las embarcaciones artesanales que incluyan facilidades de preservación acorde a las normas sanitarias vigentes	PRODUCE, SANIPES, GORE	
		Reforzamiento de la vigilancia y control en puertos y desembarcaderos, aplicando sanciones efectivas		
		Capacitar en talleres teóricos prácticos sobre BPH a todos los actores de la pesca artesanal.		
	Inadecuada manipulación de alimentos a bordo	Inadecuado manejo del recurso hidrobiológico	SANIPES,	
		Capacitar a las personas en seguridad e higiene		PRODUCE, UNIVERSIDADES
<b>Pesca artesanal</b>	Captura de peces en zonas contaminadas	Coordinación en la programación de las capacitaciones entre sanidad y gremio de pescadores con medidas de control y solución	Gremio de pescadores, SANIPES, universidades.	

<b>SANIDAD</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
<b>NACIONAL</b>		Incumplimiento de la normatividad sanitarias en las infraestructuras artesanales	Realizar inspecciones inopinadas para exigir el cumplimiento sanitario
	<b>Pesca artesanal</b>	Deficiente calidad de hielo para conservación de los productos de la pesca	Inspección constante de las plantas de hielo.
		Desembarcadero artesanal en riesgo de Colapsoq(llo)	Construcción de un desembarcadero en forma inmediata, que incluyan además rompe olas contra tsunami, además construcción de un deslizador
	<b>Pesca Industrial</b>	El producto anchoveta solo está destinado a CHI y no hay alicuota a CHD	Verificación que las embarcaciones cuenten con la capacidad instalada, un plan de proyecto y regulación de la norma
		Inadecuada utilización de los residuos y descartes de los recursos hidrobiológicos	Adecuada utilización de los residuos y descartes de los recursos hidrobiológicos de acuerdo a las normas vigentes.
			<b>Responsables de Solución</b>
			SANIPES
			PRODUCE, SANIPES
			PRODUCE, SANIPES, FONDEPES
			SANIPES, DICAPI, DIREPRO
			GOBIERNO REGIONAL, DIGESA, RESPONSABLES DEL DPA

<b>SEGURIDAD</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
<b>NACIONAL</b>	<b>Acuicultura y Pesca Artesanal</b>	<p>Acceso mínimo de pescadores artesanales y trabajadores acuícolas al seguro de prestaciones de salud, seguro de vida y fondo de jubilación</p>	<p>Buscar mecanismos institucionales que permitan canalizar la formalización de la pesca y acceso al seguro (sensibilización, orientación, seguimiento)</p>
			<p>Insertar a los pescadores a los pescadores artesanales en programas de jubilación</p>
			<p>Difundir los reglamentos correspondientes y manuales de prevención de Riesgos Laborales en Acuicultura</p>
			<p>Exigir como mínimo el seguro de vida para cualquier trabajo en la actividad de pesca y acuicultura</p>
			<p>Capacitar al pescador artesanal en el uso de sistema de seguridad a bordo</p>
		<p>Inseguridad en el ámbito marítimo y fluvial que afecta a la actividad extractiva (robos, asaltos, etc.)</p>	<p>Equipamiento y fortalecimiento de la autoridad marítima</p>
			<p>Mayor financiamiento en las operaciones logísticas en el control y patrullaje inopinadas por la autoridad marítima</p>
			<p>Control y supervisión de la trazabilidad en la cadena productiva</p>
			<p>Capacitación para obtención de patentes para laborar como buzo en la actividad de acuicultura</p>
			<p>Sancionar a las empresas que laboren con buzos informales</p>
<p>Incidencia de enfermedades de buceo</p>	<p>Adquisición e implementación de cámaras hiperbáricas</p>		
	<p>Equipamiento de centros de salud para dar atención especializada</p>		
	<p>Centros médicos con personal especializado en atención de enfermedades de buceo</p>		
	<p>Implementación de planes de contingencia ante eventos naturales</p>		
	<p>Priorizar la inversión en infraestructura de apoyo a la actividad pesquera artesanal: seguridad, desembarque, conservación, procesamiento, transporte y almacenamiento</p>		
<p>Carencia de implementos de seguridad personal.</p>	<p>Generación de protocolos para la atención de diferentes accidentes en la navegación</p>		
	<p>Gobierno central</p>		
	<p>Gobierno Central, GORE y Municipalidades</p>		
<p>PRODUCE, GOREs, DICAPI, Aseguradoras, Empresas Acuícolas.</p>	<p>GOREs, DICAPI</p>		
<p>Gobierno central, MINSA, GOREs</p>	<p>PRODUCE, Ministerio de Trabajo</p>		

<b>SEGURIDAD</b>			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
<b>NACIONAL</b>	<b>Acuicultura y Pesca Artesanal</b>	Carencia de implementos de seguridad personal.	Implementar un sistema de crédito para la renovación y equipamiento de la pesca artesanal
			Capacitación y sensibilización
			Exigir el cumplimiento de los reglamentos vigentes sobre acondicionamiento y adecuación de flota
	<b>Pesca Industrial</b>	Incumplimiento de la Ley de Seguridad y salud en el trabajo	Exigir el cumplimiento de la ley 29783
			Programa de fiscalización
			Capacitar al personal embarcado en seguridad y supervivencia en el mar
	<b>Procesamiento</b>	Deficiente equipamiento en equipos de seguridad y supervivencia en las embarcaciones pesqueras de menor escala. Desconocimiento del Reglamento Internacional Para evitar Abordajes en mar (RIPA)	Implementar con equipos de seguridad y supervivencia en el mar
			Programas de capacitación en el RIPA
			Implementación de programas de capacitación a nivel institucional, empresarial y formación superior acerca de normas de seguridad Industrial
			Implementación sistemas de supervisión y fiscalización para cumplimiento de la norma de seguridad
<b>Procesamiento</b>	Deficiente cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo	Capacitación en el uso de equipos de seguridad a bordo, y en plantas de transformación	
		Facilitar el acceso a la obtención del seguro de los pescadores y piscicultores	
		Control efectivo de implementos de seguridad en la navegación por parte de la capitania con apoyo los sargentos de playas y comunidades	
			Responsables de Solución
			PRODUCE, Ministerio de Trabajo
			Ministerio de Trabajo
			DICAPI, Universidades, Empresas
			Armadores pesqueros
			DICAPI, Universidades, Empresas
			Congreso, CIP, Universidades, Empresas, Organizaciones sociales del sector y sociedad civil

IMPACTO Y PREVISION ANTE EL CAMBIO CLIMATICO			
Región	Mesa	Problemas	Soluciones
Piura Ancash		Limitada adaptación de recursos pesqueros al cambio climático	Establecer planes y programas tecnológicos, de adaptación y mitigación al cambio climático
Lima Norte		El calentamiento del mar disminuye la presencia de recursos pesqueros costeros	Plantear programas de acuicultura marina
Lambayeque Callao		Limitado conocimiento sobre temas de cambio climático por parte de los actores vinculados a la actividad pesquera	Incentivar la capacitación de los pescadores artesanales sobre temas medioambientales
Piura	Pesca artesanal marítima	Escasa cultura de prevención ante un fenómeno natural	Estudios de Análisis de riesgos de zona vulnerables de la ZMC
Lima Norte Lambayeque		El pescador ve disminuido sus ingresos por la ausencia de ciertas especies actividades afines al sector	Implementar artes y aparejos de pesca para captura de recursos pesqueros de oportunidad Rediseño de embarcaciones con mayor autonomía de pesca
Tumbes Callao Lima Norte		Presencia de especies de aguas cálidas	Implementar tecnología para la Industrialización de especies de aguas cálidas
Puno	Pesca artesanal Continental	Aumento de temperatura del agua, altera el comportamiento biotecnológico de especies icticas; afectando la reproducción natural, reduciendo la tasa de reclutamiento	Buscar mecanismos y métodos de manejo controlados, para la adaptación de especies y monitoreo de los efectos del calentamiento global
Ilo Piura		Limitado acceso a la información sobre el comportamiento de las condiciones oceanográficas e indicadores marinos de la región, sobre la presencia e impacto del fenómeno el niño	Implementación de modelamientos que generen información predictiva del fenómeno el niño y que sea accesible a los productores Elaboración de estudios sobre los efectos del cambio climático del cultivo de especies acuícolas Difundir a través de revistas y boletines las investigaciones realizadas
Piura		Limitada difusión de investigaciones realizadas sobre el cambio climático por parte de instituciones nacionales	Establecer mesas de diálogo y/o talleres que faciliten la difusión de las investigaciones realizadas
Lima Norte Puno Piura	Acuicultura	Limitadas experiencias de cultivos alternativos y adaptativos a las nuevas condiciones generadas por el cambio climático.	Ejecución de proyectos acuícolas que se adapten al cambio climático. GORE, IMARPE, Universidades, Empresas Pesqueras y Acuícolas GORE, IMARPE, FONDEPES, SANIPES, Universidades, Empresas, Institutos Tecnológicos

**Responsables de Solución**  
 PRODUCE, IMARPE, INDEC, SENAMHI, IGP, Gobierno Central GORE, Universidades  
 PRODUCE, GORE, Universidades, IMARPE  
 PRODUCE, GORE, FONDEPES, Universidades  
 Gobierno Central GORE, Universidades,  
 FONDEPES, PRODUCE, armadores  
 PRODUCE, GORE, Empresas, productores  
 MINAM, GORE, UNA PUNO, IMARPE, PELT, ALT  
 GOREs, IMARPE, Universidades, Empresas, MINAG  
 GORE, IMARPE, Universidades, Empresas Pesqueras y Acuícolas  
 GORE, IMARPE, FONDEPES, SANIPES, Universidades, Empresas, Institutos Tecnológicos

<b>IMPACTO Y PREVISION ANTE EL CAMBIO CLIMATICO</b>			
<b>Región</b>	<b>Mesa</b>	<b>Problemas</b>	<b>Soluciones</b>
<b>Puno</b>	<b>Acuicultura</b>	Falta de asignación de fondos para la mitigación y adaptación de desastres por efectos del cambio climático.	Coordinación con entidades financieras, estrategias de adaptación y ampliación de fronteras de producción
<b>Puno</b>		Falta de diversificación y ampliación de la frontera acuícola	Aplicación de paquetes de tecnología de cultivo de pejerrey, peces nativos y otros cultivos
<b>Lambayeque</b>		Incremento de CO <sub>2</sub> y acidificación de los océanos	Mitigación del efecto del CO <sub>2</sub> con cultivo de macroalgas y microalgas
<b>Callao</b>		Destrucción de instalaciones acuícolas en zonas litorales por crecidas, lluvias o desbordos	Planes de prevención y contingencia: Limpieza de causes, muros de contención y otros
<b>Piura</b>	<b>Procesamiento</b>	Disminución de la producción por ausencia de especies hidrobiológicas estacionales y sustitución de especies	Planificación y aprovechamiento de las nuevas especies con tecnologías compatibles
<b>Arequipa</b>		Uso de tecnologías que contribuyen al incremento del calentamiento global mediante uso de combustibles y emisión de gases	Fomentar el uso de tecnologías limpias mediante incentivos tributarios
<b>Lima Norte</b>		Emisión de gases efluentes y desechos de las plantas industriales	Aplicación de la legislación vigente por parte de las autoridades vigentes
<b>Piura</b>		Embalsamiento de aguas pluviales en plantas de procesamiento	Construcción y mantenimiento de los sistemas de drenaje de aguas pluviales y alcantarillado, en las plantas de procesamiento, integrados con la red principal
<b>Piura</b>	<b>Lambayeque</b>	Dificultades en las vías de transportes para el traslado de materiales, alimentos e insumos	Adecuación de zonas para recepción y distribución de materiales, alimentos. Implementación del cabotaje menor
<b>Lambayeque</b>		Pérdidas económicas por deterioro de vías de acceso a zona norte y nor-oriental	Búsqueda de nuevos mercados, e implementación de almacenes (refrigeración, congelados)
<b>Lambayeque</b>		Disminución de ventas por desconfianza del producto ofertado (presunción de brote de enfermedades: cólera y otros)	Adquisición de productos por parte del Estado para programas sociales
			<b>Responsables de Solución</b> GORE, FONDEPES, COMPAÑÍAS DE SEGUROS, SINAGERD Universidades, FONDEPES, PELT, IMARPE Universidades, MINAN, PRODUCE, IMARPE GORE, SECTOR PRIVADO, GOBIERNO LOCAL ADEX, PROMPEX, PRODUCE, IMARPE, SANIPES, SNI, SNP Gobierno central y empresas GORE, Municipalidades, PRODUCE, MINAM, empresas Gobierno Central, GORE, Municipalidades, PRODUCE, MTC, EPS Grau, Empresas Gobierno Central, GORE, Municipalidades, PRODUCE, MTC, Ministerio de Defensa, Empresa PRODUCE, GORE, Municipalidades, Programas sociales

## 7

## INSTITUCIONES PARTICIPANTES

### CO-ORGANIZADORES

- Oannes, Foro Hispano Americano de Intercambio de Información sobre Temas de Mar.
- Ministerio de la Producción
- Sociedad Nacional de Pesquería
- Dirección General de Capitanías y Guarda Costas:
 

<i>Capitanía de Puerto de Zorritos</i>	<i>Capitanía de Puerto de Chancay</i>
<i>Capitanía de Puerto de Paita</i>	<i>Capitanía de Puerto de Callao</i>
<i>Capitanía de Puerto de Talara</i>	<i>Capitanía de Puerto de Mollendo</i>
<i>Capitanía de Puerto de Salaverry</i>	<i>Capitanía de Puerto de Ilo</i>
<i>Capitanía de Puerto de Pimentel</i>	<i>Capitanía de Puerto de Puno</i>
<i>Capitanía de Puerto de Chimbote</i>	<i>Capitanía de Puerto de Iquitos</i>
<i>Capitanía de Puerto de Supe</i>	<i>Capitanía de Puerto de Yurimaguas</i>
<i>Capitanía de Puerto de Huacho</i>	
- Gobiernos Regionales:
 

<i>Tumbes</i>	<i>Moquegua</i>
<i>Piura</i>	<i>Puno</i>
<i>Lambayeque</i>	<i>Loreto</i>
<i>La Libertad</i>	<i>San Martín</i>
<i>Lima</i>	<i>Ica</i>
<i>Arequipa</i>	
- Universidades:
 

<i>Universidad Nacional de Tumbes</i>	<i>Universidad Nacional del Callao</i>
<i>Universidad Nacional de Piura</i>	<i>Universidad Nacional San Agustín de</i>
<i>Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”</i>	<i>Arequipa</i>
<i>Universidad Nacional de Trujillo</i>	<i>Universidad Nacional de Moquegua</i>
<i>Universidad Nacional del Santa</i>	<i>Universidad Nacional del Altiplano</i>
<i>Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión</i>	<i>Universidad Científica del Perú</i>
	<i>Universidad Nacional de San Martín</i>
	<i>Universidad Nacional Federico Villareal</i>
- Colegio de Ingenieros del Perú, Capitulo Departamental de Lima de Ingenieros Pesqueros.
- Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales del Perú (FIUPAP)
- Instituto Tecnológico de la Producción
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- Instituto del Mar del Perú

- Programa Nacional “A Comer Pescado”
- Sierra Exportadora
- Sanipes

### AUSPICIADORES

- Tesacon Perú
- Estudio Veliz, Pesquera Tierra Colorada S.A.C
- CFG- COPEINCA
- Pesquera Diamante
- Consultrade S.A.C
- Grafica Índigo S.A.C.
- Asociación Langostinera Peruana
- Conservas Carabela
- Dexim
- Inversiones Regal
- Municipalidad de Ilo
- Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca

### INSTITUCIONES PARTICIPANTES

<i>AAA XW Puno</i>	<i>Asociación de pescadores artesanales “San Pedro”</i>
<i>ABARCUDIPA</i>	<i>Umayo</i>
<i>ACHIPAP</i>	<i>Asociación de pescadores Caserío Dos Palos</i>
<i>ACRIPAC</i>	<i>Morrope</i>
<i>Acualesca</i>	<i>Asociación de pescadores Isla Guillan - La Punta</i>
<i>Acuícola Los Paiches</i>	<i>- Callao</i>
<i>Acuícola San Pedro</i>	<i>Asociación de pescadores San Pablo – San José</i>
<i>ADEXPO</i>	<i>Asociación de pescadores y maricultores. “San</i>
<i>Agranco del Perú</i>	<i>Pablo”</i>
<i>Agro Salamanca</i>	<i>Asociación de pescadores, art. y maricultores.</i>
<i>Amazon Harvests S.A.C</i>	<i>San José</i>
<i>Amazon Tropicals Acuarium</i>	<i>Asociación EXPROHIQUIL</i>
<i>APA Callito</i>	<i>Asociación Iscayapi</i>
<i>APA El Dorado Iquitos</i>	<i>Asociación San Pedro Pescador</i>
<i>APA El Tigrino</i>	<i>ASPAQA</i>
<i>APA Lobo de Río</i>	<i>ASPEFAEA ( BAHÍA BLANCA PACHACU-</i>
<i>Aproferroll/Aprochimbote</i>	<i>TEC )</i>
<i>APROPES – Santa Rosa</i>	<i>ATIMPITO</i>
<i>ASARMATM</i>	<i>Baco E.I.R.L</i>
<i>ASARPAH</i>	<i>Bio Industrial Amazonas S.A.C</i>
<i>Asociación Amigos de la Naturaleza</i>	<i>Bio Plus Procesos Amazónicos S.R.L</i>
<i>Asociación ASPEFAEA</i>	<i>C.P. Apolo S.A.C</i>
<i>Asociación de PERHMCA</i>	<i>Calidad Dinamica S.A.C</i>
<i>Asociación de pescadores “La Raya”</i>	<i>Canal 27 de Trujillo</i>
<i>Asociación de pescadores “Los Uros”</i>	<i>Capizori</i>

*Onyx Intertrade Ltd*  
*Península de Llachón – Capachica - Puno*  
*PEPA-PRODUCE*  
*Persona Natural – Chichillapi*  
*Pescadores Artesanales de Sechura*  
*Pesquera Capricornio*  
*Pesquera Hayduk S.A.*  
*Pesquera Pachi S.R.L.*  
*Piscifactorias “Los Andes”*  
*Productor – Lagunillas- Santa Lucia-*  
*Productor Pilcuyo – Ilave – Puno*  
*Productor – Yunguyo - Puno*  
*Productor de Truchas – Juli*  
*Pronaturaleza*  
*Proyecto Especial Truchas Titicaca –Gobierno*  
*Regional*  
*Puerto Las Balsas*  
*Revista Industria Alimentaria*  
*Seacorp Peru S.A.C*  
*SeaProtein S.A.*  
*Sermarsu*  
*SERNAMP*  
*SGS*  
*Sindicato Único de Pescadores Artesanales de*  
*Consumo Humano*  
*SPACCHMM*

*Sub-Comité Islas Lobos de Tierra*  
*Tecnológica de Alimentos S.A.*  
*TNC*  
*Trade Dima Impex*  
*TRADE DIMA IMPEX*  
*Universidad Nacional Agraria La Molina*  
*Universidad Católica de Trujillo*  
*Universidad Científica del Sur*  
*Universidad Señor de Sipán*  
*Universidad Nacional Mayor de San Marcos*  
*URBILEO*  
*WCS*  
*WWF*  
*CORESPA*  
*ASAECAPA*  
*Asociación de pescadores de Norte Chico.*  
*Pescadores de Chancay*  
*Asociación de pescadores San Pedro de Chancay*  
*APACHANCAY*  
*Asociación de pescadores de la caleta de Végueta*  
*ONG UCEC*  
*Industrial San Martín*  
*Virgen de la Covadonga Chancay*  
*Pescadores Artesanales de Pampa Libre*  
*Pescadores Artesanales del Puerto de Supe*



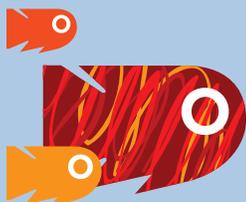
## 8

### FUENTES DE INFORMACION

- Taller Nacional “Evaluación de los desafíos de las zonas costeras en el siglo XXI: Propuestas para la Cumbre de la Tierra Rio + 20” realizado en Lima, del 7 al 11 de Mayo 2012. <http://www.oannes.org.pe/upload/201205161112161613430886.pdf>
- Taller Nacional: “Estrategias para un Plan Nacional de Desarrollo y Ordenamiento de las Pesquerías de Consumo Humano Directo y Maricultura”, realizado entre el 3 y el 6 de Setiembre de 2012 <http://www.oannes.org.pe/upload/201209210415101290219681.pdf>
- “Pesquerías de Consumo Humano y Acuicultura Costera: Retos y Oportunidades”. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-pesquerias-de-consumo-humano-y-acuicultura-costera-retos-y-oportunidades>
- Piloto - “Primer Conversatorio Taller Multisectorial y Regional de Pesca y Acuicultura / Región Ancash”, realizado el 14 de Marzo del 2014 en la Escuela de Acuicultura de la Universidad Nacional del Santa, Chimbote. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-primer-conversatorio-taller-multisectorial-y-regional-de-pesca-y-acuicultura-region-ancash>
- Piloto - “Primer Conversatorio Taller Multisectorial y Regional de Pesca y Acuicultura / Región Moquegua”, realizado el 9 de Junio del 2014 en la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Moquegua, Ilo. <http://www.slideshare.net/OngOannes/primer-conversatorio-taller-multisectorial-y-regional-de-pesca-y-acuicultura-region-moquegua>

- Piloto - “Primer Conversatorio Taller Multisectorial y Regional de Pesca y Acuicultura / Región Piura”, realizado el 4 de Julio del 2014 en la Facultad de Pesquería de la Universidad Nacional de Piura, Piura. <http://www.slideshare.net/OngOannes/primer-conversatorio-taller-multisectorial-y-regional-de-pesca-y-acuicultura-region-piura>
- Informe Final Universidad Nacional del Santa / Ancash – 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-ancash-2015>
- Informe Final Universidad Nacional de Tumbes / Tumbes – 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-tumbes-2015>
- Informe Final Universidad Nacional de Piura / Piura – 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-piura-2015>
- Informe Final Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo / Lambayeque – 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-lambayeque-2015>
- Informe Final Universidad Nacional de Trujillo / La Libertad – 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-la-libertad-2015>
- Informe Final Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion / Lima Norte – 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-lima-norte-2015-55793018?related=1>
- Informe Final Universidad Nacional del Callao / Callao y Lima Metropolitana 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-callao-y-lima-metropolitana-2015?related=2> y <http://www.slideshare.net/OngOannes/resultados-informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-callao-y-lima-metropolitana-2015-55793267?related=3>
- Informe Final Universidad Nacional del Altiplano / Puno 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-puno-2015?related=3>
- Informe Final Universidad Nacional San Agustín / Arequipa 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-arequipa-2015>
- Informe Final Universidad Científica del Perú / Loreto 2015. <http://www.slideshare.net/OngOannes/informe-final-conversatorio-taller-multisectorial-de-pesca-y-acuicultura-regin-loreto-2015?related=1>





**Sociedad Nacional  
de Pesquería**

# **Pesca responsable Pesca sostenible Un compromiso de todos**



- *El antiguo esquema legal establecido sobre el concepto del CHD o CHI, resulta ciertamente obsoleto y absurdo en una pesquería como la peruana, donde existe una amplísima biodiversidad. Para orientar una industria pesquera prioritariamente al CHD, es necesario ante todo cuantificar acertadamente la biomasa de cualquiera sea el recurso objetivo, determinar sus vedas reproductivas y las cuotas de captura permisibles de cada uno de los recursos a extraerse, dejando al pescador la decisión de la forma y método de captura, así como al industrial la decisión del uso que dará al recurso capturado en función a la demanda del mercado.*
- *Sin embargo la llave del desarrollo de la industria pesquera orientada al CHD, se basa en el aseguramiento de la sostenibilidad y sustentabilidad de los recursos, sobre un cimiento sólido y estricto de control y vigilancia.*
- *La acuicultura es una tecnología que parte del acuarismo, pudiendo desarrollar una industria de alimentos, proyectos de repoblamiento marino y continental, proyectos de rescate de especies en peligro de extinción por sobrepesca, y por supuesto una actividad ornamental de alto valor.*
- *Resulta muy importante comprender la estrecha vinculación de las actividades acuícolas con la pesca en general, ya que la pesca en particular es la actividad principal en el sector pesquero y acuícola nacional. Incluso el pequeño grupo de empresas dedicadas a la exportación de peces ornamentales amazónicos, obtiene sus especímenes ornamentales producto de la pesca y no de la producción en un acuario. Es por tanto una actividad que ejerce un gran esfuerzo pesquero, sobre juveniles y peces ornamentales pequeños que son la principal riqueza de la biodiversidad amazónica nacional. Las empresas dedicadas a la exportación de amazónicos ornamentales, deben ser incentivados para que se redirijan hacia la producción y no a la extracción.*



ISBN: 978-612-47126-0-9



9 786124 712609