



Hacia un manejo con enfoque ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt

**Proyecto GEF-UNDP Hacia un Manejo Ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la
Corriente de Humboldt (GEMCH) – PIMS 4147**

**INFORME DEL PRIMER TALLER BINACIONAL PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA
DE ACCIÓN ESTRATÉGICA (PAE) PARA EL MANEJO COORDINADO Y PROTECCIÓN DEL
GRAN ECOSISTEMA MARINO DE LA CORRIENTE DE HUMBOLDT**

Productos del 1^{er} Taller PAE



Propuestas de

Visión, Metas y Matriz de Opciones/Alternativas para alcanzar las Metas

27 a 29 de octubre de 2014

Lima, Perú



Hacia un manejo con enfoque ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt

Contenido

INTRODUCCIÓN/ GENERALIDADES 3

Desarrollo del Taller 5

VISIÓN Y METAS 6

MATRICES DE OPCIONES Y ALTERNATIVAS: TABLAS INTEGRADAS 7

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA. 8

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS. 12

META 3: RECUPERAR y MANTENER LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE. 15

META 4: DIVERSIFICAR LAS ACTIVIDADES Y CREAR NUEVAS OPORTUNIDADES PRODUCTIVAS PARA EL SECTOR PESQUERO, CON PERSONAS SOCIALMENTE ORGANIZADAS E INTEGRADAS. 18

META 5: Contribuir a la Seguridad alimentaria de la población. 21

MATRICES DE OPCIONES Y ALTERNATIVAS: Tablas Elaboradas Por Cada Grupo De Trabajo- Presentadas En Sesión Plenaria 22

PARTICIPANTES DEL TALLER 38

MINUTA DEL TALLER..... 40



Hacia un manejo con enfoque ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt

INTRODUCCIÓN/ GENERALIDADES

El Programa de Acción Estratégica (PAE) será un documento acordado entre los gobiernos de Chile y Perú, y su elaboración es un proceso altamente colaborativo entre actores claves del sector gubernamental, de la sociedad civil, ONG's y sector privado de ambos países. El PAE constituye un desafío y una oportunidad para implementar acciones prioritarias para la resolución de los problemas ambientales transzonales y comunes del "Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt" contemplando sus principales causas y las características únicas que tiene este ecosistema. En otras palabras, el PAE debe contemplar acciones concretas y factibles de ser realizables y no ser conjunto de expresiones de deseos.

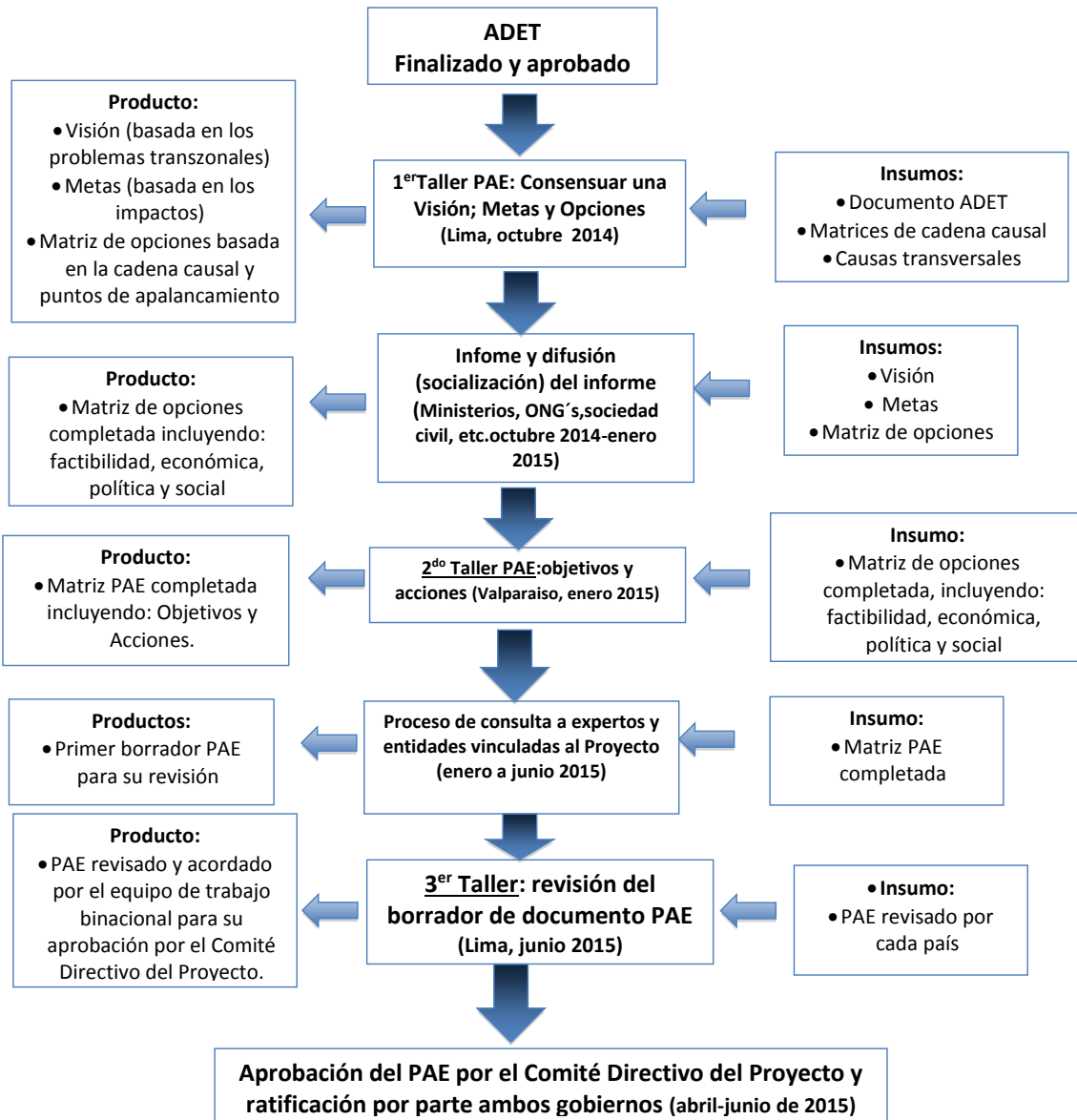
El PAE deberá lograr consensos y acuerdos que permitan:

- Proponer una Visión para mejoras dentro de una década (2025 en este caso)
- Proponer Metas a cumplir para alcanzar la Visión
- Proponer objetivos y acciones necesarias para cumplirlos, y así avanzar hacia la resolución de las principales causas responsables de los problemas transzonales prioritarios y común identificado en el Análisis de Diagnóstico Ecosistémico Transzonal (ADET).
- Proponer mecanismos institucionales a nivel nacional y binacional para su implementación.
- Proponer planes de acción a establecerse para cumplir con los objetivos
- Proponer un programa de monitoreo y evaluación para medir la efectividad y cumplimiento de las metas y objetivos del PAE.



Hacia un manejo con enfoque ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt

PLAN DE TRABAJO: PASOS A SEGUIR (“HOJA DE RUTA”)





Hacia un manejo con enfoque ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt

Desarrollo del Taller

Este 1^{er} taller tuvo por objetivos acordar y proponer:

- Una Visión a largo plazo (2025) basada en la resolución de los problemas ecosistémicos transzonales y común identificados en el Análisis de Diagnóstico Ecosistémico Transzonal (ADET)
- Metas basadas en dos problemas prioritarios transzonales y uno común.
- Matriz de opciones y alternativas para cada una de las metas establecidas para el PAE, en base al análisis de la cadena causal del ADET.

Durante el Taller se conformaron tres grupos de trabajo intersectoriales que durante el primer y segundo día acordaron, en sesión plenaria, una visión y metas para el PAE. Posteriormente, durante el tercer día, cada grupo avanzó en la definición de opciones y alternativas para posibles objetivos y acciones que podrían ser necesarias para cumplir con cada una de las metas propuestas.

A continuación se presentan los acuerdos o consensos respecto a:

- La Visión,
- Las Metas
- La Matriz de opciones y alternativas que integra las diferentes propuestas elaboradas por cada grupo de trabajo.
- Las Matrices elaboradas por cada grupo de trabajo.
- El listado de participantes al taller
- Minuta del taller



Hacia un manejo con enfoque ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt

VISIÓN Y METAS

VISIÓN

Un *Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt* (GEMCH) saludable, productivo y resiliente, mediante una gestión con enfoque ecosistémico que garantiza la conservación y el uso sostenible de sus bienes y servicios en beneficio de sus pueblos.

METAS

META 1: Recuperar y mantener los niveles óptimos poblacionales de los principales recursos pesqueros considerando la variabilidad climática y manteniendo la salud y productividad del ecosistema.

META 2: Mejorar la calidad ambiental del ecosistema considerando el manejo integrado de la zona costera incluyendo las cuencas asociadas.

META 3: Recuperar y Mantener la biodiversidad y las redes tróficas de los sistemas costeros a nivel sostenible.

META 4: Diversificar las actividades y crear nuevas oportunidades productivas para el sector pesquero, con personas socialmente organizadas e integradas.

Meta 5 Contribuir a la seguridad alimentaria de la población.



Hacia un manejo con enfoque ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt

MATRICES DE OPCIONES Y ALTERNATIVAS: TABLAS INTEGRADAS

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo | Plazo requerido para su implementación | Reformas legales e institucionales | Indicadores de éxito | Prioridad | Riesgos/ incertidumbres |
|---|--|---|---------------|---|-------|--|---|--|-----------|--|
| Control de capturas: establecer Cuotas de pesca adecuadas y regulación del esfuerzo pesquero | PT1-CI2, CI3, IMP3 | Cuotas establecidas Grupos de trabajo intersectoriales | Perú Chile | Estado Administración Pescadores artesanales e industriales SUBPESCA PRODUCE | Medio | Mediano | Reformas reglamentarias. Dictado de actos administrativos | Evaluación de stocks Capturas y desembarques: cumplimiento de las cuotas establecidas | Alta | Variabilidad ambiental Impacto económico y social |
| El Estado compra licencias de Pesca (derechos de pesca) | PT1 | Reducción del esfuerzo pesquero | Perú-Chile | Administración | Alto | Largo | Probablemente si | Evaluación de stock | Alta | Disponibilidad de recursos económicos |
| Niveles óptimos de explotación: establecer puntos biológicos de referencia de los principales recursos pesqueros respetando los | PT1 Impacto: reducción de biomasa y/o capturas. IMP2 y PC | Límites de explotación PBR. Umbrales de explotación MRS, MRE, otros | Perú-Chile | Estado (administrador e investigador) Grupos de interés | Alto | Mediano | Reglamentaciones | Evaluación del de stock. % de cumplimiento de indicadores biológicos Puntos de referencia de los recursos | Alta | Medio Variabilidad ambiental. Incumplimiento de las reglamentaciones establecidas. |

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

TABLA INTEGRADA

| | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|------------|--|-------|-------------|-------------------------------------|--|------|--|
| procesos biológicos. | | | | | | | | | | |
| Reducir y controlar el descarte | PC | Descartes cuantificados | Perú-Chile | Estado, Industria, pesca artesanal | Alto | Largo plazo | Chile: no Perú: probablemente si | Reducción de la práctica de descarte | Alta | Resistencia de los actores pesqueros |
| Modernizar los sistemas de fiscalización y control además de fortalecer la capacidad punitiva y disuasiva del Estado | PT1, PC1. CR4.CI2, IMP1-CI3, IMP3 | Sistema de seguimiento y control de la pesquería | Perú-Chile | Industria, pescadores en general, Estado (autoridad marítima, pesquera y judicial principalmente) SENARPESCA PRODUCE | Medio | Mediano | Ley de presupuesto | Reducción en 50% los tiempos del proceso sancionador (administrativo y judicial) Número de inspectores y mejora logística y tecnológica Cantidad de infracciones | Alta | Falta de voluntad política y presupuesto. Incumplimiento de los sistemas implementados por parte de los pescadores artesanales. Falta de continuidad en el tiempo de los mismos. |
| Mejorar la capacidad predictiva de la variabilidad climática | PT1, | Modelos predictivos de la variabilidad | Perú-Chile | Institutos/ centros de investigación, Estados | Medio | Mediano | SI, dentro de cada instituto | Disponer de modelos predictivos | Alta | Recursos financieros |

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

TABLA INTEGRADA

| | | | | | | | | | | |
|--|----------------|--|------------|--|-------|-----------------|----|---|------|-------|
| Evaluar el estado los recursos y la pesquerías | PT1, PC | Diagnóstico por recursos y por pesquerías | Perú-Chile | GTT de ambos países, ONG, científicos, grupos de interés | Alto | Corto a mediano | No | Informe diagnóstico por recurso | Alta | Medio |
| Caracterizar el ecosistema en que están insertos los recursos pesqueros | PT1 y PT2 y PC | Caracterización, variabilidad y tendencias de las condiciones físico químicas e identificación de variables críticas. Identificación de la comunidad biótica y sus relaciones. tróficas | Perú-Chile | Científicos, ONG's, Institutos de investigación | Alto | Mediano | No | Informe | Alta | Medio |
| Analizar el efecto de la pesca de los principales recursos pesqueros sobre el ecosistema | PT1 y PC | Especies afectadas y nivel de afectación | Perú Chile | Grupos de interés. Institutos de investigación Ministerios de Ambiente Ministerios/sub secretarías de pesca | Medio | Medio | No | Informe de riesgo ecológico por pesquería | Alta | Bajo |

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

TABLA INTEGRADA

| | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|---|------------|--|-------|------------|-------------------|---|-------|--|
| Valoración económica del ecosistema (patrimonio ambiental) | PT1, PT2 y PC | Valoración económica | Perú Chile | Grupos de interés | Alto | Medio | No | Informe de valoración | Media | Alto |
| Elaborar un diagnóstico socioeconómico de la pesquería | PT1 | Diagnóstico socioeconómico de las principales pesquerías | Chile Perú | Grupos de interés | Medio | Mediano | No | Informe | Alta | Medio |
| Formulación de planes de manejo | PT1, PT2 y PC | Planes de manejo binacionales y nacionales desarrollados en forma participativa | Chile Perú | Grupos de interés | Alto | Mediano | Si | Planes de manejo elaborados; aprobados; implementados validados | Alta | Alto |
| Sensibilizar para crear conciencia | PT1 – CR9 IMP 3 – CR8 IMP3 | Informarse – respecto de normas – educación | Chile Perú | Ministerios en general Ed. Todos los actores | Alto | Largo | Planes de estudio | Encuestas/números de cursos, talleres, proyectos éxitos, etc | Alta | Indiferencia de la población en general y de los actores clave |
| Generar y analizar conocimiento sobre variabilidad ambiental | PT1 – CI IMP3- CR IMP3 | | Chile Perú | | Alto | Medio/alto | no | Numero de estudios | Alta | Falta de presupuesto y de especialistas en la temática |

Notas: PT: problema Transzonal; CI: causa inmediata; IMP: impacto Ambiental; CR: causa raíz. **Plazos:** corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años.

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS.

TABLA INTEGRADA

| Opciones /alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementación | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad | Riesgos/ incertidumbres |
|---|--|---|---------------|--------------------------------------|------------------|--|---|--|-----------|--|
| Mejorar la normativa ambiental | PT1, PT2, | Normativa estricta | Chile Perú | Estado (Parlamento, Poder Ejecutivo) | Bajo | Mediano | Si | Disponer de normativa más exigente y amplia | Alta | Presiones de actors clave |
| Fortalecer los organismos de fiscalización ambiental | PT2 | Proceso de fiscalización ambiental mejorado | Chile Perú | Estado (organismos de fiscalización) | alto | Largo plazo | Si | Aumento de numero de fiscalizadores y mejora de logística y tecnología para la fiscalización | Alta | Disposición de presupuesto |
| Mejorar la disposición de residuos (líquidos, solidos) | PT2 | Alternativas a las formas de disposición existentes identificadas | Chile Perú | Gobiernos regionales, locales | Alto | Largo plazo | No | Aumento en de plantas de tratamiento | Alta | Resistencia de gobiernos locales) Falta de presupuesto. |
| Definición de elementos claves para caracterizar la calidad ambiental | PT2 | Elementos identificados | Chile Perú | Comunidad científica | Bajo | Corto | No | Reporte de elementos claves | alta | Bajo |

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS.

TABLA INTEGRADA

| Opciones /alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementación | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad | Riesgos/ incertidumbres |
|--|--|--|---------------|--|------------------|--|---|--|-----------|--------------------------------------|
| Establecer un plan de acción | PT2 | Plan de acción que incluye Medidas de mitigación Monitoreo Gestión de desechos | Chile Perú | Organismos públicos competentes | Alto | Medio | Si | Informe | Alto | Alto: resistencia de usuarios |
| Mejorar la regulación y fiscalización de las descargas provenientes de fuentes terrestres | PT1 -CR7 IMP3, CI4 PT2 – CI 1,2,3,4,5,6 – IMP 3 | Recuperación de la salud de los ecosistemas marinos | Chile Perú | Autoridades fiscalizadoras, Ministerios, Gobiernos regionales, Municipalidades, etc. | Medio | Medio | Mejoras de las normativas | Evolución del número de infracciones | Alta | Voluntad política y empresarial |
| Catastro de las fuentes que emiten desechos al mar: identificación de las principales fuentes de contaminantes de origen puntual y | PT2 –CR4 IMP2 | Magnitud de los principales aportes de contaminantes. Mapa de uso del suelo | Chile Perú | Gobiernos regionales, municipalidades, Ministerios Involucrados | Alto | Medio | Si | Publicación del catastro. Fuentes de contaminantes identificadas Cambio de usos asignados al suelo de las zonas costeras. | Alta | Voluntad política Presupuesto |

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS.

TABLA INTEGRADA

| Opciones /alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementación | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad | Riesgos/ incertidumbres |
|--|--|---|------------|---|------------------|--|---|------------------------------------|-----------|--|
| difuso. Usos del suelo de la zona costera. | | | | | | | | | | |
| Fomentar el uso del MIZC (manejo Integrado de la Zona Costera) | PT1- CR7 IMP3 PT2 CR4 Y 6 IMP 1 | Ordenamiento de la zona costera del GEMCH | Chile Perú | Autoridades pertinentes. Universidades , usuarios locales | medio | mediano | Decretos | Número de programas implementados. | alta | Voluntad política y empresarial /presupuesto insuficiente/indiferencia |

Notas: PT: problema Transzonal; CI: causa inmediata; IMP: impacto Ambiental; CR: causa raíz. **Plazos:** corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años.

META 3: RECUPERAR y MANTENER LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementa- ción | Reformas legales e instituciona- les necesarias | Indicadores de éxito | Priori- dad | Riesgos/ incertidumbres |
|---|--|---|---------------|--|---------------------|--|---|---|----------------|---|
| Determinar la línea de base de calidad ambiental (físico química y biológica-biodiversidad) e identificación de áreas específicas a monitorear. | PT1, PT2 | Mapas de calidad ambiental (físico-químicos y de biodiversidad) | Chile Perú | Instituciones de investigación (públicos y privados) Ministerios de ambiente | alto | Largo plazo | no | Información del estado de la calidad ambiental físico-química y biodiversidad | Alta | Requerimiento presupuesto Voluntad política |
| Fortalecer la gestión de la biodiversidad en zonas costera | PT1, PT2 | Planes de manejo /recuperación | Chile Perú | Estado (administración, investigación) y actores clave de la sociedad civil y del sector privado | Medio | Largo plazo | Si (de rango medio) | Planes de manejo/recuperación establecidos: elaborados, aprobados e implementados | Media | Presión de actores clave. Variabilidad climática |
| Controlar el esfuerzo | PT1, PT2 | Propuesta de medidas de ordenación | Chile Perú | Organismo públicos | Medio | Medio | Si | Número de pesquerías con esfuerzo | Media | Medio |

META 3: RECUPERAR y MANTENER LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementa- ción | Reformas legales e instituciona- les necesarias | Indicadores de éxito | Priori- dad | Riesgos/ incertidumbres |
|---|--|--|---------------|-------------------------|---------------------|--|---|--|----------------|----------------------------|
| pesquero | | pesquera | | competentes | | | | controlado | | |
| Establecer medidas específicas para la recuperación de especies claves | PT2, PT1 y PC | Protocolos de rescate y liberación de especies claves Establecimiento de AMP Implementación de técnicas y dispositivos excluidores en las artes de pesca | Chile Perú | Grupos de interés | alto | medio | si | Disminución de mortalidad de especies claves | alta | Medio |
| Promover buenas prácticas de pesca y ambientales e incentivar la protección de aves mamíferos y tortugas marinas. | PT2, PT1 y PC | Programa de educación ambiental Programa de difusión de buenas prácticas Implementación del código de conducta para la pesca responsable | Chile Perú | Grupos de interés | Medio | Medio | No | Planes de acción para la protección elaborados, aprobados e implementados Estadísticas de mortalidad por especies capturadas | Alta | Alto |

META 3: RECUPERAR y MANTENER LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementa- ción | Reformas legales e instituciona- les necesarias | Indicadores de éxito | Priori- dad | Riesgos/ incertidumbres |
|--|--|-------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------------|--|---|-----------------------------------|----------------|----------------------------|
| Mejorar la selectividad de los artes de pesca | PT2, PT1 y PC | Artes de pesca más selectivos | Chile Perú | Grupos de interés | Medio | Medio | Si | | Media | Medio |
| Promover la certificación de las pesquerías | PT1, PC | Pesquerías certificadas | Chile Perú | Grupos de interés | Medio | Medio | No | Número de pesquerías certificadas | Media | Medio |
| Incrementar el conocimiento de las redes tróficas de los sistemas costeros | PT2 CR3 IMP2, CR5 IMP3 | Estudios, proyectos | Chile Perú | Sector pesquero, universidades | Medio | Medio | No | Investigaciones desarrolladas | Media | Falta de financiamiento |
| Incrementar el conocimiento de las redes tróficas de los sistemas costeros | PT2 CR3 IMP2, CR5 IMP3 | Estudios, proyectos | Chile Perú | Sector pesquero, universidades | Medio | Mediano | No | Investigaciones desarrolladas | Media | Falta de financiamiento |

Notas: PT: problema Transzonal; CI: causa inmediata; IMP: impacto Ambiental; CR: causa raíz. **Plazos:** corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años.

META 4: DIVERSIFICAR LAS ACTIVIDADES Y CREAR NUEVAS OPORTUNIDADES PRODUCTIVAS PARA EL SECTOR PESQUERO, CON PERSONAS SOCIALMENTE ORGANIZADAS E INTEGRADAS.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementa- ción | Reformas legales e institucio- nales necesarias | Indicadores de éxito | Priori- dad | Riesgos/ incertidumbres |
|--|--|---|---------------|---|---------------------|--|---|---|----------------|--|
| Diversificación de actividades | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Reorientación de agentes de la pesca hacia otras actividades de manera total o complementaria | Chile Perú | Estado (institucionalidad), grupos de interés | Alto-medio | Largo plazo | Si | Número de agentes dedicados a otras actividades económicas, diferentes de la inicial | Media | Resistencia al cambio (cultural), disponibilidad financiera, voluntad política |
| Diversificar la producción pesquera y aumento del valor agregado | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Desarrollo de productos con Valor agregado | Chile Perú | Estado, grupos de interés (sector pesca) | Medio | Largo plazo | Si (incentivos) | Número de productos/ empresas o grupos generadores de productos con valor agregado Pesquerías certificadas | Alta | Resistencia al cambio (cultural), financiamiento bancario restringido |

META 4: DIVERSIFICAR LAS ACTIVIDADES Y CREAR NUEVAS OPORTUNIDADES PRODUCTIVAS PARA EL SECTOR PESQUERO, CON PERSONAS SOCIALMENTE ORGANIZADAS E INTEGRADAS.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementa- ción | Reformas legales e institucio- nales necesarias | Indicadores de éxito | Priori- dad | Riesgos/ incertidumbres |
|--|--|--|---------------|---|---------------------|--|---|---|----------------|--|
| Mejorar los canales de Comercialización | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Aumento de precio de primera venta | Chile Perú | Estado (gobierno local/regional), agentes de la pesca | Medio | Mediano | No | Mejora en el ingreso per cápita | Media | Resistencia cultural. |
| Mejorar la accesibilidad a la información de precios | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Sistema de información publico | Chile Perú | Estado, Agentes de la pesca | Bajo | Corto | No | Población informada de los precios a nivel nacional | Alta | Voluntad política Sostenimiento en el tiempo. |
| Mejorar mecanismos para obtener capital de trabajo | No | Dinamizar la actividad. Inyectar dinero al sector artesanal | Chile Perú | Sector pesquero artesanal Organizaciones que proporcionan fondos | Medio | Medio | No | % de recuperación del capital | Media - alta | Gasto de dinero del capital Morosidad |

META 4: DIVERSIFICAR LAS ACTIVIDADES Y CREAR NUEVAS OPORTUNIDADES PRODUCTIVAS PARA EL SECTOR PESQUERO, CON PERSONAS SOCIALMENTE ORGANIZADAS E INTEGRADAS.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementa- ción | Reformas legales e institucio- nales necesarias | Indicadores de éxito | Priori- dad | Riesgos/ incertidumbres |
|---|--|--|---------------|--|---------------------|--|---|-------------------------------------|----------------|--|
| Diversificación y/o reconversión laboral que implique: otras pesquerías, acuicultura, procesamiento, turismo, entre otras | PT1 CR4 IMP4, CR2 IMP5 | Nuevas actividades productivas del sector pesquero artesanal | Chile Perú | Sector pesquero artesanal, autoridades, organizaciones que proporcionan financiamien- to | Medio | Medio | Reforma a menor nivel productivo | Número de empresas funcionado | Alta | Indiferencia del sector, insuficiente recursos económicos o financieros |

Notas: PT: problema Transzonal; CI: causa inmediata; IMP: impacto Ambiental; CR: causa raíz. **Plazos:** corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años.

META 5: Contribuir a la Seguridad alimentaria de la población.

TABLA INTEGRADA

| Opciones/ alternativas | Vinculación con problemas transzonales/co mún y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado | Plazo requerido para su implementación | Reformas legales e institucio- nales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: | Riesgos/ incertidumbres |
|--------------------------------------|--|--|---------------|--|---------------------|---|---|---|------------|--|
| Promover la seguridad alimentaria | PT2 | Políticas orientadas a aumentar el consumo de productos del mar Nuevos productos para consumo humano Plan de marketing para aumentar el consumo de productos del mar | Chile Perú | Organismo públicos competentes Grupos de interés | Alto | Medio-Largo | No | Número de consumidores Aumento consumo per cápita Número de productos nuevos | No | Medio Voluntad política Cambios de hábitos de los consumidores Involucramiento del sector privado- cadenas de comercialización. |

Notas: PT: problema Transzonal; CI: causa inmediata; IMP: impacto Ambiental; CR: causa raíz. **Plazos:** corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años.

MATRICES DE OPCIONES Y ALTERNATIVAS: Tablas Elaboradas Por Cada Grupo De Trabajo-Presentadas En Sesión Plenaria

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

GRUPO 1

| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales/común y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3 , mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
|--|--|---|-------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Establecer Cuotas de pesca adecuadas | PT1 | Reducción de la mortalidad por pesca | ambos | Estado Administración | medio | mediano | No | Evaluación de stocks | alta | Variabilidad ambiental |
| Estado compra licencias de Pesca (derechos de pesca) | PT1 | Reducción del esfuerzo pesquero | ambos | administración | alto | Largo plazo | Probablemente si | Evaluación de stock | alta | Disponibilidad de recursos económicos |
| Establecer puntos biológicos de referencia de los principales recursos pesqueros | PT1 Impacto: reducción de biomasa y/o capturas | Límites de captura en función a los puntos de referencia biológicos | Perú- Chile | Estado (administrador e investigador) | alto | mediano | no | Establecer los puntos de referencia | Alta | Escenarios ambientales |
| Reducir y controlar el descarte | PC | Descartes cuantificado | ambos | Estado, Industria, pesca artesanal | alto | Largo plazo | Chile: no Perú: probablemente si | Reducción de la práctica de descarte | Alta | Resistencia de los actores pesqueros |

| META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA. | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|-------|---|-------|-------------|------------------------------|--|------|-------------------------------|
| Fortalecer la capacidad punitiva y disuasiva del Estado | PT1, PC1 | Eliminar/reducir la ilegalidad | ambos | Industria, pescadores en general, Estado (autoridad marítima, pesquera y judicial principalmente) | alto | Largo plazo | si | Reducción en 50% los tiempos del proceso sancionador (administrativo y judicial) | alta | Falta de voluntad política |
| Fortalecer la capacidad punitiva y disuasiva del Estado | PT1, PC1 | Mejora del sistema de seguimiento y control de la pesquería | ambos | Industria, pescadores en general, Estado (autoridad marítima, pesquera y judicial principalmente) | medio | mediano | no | Numero de inspectores y mejora logística y tecnológica | alta | Restricciones presupuestarias |
| Mejorar la capacidad predictiva de la variabilidad climática | PT1, | Modelos predictivos de la variabilidad | ambos | Institutos/centros de investigación, Estados | medio | mediano | SI, dentro de cada instituto | Disponer de modelos predictivos | alta | Recursos financieros |

Nota: PT: problemas Transzonales 1 y/o 2; PC: Problema común

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

GRUPO 2

| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3 , mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
|--|--|---|-------|--|--------------------------------------|--|---|---------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Definir los principales recursos | PT1 | Nómina de recursos | ambos | GTT de ambos países | bajo | corto | no | Informe de especies | alta | Bajo |
| Evaluar el estado los recursos y la pesquerías | PT1, PC | Diagnóstico por recursos y por pesquerías | ambos | GTT de ambos países, ONG, científicos, grupos de interés | alto | Corto a mediano | no | Informe diagnóstico por recurso | alta | Medio |
| Caracterizar el ecosistema en que están insertos | PT1 y PT2 y PC | Caracterización, variabilidad y tendencias de las condiciones físico químicas e identificación de variables críticas. Identificación de la comunidad biótica y sus relaciones tróficas | | Científicos, ONG, Institutos de investigación | alto | mediano | no | Informe | alta | Medio |

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

| | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---|-------|-------------------|-------|---------|----|---|-------|-------|
| Identificar niveles óptimos de explotación considerando diferentes estados ambientales | PT1, PT2 y PC | Límites de explotación PBR Umbrales de explotación MRS MRE Otros | ambos | Grupos de interés | medio | corto | no | Reporte de puntos de referencia de los recursos | alta | Medio |
| Analizar el efecto de la pesca (ppales recursos) en el ecosistema | PT1 y PC | Especies afectadas y nivel de afectación | ambos | Grupos de interés | medio | medio | no | Informe de riesgo ecológico por pesquería | alta | Bajo |
| Valoración económica del ecosistema (patrimonio ambiental) | PT1, PT2 y PC | Valoración económica | ambos | Grupos de interés | alto | medio | no | Informe de valoración | media | alto |
| Elaborar un diagnóstico socioeconómico de la pesquería | PT1 | Diagnóstico socioeconómico de las ppales pesquerías | ambos | Grupos de interés | medio | mediano | no | informe | alta | Medio |
| Formulación de planes de manejo | PT1, PT2 y PC | Planes de manejo binacionales y nacionales desarrollados en forma participativa | ambos | Grupos de interés | alto | mediano | si | Planes de manejo validados (consensuados) | alta | alto |

Nota. PT: Problema Transzonal; PC: Problema Común.

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

GRUPO 3

| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales/ común y puntos de apalancamiento/ | Productoses perados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3 , mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años | Reformas legales e institucional es necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
|---|---|--|-------------------------|---|--------------------------------------|--|---|---|------------------------------|--|
| Regular esfuerzo pesquero | PT1 – C11 | Mesas de trabajo con todos los actores – nueva normativa | Binacional Chile y Perú | Sector pesquero, Subpesca; Produce, pescadores industriales - artesanales | medio | mediano plazo | Reformas legales y reglamentarias. Dictación de actos administrativos | Captura desembarque, cumplimiento cuota de captura | alta | Impacto económico y social |
| Control captura | PT1 – CI2 – CI3 IMP3 | Cuotas para los principales recursos | Binacional Chile y Perú | Subpesca – produce - | bajo | corto | no | Cumplimiento de cuota | alta | Impacto económico y social |
| Respetar procesos biológicos (reprod. Reclutamiento, talla min) | PT1 – C11 -CI2 – CI3 IMP2 | Biomasa saludable | Binacional Chile y Perú | Todos los actores involucrados | medio | corto | Mínimas reglamentarias | Evaluación de stock % de cumplimiento o de indicadores biológicos | alta | No respetar normativa/ indicadores biológicos inadecuados /registros inadecuados |

| META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA. | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|-------------------------|--|------|---------------|--------------------|--|------|--|
| Modernizar sistemas eficazmente de fiscalización y control | PT1 – CR4 – CI2 IMP1 – CI3 IMP 3 | Autocontrol de los usuarios | Binacional Chile y Perú | Sernapesca – produce – autoridad marítima en general | alto | Mediano plazo | Ley de presupuesto | Bajo nº1 de sanciones/infracciones | alta | Falta de voluntad política medios/presupuesto/incumplimiento de la norma/oposición del sector pesquero artesanal |
| Sensibilizar para crear conciencia | PT1 – CR9 IMP 3 – CR8 IMP3 | Informarse – respeto de normas – educación | Binacional Chile y Perú | Ministerios en general Ed. Todos los actores | alto | largo | Planes de estudio | Encuestas/numeros de curso, talleres, proyecto éxitos, etc | alta | Indiferencia de la gente |
| Generar y analizar conocimiento sobre variabilidad ambiental | PT1 – CI IMP3- CR IMP3 | | Binacional Chile y Perú | | alto | Medio/alto | no | Número de estudios | alta | Falta de presupuesto/especialista |

Nota: PT: problema Transzonal; CI: causa inmediata; IMP: impacto Ambiental; CR: causa raíz

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS.

GRUPO 1

| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3 años, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años) | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
|--|--|--|-------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---|--|------------------------------|---|
| Mejorar la normativa ambiental | PT1, PT2, | Normativa estricta | ambos | Estado (Parlamento, Poder Ejecutivo) | bajo | mediano | Si | Disponer de normativa más exigente y amplia | Alta | Presiones de stakeholders |
| Fortalecer los organismos de fiscalización ambiental | PT2 | Proceso de fiscalización ambiental mejorados | ambos | Estado (organismos de fiscalización) | alto | Largo plazo | Si | Aumento de número de fiscalizadores y mejora de logística y tecnología para la fiscalización | Alta | Disposición de presupuesto |
| Mejorar la disposición de residuos (líquidos, sólidos) | PT2 | | ambos | Gobiernos regionales, locales | alto | Largo plazo | no | Aumento en de plantas de tratamiento de | Alta | Resistencia de gobiernos locales)/presupuesto |

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS.

GRUPO 2

| OPCIONES | VINCULACIÓN | PRODUCTOS | PAIS | ACTORES | COSTO | PLAZO | REFORMAS | INDICADORES | PRIORIDAD | RIESGOS |
|---|-------------|--|-------|--|-------|-------|----------|------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| Definición de elementos claves para caracterizar la calidad ambiental | PT2 | Elementos identificados | ambos | Comunidad científica | bajo | corto | no | Reporte de elementos claves | alta | bajo |
| Elaborar línea base ambiental e identificación de áreas a monitorear | PT2 | Mapas de calidad ambiental | ambos | Comunidad científica | alto | medio | no | Reporte de mapas ambientales | alta | Alto (\$) |
| Identificar fuentes contaminantes y diagnósticos de usos de la zona costera | PT2 | Fuentes contaminantes antes identificadas y mapeo de usos de la zona costera | ambos | Comunidad científica y organismos públicos competentes | alto | medio | no | Fuentes identificadas | alta | Alto (\$ y resistencia de usuarios) |
| Establecer un plan de acción | PT2 | Plan de acción que incluye Medidas de mitigación Monitoreo Gestión de desechos | ambos | organismos públicos competentes | medio | medio | si | Informe | alto | Alto (\$ y resistencia de usuarios) |

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS.

GRUPO 3

| | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------------------------|--|-------|---------|---------------------------|-----------------------------------|------|--|
| Mejorar la regulación y fiscalización de las descargas provenientes de fuentes terrestres | PT1 -CR7 IMP3, CI4 PT2 – CI 1,2,3,4,5,6 – IMP 3 | Recuperación de la salud de los ecosistemas marinos | Binacional Chile y Perú | Autoridades fiscalizadoras, Ministerios, Gobiernos regionales, Municipalidades , etc | medio | mediano | Mejoras de las normativas | Numero bajo de infracciones | alta | Voluntad política y empresarial |
| Catastro de las fuentes que emiten desechos al mar | PT2 –CR4 IMP2 | Dimensión real del problema | Binacional Chile y Perú | Gobiernos regionales, municipalidades , Ministerios Involucrados | alto | corto | no | Publicación del catastro | alta | presupuesto |
| Fomentar el uso del MIZC | PT1- CR7 IMP3 PT2 CR4 Y 6 IMP 1, | Ordenamiento de la zona costera del GEMCH | Binacional Chile y Perú | Autoridades pertinentes., Universidades, usuarios locales | medio | mediano | Decretos | Numero de programas implementados | alta | Voluntad política y empresarial /presupuesto insuficiente/indiferencia |

META 3: RECUPERAR y MANTENER LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE.

GRUPO 1

| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años) | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
|---|--|------------------------------------|-------|--|--------------------------------------|--|---|--|------------------------------|---|
| Determinar la línea de base en biodiversidad en los sistemas costeros | PT1, PT2 | Conocer el estado en biodiversidad | ambos | Instituciones de investigación (públicos y privados) | alto | Largo plazo | no | Información del estado de la biodiversidad | ALTA | Requerimiento presupuesto |
| Fortalecer la gestión de la biodiversidad en zonas costera | PT1, PT2 | Planes de manejo/recuperación | ambos | Estado (administración, investigación), stakeholders, sociedad civil | medio | Largo plazo | Si (de rango medio) | Planes de manejo/recuperación establecidos (validados) | media | Presión de stakeholders, variabilidad climática |

META 3: RECUPERAR Y MANTENER LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE.

GRUPO 2

| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales/común y puntos de apalancamiento | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años) | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
|--|---|--|-------|--------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|------------------------------|------------------------|
| Controlar el esfuerzo pesquero | PT1, PT2 | Propuesta de medidas de ordenación | ambos | Organismo públicos competentes | medio | medio | si | N° de pesquerías con esfuerzo controlado | media | medio |
| Establecer medidas específicas para la recuperación de especies claves | PT2, PT1 y PC | Protocolos de rescate y liberación de especies claves Establecimiento de AMP Implementación de técnicas y dispositivos excluidores en las artes de pesca | ambos | Grupos de interés | alto | medio | si | Disminución de mortalidad de sp claves | alta | medio |
| Promover buenas prácticas de pesca y ambientales | PT2, PT1 y PC | Programa de educación ambiental Programa de difusión de buenas prácticas Implementación del código de conducta para la pesca responsable | ambos | Grupos de interés | medio | medio | no | | alta | bajo |
| Mejorar la | PT2, PT1 y | Artes de pesca | ambos | Grupos de | medio | medio | si | | media | medio |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------|-------------------------|-------|-------------------|-------|-------|----|-------------------------------|-------|-------|
| selectividad de los artes de pesca | PC | más selectivos | | interés | | | | | | |
| Promover la certificación de las pesquerías | PT!, PC | Pesquerías certificadas | ambos | Grupos de interés | medio | medio | no | N° de pesquerías certificadas | media | medio |

META 3: MANTENER Y RECUPERAR LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE.

GRUPO 3

| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años) | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos /incertidumbres |
|--|--|---|-------------------------|--|--------------------------------------|--|---|--|------------------------------|-------------------------|
| Incentivar la protección de aves, mamíferos y tortugas marinas | PT1 – CI2 IMP1, CI3 IMP 2, CI2 IMP3, CI3 Y 4 IMP3 | Elaboración y desarrollo de planes de acción para la protección | Binacional Chile y Perú | Autoridades involucradas Sector pesquero industrial, artesanal, sector industrial, sociedad | Bajo - medio | Corto - mediano | decretos | Estadística de mortalidad por especies /capacitación | baja | Indiferencia |
| Incrementar el conocimiento de las redes tróficas de los sistemas costeros | PT2 CR3 IMP2, CR5 IMP3 | Estudios, proyectos | Binacional Chile y Perú | Sector pesquero, universidades | medio | mediano | no | Investigaciones desarrolladas | media | Falta de financiamiento |

| META 4: DIVERSIFICAR LAS ACTIVIDADES Y CREAR NUEVAS OPORTUNIDADES PRODUCTIVAS PARA EL SECTOR PESQUERO, CON PERSONAS SOCIALMENTE ORGANIZADAS E INTEGRADAS. | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------|---|--------------------------------------|---|---|--|------------------------------|--|
| GRUPO 1 | | | | | | | | | | |
| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3 años y largo plazo > 5 años) | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/ incertidumbres |
| Diversificación de actividades | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Reorientación de agentes de la pesca hacia otras actividades de manera total o complementaria | ambos | Estado (institucionalidad), grupos de interés | Alto-medio | Largo plazo | Si | Número de agentes dedicados a otras actividades económicas, diferentes de la inicial | media | Resistencia al cambio (cultural), disponibilidad financiera, voluntad política |
| Diversificar la producción pesquera | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Desarrollo de productos con Valor agregado | ambos | Estado, grupos de interés (sector pesca) | medio | Largo plazo | Si (incentivos) | Número de productos/ empresas o grupos generadores de productos con valor agregado | Alta | Resistencia al cambio (cultural), financiamiento bancario restringido |
| Mejorar los canales de Comercialización | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Aumento de precio de primera venta | ambos | Estado (gobierno local/regional), agentes de la pesca | medio | mediano | NO | Mejora en el ingreso per cápita | media | Resistencia cultural, |
| Mejorar la accesibilidad a la información de precios | PT1, PT2 (impactos socioeconómicos) | Sistema de información público | ambos | Estado, Agentes de la pesca | bajo | corto | no | Población informada de los precios a nivel nacional | alta | --- |

| META 4: DIVERSIFICAR LAS ACTIVIDADES Y CREAR NUEVAS OPORTUNIDADES PRODUCTIVAS PARA EL SECTOR PESQUERO, CON PERSONAS SOCIALMENTE ORGANIZADAS E INTEGRADAS. | | | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------------|--|--------------------------------------|---|---|---------------------------------------|------------------------------|---|
| GRUPO 3 | | | | | | | | | | |
| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3 años, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años) | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
| Mejorar mecanismos para obtener capital de trabajo | No | Dinamizar la actividad. Inyectar dinero al sector artesanal | Binacional Chile y Perú | Sector pesquero artesanal Organizaciones que proporcionan fondos | Medio | mediano | no | Alto %de recuperacion del capital | Media - alta | Gasto de dinero del capital. morosidad |
| Aumento del valor agregado de recursos pesqueros | PT2 CR6 IMP5 | Certificación de la pesca, procesamiento otros | Binacional Chile y Perú | Sector pesquero artesanal, centro de investigación y desarrollo | Medio | Mediano | No | Numero de pymes creadas y funcionando | Media | medio |
| Diversificación y/o reconversión laboral que implique: otras pesquerías, acuicultura, procesamiento, turismo, entre otras | PT1 CR4 IMP4, CR2 IMP5 | Nuevas actividades productivas del sector pesquero artesanal | Binacional Chile y Peru | Sector pesquero artesanal, autoridades, organizaciones que proporcionan financiamiento | Medio | Mediano | Reforma a menor nivel productivo | Numero de empresas funcionado | alta | Indiferencia del sector, insuficiente recursos económicos o financieros |

Nota: el Grupo 2 no elaboró propuesta específica de opciones/alternativas para este meta y participó de la sesión plenaria en la que se revisaron las propuestas de opciones/alternativas elaboradas por los otros grupos.

| META 5: Contribuir a la Seguridad alimentaria de la población. | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------|---|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|------------------------|
| GRUPO 2 | | | | | | | | | | |
| Opción/alternativa | Vinculación con problemas transzonales/común y puntos de apalancamiento/ | Productos esperados | País | Actores involucrados | Costo aproximado (alto, medio, bajo) | Plazo requerido para su implementación (corto plazo: 1-3 años, mediano plazo 3-5 años y largo plazo > 5 años) | Reformas legales e institucionales necesarias | Indicadores de éxito | Prioridad: alta, media, baja | Riesgos/incertidumbres |
| Promover la seguridad alimentaria | PT2 | *Políticas orientadas a aumentar el consumo de productos del mar *Nuevos productos para consumo humano *Plan de marketing para aumentar el consumo de productos del mar | ambos | Organismo públicos competentes Grupos de interés | Alto | medio | No | *Número de consumidores *Aumento consumo per cápita *Número de productos nuevos | media | medio |

PARTICIPANTES DEL TALLER

Programa de Acción Estratégica (PAE) para el manejo coordinado y protección del Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt

1^{er} Taller PAE

Lima, Perú, Octubre de 2014

| Nombres y Apellidos | Institución |
|----------------------------|---|
| Claudio Bernal | IFOP |
| Betsabe Hurtado | DIRECTEMAR |
| Francisco Ponce | SUBPESCA |
| Mariano Gutierrez | GEF Humboldt |
| Jose Alvarez Alonso | Ministerio del Ambiente (MINAM) |
| Jorge Zuzunaga | IMARPE |
| Luis Clemente | Universidad Federico Villareal |
| Maria Elisa Arroyo | WWF - Chile |
| Cristóbal Hernandez | MINREL - DIMA |
| Paulo Rojas | SUBPESCA |
| Katherine Bernal | SUBPESCA |
| Elizabeth Palta | IFOP |
| Jorge Oliva | Centro Investigaciones Marinas Aplicadas (CIAM) |
| Eleuterio Yáñez | Pontificia Universidad Católica de Valparaíso |
| Adolfo Martinez | DICAPI |
| Justo Fuentes Moreno | FIUPAP |

| Rita Mamani | SERNANP - RNSIIPG |
|----------------------------|--------------------------------|
| Nombres y Apellidos | Institución |
| Laura Naranjo | GEF Humboldt |
| Ulises Munaylla | Sociedad Nacional de Pesquería |
| Mariano Valverde | SERNANP - RNSIIPG |
| Nancy Blas Luna | DICAPI |
| Ruben Canales Salvatierra | PRODUCE - DGP |
| David Hurtado Fudinaga | Ministerio RR.EE. - Peru |
| Frida Rodriguez | MINAM |
| Albertina Kameya | IMARPE |
| Michelle Graco | IMARPE |
| Arturo Gonzales | IMARPE |
| Juan Caceres | CONAPACH |
| Antonio Palma | SERNAPESCA |
| Rosa Zavala | PRODUCE |
| Jose Allemant | PRODUCE |
| Jorge Castillo | IFOP |
| Jose Barrios | CONFEPACH |
| Susana Rosales | PRODUCE |
| Andres Carsen | GEF Humboldt |
| Michael J. Akester | GEF Humboldt |

MINUTA DEL TALLER



Programa de Acción Estratégica (PAE) para el manejo coordinado y protección del Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt

1^{er} Taller PAE

Lima, Perú, 30 de octubre del 2014

En la Ciudad de Lima - Perú, como resultado del 1^{er} taller “**Programa de Acción Estratégica (PAE) para el manejo coordinado y protección del Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt**”, los participantes elaboraron una visión y 5 metas para el PAE, además de proponer un listado de opciones y alternativas para cada meta, siendo estas ordenadas en una matriz de opciones. Estas matrices serán el insumo de trabajo para el 2^{do} Taller PAE en el cual se definirán los objetivos y acciones que formaran parte del PAE, pudiendo algunas de las opciones/alternativas transformarse en objetivos o acciones.

VISIÓN

UN GEMCH SALUDABLE, PRODUCTIVO Y RESILIENTE, MEDIANTE UNA GESTIÓN CON ENFOQUE ECOSISTÉMICO QUE GARANTIZA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE SUS BIENES Y SERVICIOS EN BENEFICIO DE SUS PUEBLOS.

METAS

META 1: RECUPERAR Y MANTENER LOS NIVELES ÓPTIMOS POBLACIONALES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS CONSIDERANDO LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA MANTENIENDO LA SALUD Y PRODUCTIVIDAD DEL ECOSISTEMA.

META 2: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DEL ECOSISTEMA CONSIDERANDO EL MANEJO INTEGRADO DE LA ZONA COSTERA INCLUYENDO LAS CUENCAS ASOCIADAS.

META 3: RECUPERAR Y MANTENER LA BIODIVERSIDAD Y LAS REDES TRÓFICAS DE LOS SISTEMAS COSTEROS A NIVEL SOSTENIBLE.

META 4: DIVERSIFICAR LAS ACTIVIDADES Y CREAR NUEVAS OPORTUNIDADES PRODUCTIVAS PARA EL SECTOR PESQUERO, CON PERSONAS SOCIALMENTE ORGANIZADAS E INTEGRADAS.

Meta 5 CONTRIBUIR A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA POBLACIÓN.

Anexo 1: Firmas de participantes presentes durante el primer taller PAE 27-30.10.2014



Anexo 1: Firmas de participantes

Gintobal Hernández

Paulo Rojas J.

Betsabé Hurtado C.

Katherine Bernal

Michael Akeshe

Alejo Covales

LAURA NARANJO B

David Hurtado Fudinaga

JOSE ALVAREZ ALONSO

ELEUTERIO YÁÑEZ

JORGE ZUZUNAGA

JUICE CLEMENTE S

RUBEN CANALES S.

Mariano Gutiérrez T.

JUSTO Fuentes

JUAN CACOROS

José Benito T.

JORGE OLIVA LÓPEZ

Alberto Kamoya

Therisa Guise Araya

Elizabeth Pelto

Fecha: 30.10.2014

(E)

Antonio Palma Justroza

Josef castillo Pizarro

Claudio Bernabé Larroca

Francisco Ponce Mederos