



**INFORME FINAL
CORREGIDO**

Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas en la
Zona Común de Extracción de Ancud, X Región

FIP N° 2006-23 / Abril-2009



**INFORME FINAL
CORREGIDO**

**Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas en la
Zona Común de Extracción de Ancud, X Región**

FIP N° 2006-23 / Abril-2009

REQUIRENTE

FONDO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA

Presidente Consejo de Investigación Pesquera:
Jorge Chocair Santibáñez

EJECUTOR

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Jefe División Investigación Pesquera:
Mauricio Braun Alegría

Director Ejecutivo:
Mauricio Braun Alegría

JEFE DE PROYECTO

Luis Ariz Abarca



AUTORES

LUIS ARIZ A.

Coordinación General, Análisis,
Co-facilitador en Talleres

JORGE GONZÁLEZ Y.

Elaboración Propuesta de Plan de Manejo
Modelación, Planes de Ordenamiento
Co-facilitador en Talleres

VIVIAN PEZO E.

Coordinadora Ancud. Gestión organizacional
Planes de ordenamiento

RONALDO SAAVEDRA V.

Planificación y Programación de Talleres.
Técnicas y Herramientas Participativas.
Facilitador

DAGOBERTO SUBIABRE M.

Contacto con Organizaciones de Pescadores
Artesanales. Aplicación de encuestas.
Recabar información de campo. Apoyo en talleres

COLABORADORES

CARLOS CORTES S.

Administrador Base de Datos

ÁLVARO AGUILERA R.

Apoyo en SIG. Generación de Mapas

CECILIA CURNA C.

Apoyo a Gestión Organizacional

RAÚL RIQUELME E.

Apoyo en Actividades de Campo

MARCELO NILO G.

Análisis Plan de Manejo

MARCELA DÍAZ B.

Apoyo en Gestión Organizacional, 2007



RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento corresponde al Informe Final del proyecto FIP 2006-23 “Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud, X Región”, ejecutado por el Instituto de Fomento Pesquero. Este da cuenta de las actividades realizadas, así como también de los resultados del proyecto, cuyo objetivo general es “Implementar a nivel piloto un Plan de Manejo integral de las pesquerías bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud (ZCEA)”.

El Consejo Zonal de Pesca de la X y XI Región propuso que se incorporara un estudio en el programa de investigación del FIP para el año 2004, con el objetivo de “Proponer un programa o plan de administración y ordenamiento de las pesquerías bentónicas desarrolladas al interior de la Zona Común de Pesca de Ancud”. Los resultados se editaron el 2005 en el Informe Final del proyecto FIP 2004-14 “Ordenamiento de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud, X Región” y en esencia, señalaron que los problemas de la ZCEA no se reducían al conflicto por las áreas de manejo, sino a partir de esta realidad, surgía una problemática más compleja, relacionada con la actividad productiva de la zona, la escasez de recursos tradicionales, los problemas de contaminación de la bahía de Ancud, el excesivo número de pescadores artesanales de la zona, la carencia de asociatividad para comercializar y la falta de asignación de derechos de uso territorial, entre los más notorios.

Si bien el proyecto indicado, proporcionó el diagnóstico de los principales recursos bentónicos de la zona y propuso un plan de manejo para ellos, tomando en cuenta la participación de las organizaciones de pescadores, no contempló la aplicación de las recomendaciones de manejo para los recursos estudiados.



De acuerdo a lo señalado, la presente iniciativa recogió lo planteado en el Proyecto FIP 2004-14, orientado a implementar los procedimientos de manejo que se propusieron, con las modificaciones y adaptaciones, que detengan o reviertan el deterioro de las pesquerías de recursos bentónicos de la ZCEA.

A partir de noviembre de 2006, se inicia la ejecución de este proyecto, considerando como principales objetivos y tareas: a) Crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la ZCEA; b) Convocar y coordinar un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo; y, c) Operativizar el Plan de Manejo para la ZCEA.

Metodológicamente, en primer lugar se realizó una etapa de difusión, cuyo fuerte fue la realización de una reunión masiva, contacto con los medios de comunicación locales, con el fin de dar a conocer los alcances y propósitos del proyecto, así como también motivar a la comunidad a participar activamente de la ejecución y dar a conocer entre sus pares esta iniciativa; y en segundo lugar, se procedió con la realización de los talleres comprometidos.

Por otra parte, se dedicó una importante fracción de esfuerzos en detectar a la totalidad de los actores con intereses en la zona común de extracción de Ancud. Sin embargo, los dos primeros talleres fueron insuficientes para el objetivo planteado de conformar el CMP. La razón fue la baja respuesta de las organizaciones de pescadores artesanales a la convocatoria de estos eventos.

Lo señalado, motivó a replantear las actividades, procediendo a partir de abril de 2007, a desplegar una intensa campaña de difusión en la Comuna de Ancud, dirigidas a los actores relevantes para el proyecto. Por otra parte, se cambió el enfoque de la convocatoria, en un principio de amplio alcance a todas las organizaciones de pescadores artesanales de la comuna de Ancud, a una



convocatoria que asegurara la participación de aquellas organizaciones que efectivamente cuentan con socios con intereses en la ZCEA (que operen en actividad extractiva de recursos bentónicos, con uso de embarcaciones).

Luego de replanteadas las actividades del proyecto, los principales resultados logrados fueron los siguientes:

- ✓ Realización de siete talleres activo participativo, entre enero y octubre de 2008.
- ✓ Un total de 18 Organizaciones de Pescadores Artesanales (alternadas) de la Comuna de Ancud, se involucraron en el desarrollo y ejecución del Proyecto “Plan de manejo de las pesquerías bentónicas en la zona común de extracción de Ancud, X Región” y participaron activamente del desarrollo de un total de 40 horas de taller.
- ✓ Entidades Públicas y Pescadores Artesanales constituyen de consenso y en forma participativa el Comité de Manejo Pesquero para la ZCEA.
- ✓ Pescadores Artesanales en representación de sus organizaciones fijan objetivos y actividades preliminares para el CMP, determinando una priorización de ellas, su ejecución y tratamiento.
- ✓ Pescadores y entidades públicas definen una estructura operativa para el Comité de Manejo Pesquero.
- ✓ Grupo participante concuerdan los miembros específicos que conformarían el Comité Técnico Asesor al Comité de Manejo Pesquero.
- ✓ El equipo de trabajo y participantes del proyecto lograron una difusión amplia del proyecto en la Comuna y en especial con los actores más cercanos al proyecto utilizando diferentes medios de comunicación (radio, TV, trípticos, foros, notas de prensa, afiches, reuniones y comunicación personalizada).
- ✓ Participantes del CMP definen con fundamentos los participantes del GTA quienes aportan una visión biológico pesquera respecto del manejo de la ZCEA.



- ✓ Se efectuaron 3 reuniones interactivas con el GTA con la participación de 8 profesionales de diferentes entidades convocadas.
- ✓ CMP y GTA participan en la construcción de reglamentos internos.
- ✓ IFOP pone a disposición de los integrantes del Comité de manejo Pesquero y del Grupo Técnico Asesor, la información pertinente a los temas tratados cimentando con ello la base de participación.
- ✓ IFOP propone un Plan de Manejo para la ZCEA, a partir de los aportes emanados de los talleres participativos, análisis de la información de la Fase I del proyecto y la recabada en la Fase II, más el aporte del GTA.
- ✓ La propuesta de Plan de Manejo para la ZCEA es aprobada por el CMP.



ÍNDICE GENERAL

	Página
RESUMEN EJECUTIVO	i
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE FIGURAS	ix
ÍNDICE TABLAS	xi
ÍNDICE ANEXOS	xii
1. OBJETIVO GENERAL	1
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3. ANTECEDENTES.....	2
3.1 Antecedentes Generales	2
3.2 Antecedentes relevantes del estudio FIP N° 2004-14.....	4
3.2.1 Usuarios y dimensión del esfuerzo de pesca para las principales pesquerías bentónicas desarrolladas actualmente en la ZCEA	5
3.2.2 Características relevantes de las capturas para las principales pesquerías bentónicas desarrolladas actualmente en la ZCEA	7
3.2.3 Características biológicas de las especies que sustentan las principales pesquerías bentónicas en la ZCEA	9
3.2.4 Nivel organizacional de las agrupaciones de pescadores Artesanales que participan en la ZCEA.....	12
3.3 Antecedentes respecto a la propuesta inicial de plan de Manejo	14
3.3.1 Propuesta de ordenamiento para las pesquerías bentónicas de la ZCEA.....	15



4.	METODOLOGÍA	22
4.1.	Aspectos Generales.....	22
4.1.1	Enfoque Metodológico	22
4.1.2	Enfoque del Método.....	23
4.1.3	Cobertura geográfica del proyecto.....	27
4.1.4	Aspectos normativos e institucionales	27
4.1.5	Gestión del proyecto	29
4.2	Objetivo 1. Crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la ZCEA.....	31
4.2.1	Proceso de creación del CMP, Año 2007	31
4.2.1.1	Identificación y selección de actores	31
4.2.1.2	Reunión de Difusión.....	33
4.2.1.3	Primer Taller Año 2007	35
4.2.1.4	Segundo Taller Año 2007	38
4.2.2	Proceso de creación del CMP, Año 2008	40
4.2.2.1	Selección de los actores relevantes	40
4.2.2.2	Planificación de los Talleres Participativos	43
4.2.2.3	Primer Taller Año 2008 (04/01/08).....	44
4.2.2.4	Segundo Taller Año 2008 (18/01/08).....	44
4.2.2.5	Tercer Taller Año 2008 (03/04/08).....	49
4.2.2.6	Cuarto Taller Año 2008 (29/04/08)	49
4.2.2.7	Quinto Taller Año 2008 (18/07/08).....	49
4.2.2.8	Sexto Taller Año 2008 (18/07/08)	56
4.2.2.9	Séptimo Taller Año 2008 (24/10/08)	56
4.3	Objetivo 2. Convocar y coordinar un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo	61
4.3.1	Proceso de creación del GTA	61
4.3.2	Reuniones de trabajo con el GTA.....	61
4.4	Objetivo 3. Operativizar el Plan de Manejo para la ZCEA	62
4.4.1	Análisis del Plan de manejo propuesto en la Fase I (FIP 2004-14)	62
4.4.2	Aplicación de encuesta	62



4.4.3	Trabajo en talleres	63
4.4.4	Información complementaria	64
4.4.5	Formulación del Plan de Manejo de la ZCEA	65
4.5	Objetivo 4. Financiar la puesta en marcha y operación del CMP y GTA.....	65
5.	RESULTADOS	66
5.1	Objetivo 1. Crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la ZCEA.....	66
5.2	Objetivo 2. Convocar y coordinar un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo	92
5.3	Objetivo 3. Operativizar el Plan de Manejo para la ZCEA	98
5.3.1	Análisis de la Propuesta de Ordenamiento para las Pesquerías Bentónicas de la ZCEA.....	99
5.3.1.1	Asociación de las principales pesquerías bentónicas desarrolladas actualmente en la ZCEA	99
5.3.1.2	Principales indicadores de desempeño de las pesquerías seleccionadas para la ZCEA.....	103
5.3.1.3	Componente espacial asociado a las pesquerías seleccionadas para la ZCEA	109
5.3.1.4	Enfoque metodológico para abordar un Plan de manejo y ordenamiento piloto para la ZCEA.....	111
5.3.2.	Percepción de los pescadores respecto a medidas de ordenamiento de la ZCEA.....	115
5.3.3.	Plan de Manejo de la ZCEA	118
5.4	Objetivo 4. Financiar la puesta en marcha y operación del CMP y GTA	119
6.	DISCUSIÓN	120
6.1	Respecto a la conformación de la Institucionalidad Pesquera	120
6.2	Respecto al Plan de Manejo	129



7.	CONCLUSIONES	133
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135

ANEXOS

- Anexo 1.** Informe de Gestión.
- Anexo 2.** Trípticos y Afiche de Difusión del Proyecto.
- Anexo 3.** Encuesta aplicada en el Taller del 27/03/07.
- Anexo 4.** Ubicación Procedencias, Distribución de Recursos y Propuesta para el Uso Espacial de Datos Biológicos Pesqueros.
- Anexo 5.** Reporte de Reporte de la Reunión de Difusión del 15/enero/07.
- Anexo 6.** Reporte del Taller del 19/enero/07.
- Anexo 7.** Reporte del Taller del 27/marzo/07.
- Anexo 8.** Reporte del Taller del 04/enero/08.
- Anexo 9.** Reporte del Taller del 18/enero/08.
- Anexo 10.** Reporte del Taller del 03/abril/08.
- Anexo 11.** Reporte del Taller del 29/abril/08.
- Anexo 12.** Reporte del Taller del 18/julio/08.
- Anexo 13.** Reporte del Taller del 23/septiembre/08.
- Anexo 14.** Reporte del Taller del 24/octubre/08.
- Anexo 15.** Reportes de Reuniones del GTA.
- Anexo 16.** Reglamentos Internos.
- Anexo 17.** Plan de Manejo para la ZCEA.
- Anexo 18.** Registro fotográfico de actividades desarrolladas en Talleres
- Anexo 19.** Asignación de Personal Profesional y Técnico (HH) Proyecto FIP N° 2006-23.
- Anexo 20.** CD contiene: Base Datos Proyecto FIP N° 2006-23.



ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Contribución de los recursos al desembarque de la flota en la ZCEA para el período 1991 – 2004.
- Figura 2.** Número de buzos totales en la ZCEA para el período 1991 – 2004, indicando el número de buzos que concentran el 80% de la actividad, y su índice de actividad en la pesquería bentónica (Buzo80%/BuzoTotal).
- Figura 3.** Desembarque total de recursos bentónicos en la ZCEA para el período 1991 – 2004 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).
- Figura 4.** Desembarques totales de los recursos bentónicos Almeja (*Venus antiqua*) y culengue (*Gari solida*) provenientes de la ZCEA, para el período 1991 - 2004. El área achurada corresponde a la suma de los desembarques de ambas especies. (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).
- Figura 5.** Estados de madurez macroscópica para los recursos almeja, huego y culengue; % de frondas reproductivas en algas y proporción de hembras ovíferas de jaibas.
- Figura 6.** Sectores establecidos como zonas de reclutamiento de los recursos bentónicos en la ZCEA.
- Figura 7.** Índice de Condición Organizacional estimado para 22 organizaciones de la ZCEA, el valor 9 corresponde al óptimo.
- Figura 8.** Frecuencia en número, de Organizaciones de la ZCEA, según ICO obtenido.
- Figura 9.** Recursos explotados y cluster de asociación de recursos por 32 organizaciones de pescadores que operan en la ZCEA.



Figura 10. Áreas de procedencias de pesca y cluster de asociación de organizaciones en función de los 16 recursos explotados en la ZCEA.

Figura 11. Principales indicadores de la pesquería del recurso almeja en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

Figura 12. Principales indicadores de la pesquería del recurso huepo en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

Figura 13. Principales indicadores de la pesquería del recurso culengue en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

Figura 14. Principales indicadores de la pesquería del recurso luga roja en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

Figura 15. Zonificación actual de la ZCEA indicando las principales procedencias de pesca para los recursos bivalvos.



ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1.** Organizaciones representadas en el Taller del 23/03/07
- Tabla 2.** Cargo que desempeñan los dirigentes de las organizaciones representadas en el Taller del 23/03/07
- Tabla 3.** Sectores que representan los dirigentes de pescadores asistentes al Taller del 23/03/07
- Tabla 4.** Recursos explotados por los socios de las organizaciones representadas en el Taller del 23/03/07
- Tabla 5.** ¿Como cree Ud. que puede organizarse de mejor manera el trabajo de los pescadores artesanales en la ZCEA?
- Tabla 6.** ¿Cuál debiera ser el trabajo de un Comité de Manejo Pesquero?
- Tabla 7.** ¿Quiénes deberían ser miembros del Comité de Manejo Pesquero?
- Tabla 8.** ¿Que acciones es necesario llevar a cabo en la Bahía de Ancud?
- Tabla 9.:** Participante del Taller del 04/01/08
- Tabla 10.** Participantes del Taller del 18/01/08
- Tabla 11.** Participantes del Taller del 03/04/08
- Tabla 12.** Integrantes del Comité de Manejo Pesquero
- Tabla 13.** Participantes del Taller del 29/04/08
- Tabla 14.** Participantes del Taller del 18/07/08
- Tabla 15.** Participantes del Taller del 23/09/08
- Tabla 16.** Participantes del Taller del 24/10/08
- Tabla 17.** Integrantes para el Grupo Técnico Asesor
- Tabla 18.** Participantes en la Primera Reunión del GTA
- Tabla 19.** Participantes en la Segunda Reunión del GTA
- Tabla 20.** Participantes en la Tercera Reunión del GTA



ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo 1.** Informe de Gestión
- Anexo 2.** Trípticos y Afiche de Difusión del Proyecto
- Anexo 3.** Encuesta aplicada en el Taller del 27/03/07
- Anexo 4.** Ubicación Procedencias, Distribución de Recursos y Propuesta para el Uso Espacial de Datos Biológicos Pesqueros
- Anexo 5.** Reporte de Reporte de la Reunión de Difusión del 15/enero/07
- Anexo 6.** Reporte del Taller del 19/enero/07
- Anexo 7.** Reporte del Taller del 27/marzo/07
- Anexo 8.** Reporte del Taller del 04/enero/08
- Anexo 9** Reporte del Taller del 18/enero/08
- Anexo 10.** Reporte del Taller del 03/abril/08
- Anexo 11.** Reporte del Taller del 29/abril/08
- Anexo 12.** Reporte del Taller del 18/julio/08
- Anexo 13.** Reporte del Taller del 23/septiembre/08
- Anexo 14.** Reporte del Taller del 24/octubre/08
- Anexo 15.** Reportes de Reuniones del GTA
- Anexo 16.** Reglamentos Internos
- Anexo 17.** Plan de Manejo para la ZCEA
- Anexo 18.** Registro fotográfico de actividades desarrolladas en Talleres
- Anexo 19.** Asignación de Personal Profesional y Técnico (HH).
- Anexo 20.** Base Datos Proyecto FIP 2006-23



1. OBJETIVO GENERAL

Implementar a nivel piloto un Plan de Manejo integral de las pesquerías bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud (ZCEA).

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.1** Crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la ZCEA.
- 2.2** Convocar y coordinar un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo.
- 2.3** Operativizar el Plan de Manejo para la ZCEA.
- 2.4** Financiar la puesta en marcha y operación del CMP y GTA.



3. ANTECEDENTES

3.1 Antecedentes Generales

En la X Región, el proceso de implementación de las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (AMERB) se inició el año 2000, siguiendo el modelo desarrollado a partir de la experiencia de la zona centro – norte de Chile. Este modelo se basa en la asignación de porciones de mar a organizaciones de pescadores artesanales en base a demanda, prescindiendo de procedimientos que resguarden la equidad en el acceso y asignación de los sectores a lo largo de la costa. Esta situación en el sector centro-norte de Chile no estuvo exenta de dificultades; no obstante, dadas las características de una costa lineal y una distribución de asentamientos de pescadores a lo largo de ésta con baja sobreposición de áreas de pesca comunes, facilitó el proceso. Esta condición difiere fuertemente en la zona sur de Chile, la cual en este sistema carente de procedimientos formales de acceso y asignación de las zonas destinadas a AMERB, implicó que en la zona de Ancud, algunas organizaciones mejor informadas solicitaran áreas al interior de la bahía de Ancud y de bahía Guapacho, sector denominado *Zona Común de Extracción de Ancud* (ZCEA); y otras, quedarán excluidas. Esta situación generó un conflicto entre ambos grupos de organizaciones.

Este conflicto se disipó gracias a la intervención del Arzobispado de Ancud y a la madurez de los dirigentes de dichas organizaciones de pescadores artesanales, estableciéndose un acuerdo entre las partes, con arbitrio de las autoridades regionales (Intendente, Director Zonal de Pesca y SEREMI de Economía). Este acuerdo quedó plasmado en el documento denominado: “*Acuerdo de áreas de manejo Comuna de Ancud*”, firmado con fecha 19 de junio de 2003.



Sumado a lo anterior, el Consejo Zonal de Pesca de las regiones X y XI, propuso al Consejo de Investigación Pesquera que se incorporara un proyecto en el programa de investigación del FIP para el año 2004, con el propósito de “Proponer un programa o plan de administración y ordenamiento de las pesquerías bentónicas desarrolladas al interior de la Zona Común de Pesca de Ancud”, correspondiente al proyecto FIP N° 2004-14. Los resultados de este proyecto indican que los problemas de la ZCEA no se reducen sólo al conflicto por las áreas de manejo, sino que existe una situación más compleja, relacionada con la actividad productiva de la zona, la escasez de recursos tradicionales, los problemas de contaminación de la bahía de Ancud, el excesivo número de pescadores artesanales en la zona, la falta de asociatividad para comercializar y la falta de asignación de derechos de uso territorial, entre los más notorios.

Si bien el proyecto indicado anteriormente, proporcionó el diagnóstico de los principales recursos de la zona y propuso un plan de manejo para ellos, tomando en cuenta la participación de las principales organizaciones de pescadores, no contempló la fase de implementación de las recomendaciones de manejo para la zona de estudio.

En este contexto, el Consejo de Investigación Pesquera, teniendo presente lo informado por la Subsecretaría de Pesca y las necesidades de investigación sectorial, decidió incluir el presente proyecto en el programa de investigación pesquera del año 2006, correspondiendo a una segunda fase del FIP 2004-14, teniendo como propósito recoger lo planteado en dicho Proyecto e implementar los procedimientos de manejo propuestos, con las modificaciones y adaptaciones que se requieran para iniciar un procedimiento de manejo que detenga o revierta el deterioro de las pesquerías de recursos bentónicos de la ZCEA.



3.2 Antecedentes relevantes del estudio FIP N° 2004-14

El propósito general del proyecto FIP 2004-14, ejecutado por el Instituto de Fomento Pesquero, fue diseñar y formular un plan de ordenamiento de las pesquerías bentónicas que existen al interior de las bahías de Ancud y Guapacho, sector denominado: *Zona Común de Pesca de Ancud – ZCPA* (ahora denominado Zona Común de Extracción de Ancud - ZCEA), la cual fue establecida por acuerdo de las organizaciones de pescadores con base en Ancud y las autoridades locales, encabezadas por el Director Zonal de Pesca.

Este proyecto se centró en tres aspectos fundamentales: i) recopilar la información disponible y levantar el conocimiento local existente de las pesquerías al interior de la ZCEA, ii) muestrear las variables bio-pesqueras y socio-económicas pertinentes a la ZCEA y, iii) formular un plan de ordenamiento de la ZCEA, sobre la base de los datos recopilados y los resultados de los talleres participativos de discusión y trabajos ejecutados en conjunto con los dirigentes de las organizaciones de pescadores interesadas en utilizar la ZCEA.

Los resultados del proyecto permitieron configurar un cuadro preliminar de la situación bio-pesquera y socio-económica de la ZCEA. Cabe señalar que el proyecto se enfrentó a dos desafíos inéditos respecto a la formulación de un Plan de Ordenamiento¹: i) El plan de ordenamiento debió formularse para pesquerías multiespecíficas en una amplia cobertura geográfica, lo cual no tiene precedentes a nivel nacional y las experiencias en el ámbito internacional son escasas; no

¹ En Chile sólo existe la experiencia asociada al Plan de Manejo de las pesquerías bentónicas en la zona contigua de las regiones X y XI (COZOPE X-XI Regiones; Moreno *et al.*, en prensa). En cuanto al manejo multiespecífico, no se conocen estudios desarrollados a nivel nacional; y a nivel mundial, sólo se mencionan estudios diagnósticos en pesquerías bentónicas multiespecíficas, pero no se especifican planes de manejo diseñados o implementados en esos casos.



existiendo estudios que involucren a más de 2 ó 3 recursos simultáneamente y ii) El segundo aspecto inédito, se relaciona con el Plan de Ordenamiento, para cuya viabilidad – una vez que se implemente – se requerirá la instalación de una estructura de manejo (institucionalidad) sin precedentes, la cual será necesario diseñar, construir y poner en marcha (Jerez *et al.*, 2006).

3.2.1 Usuarios y dimensión del esfuerzo de pesca para las principales pesquerías bentónicas desarrolladas actualmente en la ZCEA

En el plano bío-pesquero, el estudio determinó que los pescadores artesanales se concentran en 4 recursos, de un total de 19 posibles de extraer (**Figura 1**). Estos 4 recursos corresponden a: almeja (*Venus antiqua*), culengue (*Gari solida*), jaiba (extraída mediante buceo y trampas) y huepo (*Ensis macha*). El número total de usuarios operativos en la ZCEA alcanza a las 1.233 personas registradas en el período enero a mayo de 2005 (**Figura 2**). De éstos el 44% opera desde el puerto de Ancud; 22% de Quetalmahue; y, 19% de Pudeto. El 8% restante lo hace desde los puertos de Playa Chaumán, Yuste y Caulín.

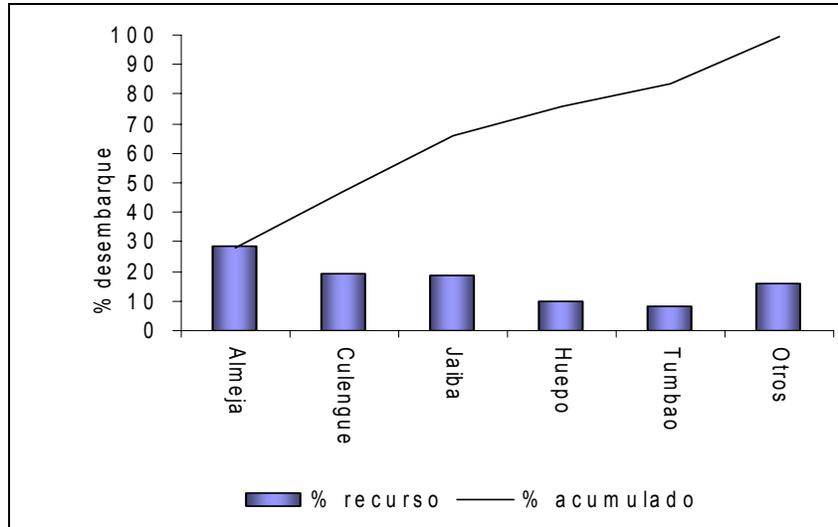


Figura 1. Contribuci3n de los recursos al desembarque de la flota en la ZCEA para el per3odo 1991 – 2004.

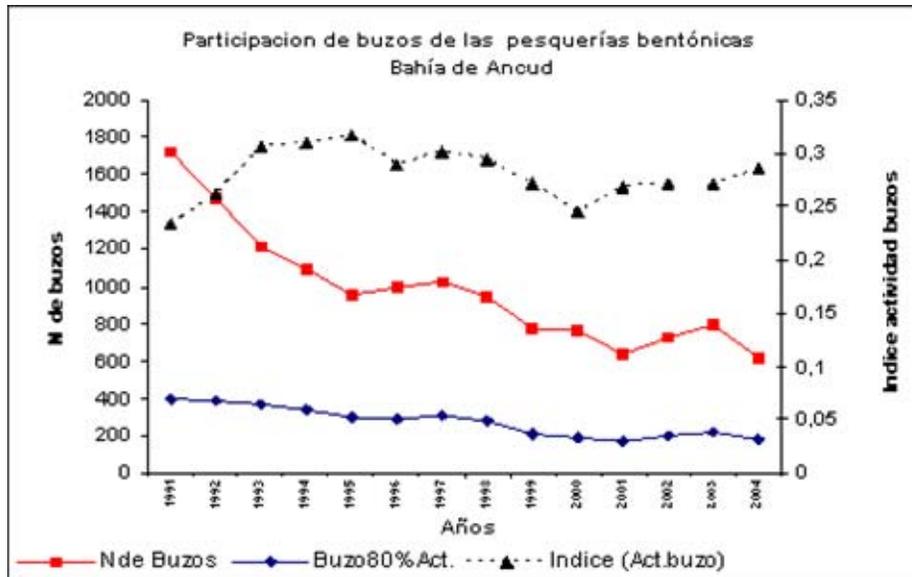


Figura 2. N3mero de buzos totales en la ZCEA para el per3odo 1991 – 2004, indicando el n3mero de buzos que concentran el 80% de la actividad, y su 3ndice de actividad en la pesquer3a bent3nica ($Buzo_{80\%}/Buzo_{Total}$).



3.2.2 Características relevantes de las capturas para las principales pesquerías bentónicas desarrolladas actualmente en la ZCEA

La base histórica de desembarques (14 años, desde 1991 a 2004) muestra que el desembarque total tuvo una fuerte caída entre los años 1991 y 1993, bajando desde más de 8.000 t a cerca de 3.000 t; en el período comprendido entre 1993 a 2004, los desembarques totales han fluctuado entre las 2.000 y 4.000 t (**Figura 3**).

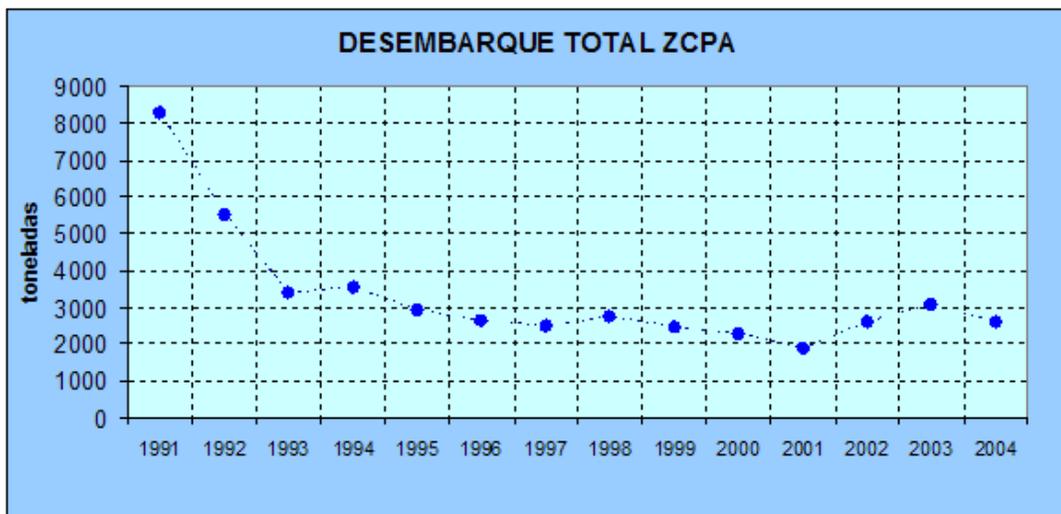


Figura 3. Desembarque total de recursos bentónicos en la ZCEA para el período 1991 – 2004 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP)

Los principales recursos, representados por almeja y culengue, han venido descendiendo paulatinamente desde las 3.500 t en 1991, a menos de 900 t en el año 2001. Desde el 2001 a la fecha, los desembarques han mostrado una leve recuperación representada principalmente por la almeja (**Figura 4**). Junto con lo anterior, el aumento del precio en playa ha generado una tendencia positiva en los ingresos totales de los pescadores entre el 2000 y el 2005. Los datos muestran que los niveles de ingresos generados en la ZCEA varían según el oficio ejercido por los pescadores; así, los buzos alcanzan ingresos mensuales iguales o superiores a



\$210.000 hasta valores menores a \$111.000, para tripulantes y orilleros. Dichos ingresos se complementan con otras actividades (agrícolas, de servicio) y con el trabajo extractivo fuera de la ZCEA.

El resto de los recursos ha mostrado variadas tendencias, lo cual puede ser explicado fundamentalmente por la diversidad en la demanda de ítems distintos a los tradicionales. Cabe destacar la situación del recurso huepo, el cual ha mostrado en los últimos años una recuperación de sus niveles de desembarque.

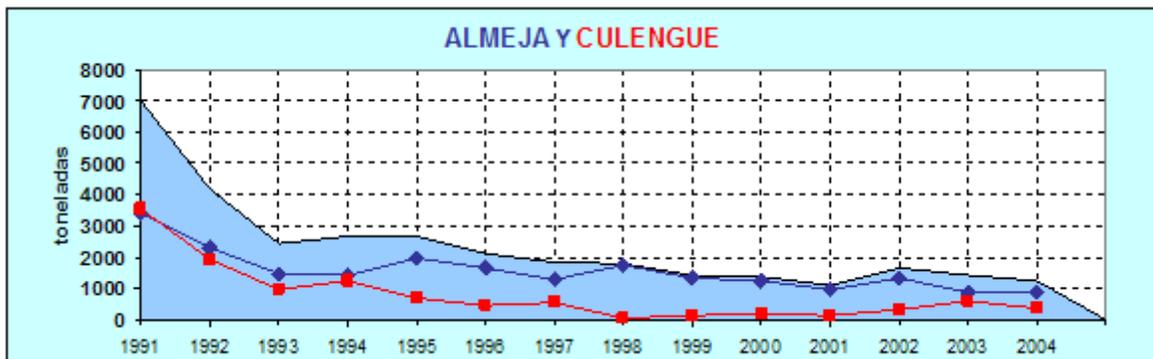


Figura 4. Desembarques totales de los recursos bentónicos Almeja (*Venus antiqua*) y culengue (*Gari solida*) provenientes de la ZCEA, para el período 1991 - 2004. El área achurada corresponde a la suma de los desembarques de ambas especies. (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

En la serie temporal disponible, la información analizada en el marco del proyecto FIP 2004-14 señala que el número de procedencias del desembarque en la serie temporal disponible ha mostrado una tendencia decreciente, al mismo tiempo que ha aumentado el número de recursos bentónicos explotados. Lo cual implica una diversificación productiva de la ZCEA en el tiempo. Lo anterior también se manifiesta en el incremento del esfuerzo pesquero, medido en número de viajes y horas de buceo, lo cual se ha traducido en un decrecimiento de los rendimientos pesqueros de los principales recursos observados en los últimos cinco años.



3.2.3 Características biológicas de las especies que sustentan las principales pesquerías bentónicas en la ZCEA

Con relación a las variables morfométricas de las tallas y pesos de la almeja, en el proyecto FIP 2004-47 se determinó que no hay evidencia notable que indique un deterioro de las estructuras poblacionales. La serie temporal ha permitido observar un proceso cíclico de aumento y disminución del peso medio de la almeja, en función de las estaciones del año, bajando en los meses de primavera al verano y subiendo del otoño al invierno.

En el mismo estudio se monitorearon los estados de madurez macroscópicos para tres recursos: almeja, culengue y huego. Los dos primeros mostraron una alta proporción de ejemplares maduros en los meses de octubre y noviembre de 2004; sin embargo, el recurso huego no mostró un comportamiento similar para el mes de octubre. En el caso de los crustáceos, para los cuales sólo se dispone de la base histórica de datos IFOP, se observó una clara tendencia a encontrar hembras ovíferas en los meses de invierno, los cuales eclosionan hacia primavera y principios de verano. La mayor parte del año, predominan los machos, excepto en verano. Por su parte, las algas muestran estructuras reproductivas en todos los meses muestreados, donde predominan las frondas cistocárpicas y vegetativas (**Figura 5**).

Las zonas de reclutamiento o presencia de juveniles de los principales recursos están asociadas a lugares cercanos a la costa y con baja dinámica de efectos del oleaje y corrientes marinas. Se identificaron zonas de reclutamiento para 6 especies de moluscos (Almeja, culengue, tumbao, huego, taquilla y ostra) (**Figura 6**).

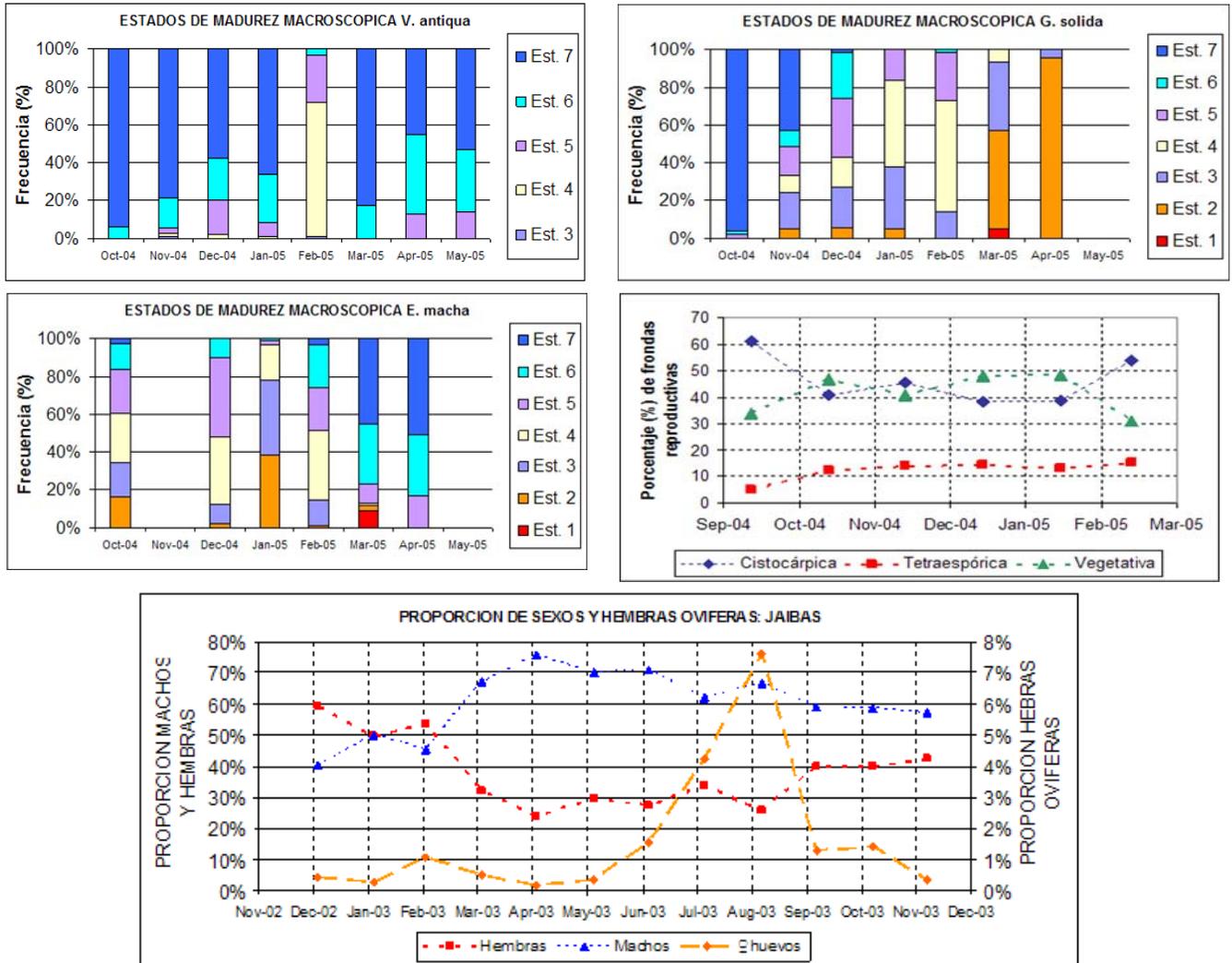


Figura 5. Estados de madurez macrosc3pica para los recursos almeja, huego y culengue; % de frondas reproductivas en algas y proporci3n de hembras oviferas de jaibas.

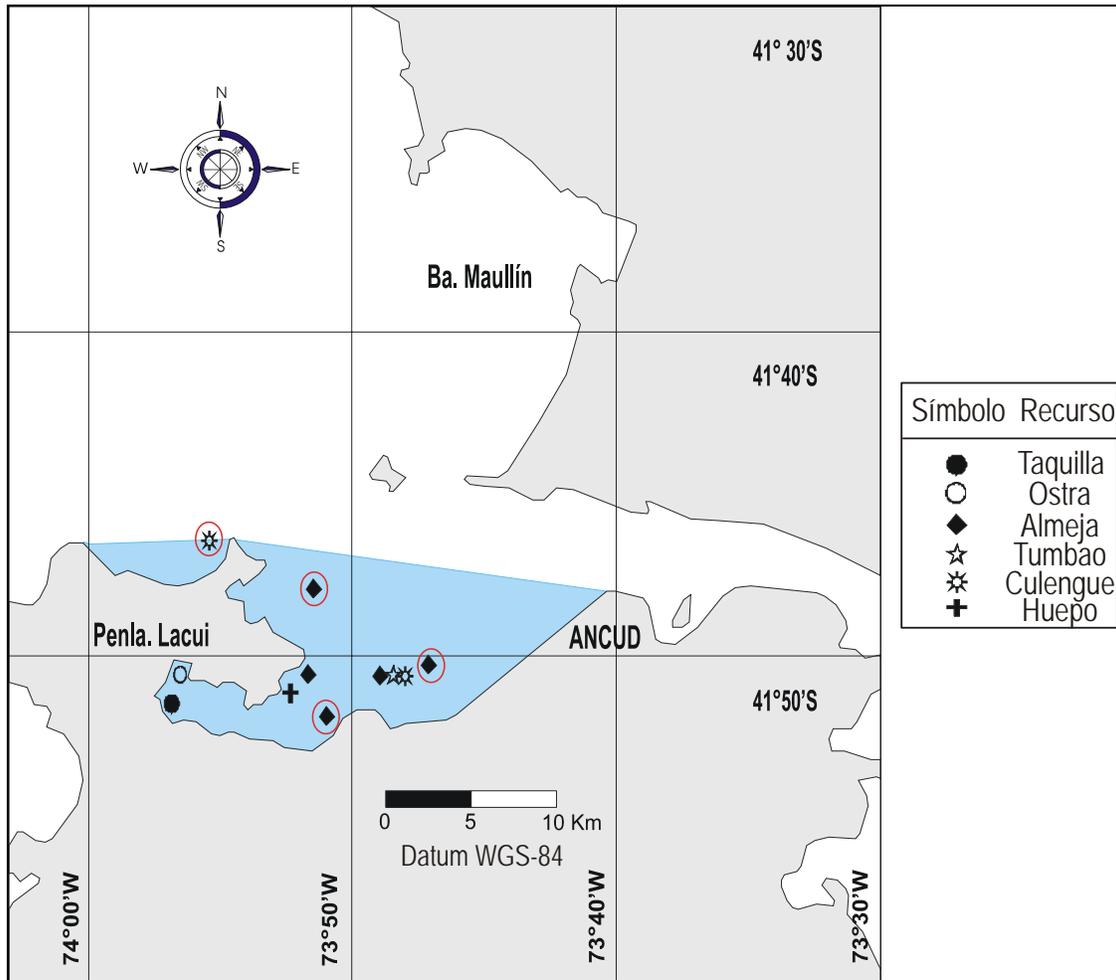


Figura 6. Sectores establecidos como zonas de reclutamiento de los recursos bent3nicos en la ZCEA.



3.2.4 Nivel organizacional de las agrupaciones de pescadores artesanales que participan en la ZCEA

En la ZCEA los pescadores artesanales están organizados en 3 federaciones de pescadores y 38 organizaciones de base afiliadas con intereses en la ZCEA. La mayor es la CONFEPICH con 22 organizaciones, seguida de la Federación Provincial de Chiloé con 11 y la Federación Metalqui con 2; y existen 3 organizaciones de base no afiliadas, sumados a un número indeterminado de pescadores no afiliados a ninguna organización. Del total de organizaciones estudiadas, 33% están compuestas por hombres y mujeres y un 5% está formada exclusivamente por mujeres.

La cantidad total de pescadores que opera en la ZCEA no ha sido determinada totalmente, debido a dificultades de tipo logístico; no obstante, los registros de IFOP dan cuenta de un total de 1.233 mariscadores y buzos operativos. Al ser contrastados estos registros de IFOP con los del SERNAPesca, se obtuvo que sólo 323 personas de este listado contaban con su respectivo RPA.

En cuanto al nivel organizacional de los pescadores, éste fue dimensionado a través de la estimación del Índice de Condición Organizacional (ICO), el cual mostró un comportamiento diverso (**Figura 7**).



Figura 7. Índice de Condición Organizacional estimado para 22 organizaciones de la ZCEA, el valor 9 corresponde al óptimo.

Este índice, considera un completo set de información, compuesto por siete factores fundamentales: i) Definiciones estratégicas, ii) Funcionamiento organizacional, iii) Sensibilidad al entorno, iv) Gestión personal, v) Ámbito personal de interacción, vi) Gestión de procesos y vii) Aptitud para posicionarse en el mercado.

Del total de organizaciones evaluadas, sólo dos presentaron una condición de desarrollo adecuada ($ICO \geq 7$), la mayor parte – catorce organizaciones - presentó un desarrollo medio ($3 < ICO < 7$) y seis un nivel de desarrollo bajo ($ICO \leq 3$) (**Figura 8**).

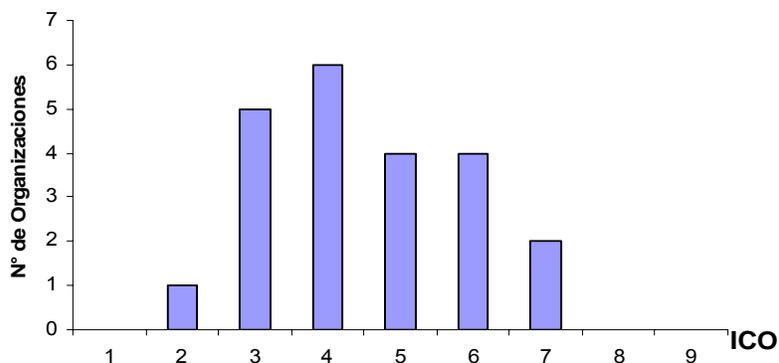


Figura 8. Frecuencia en número, de Organizaciones de la ZCEA, según ICO obtenido.



3.3 Antecedentes respecto a la propuesta inicial de plan de manejo

En el marco del Proyecto FIP “Ordenamiento de las pesquerías bentónicas de la zona común de pesca de la comuna de Ancud, X Región” (Jerez *et. al.*, 2006), se abordó la problemática pesquera asociada a las actividades extractivas en la zona Ancud, lo cual derivó en una Propuesta de un programa o plan de administración y ordenamiento de las pesquerías bentónicas desarrolladas al interior de la Zona Común de Pesca de Ancud”. Esta propuesta recogió, en su momento, los principales conflictos de la ZCEA; 1) asignación y exclusión de organizaciones de pescadores en función de las áreas de manejo 2) baja actividad productiva producto del agotamiento de los recursos tradicionales 3) un número de pescadores artesanales superior a la capacidad actual de la bahía 4) baja organización entre las distintas organizaciones bases, 5) baja asociatividad para comercializar, y 6) baja planificación espacial de la actividad, entre los más relevantes..

En este marco el presente proyecto, dentro de sus objetivos específicos, tiene el propósito de operativizar un plan de manejo para la ZCEA, de acuerdo a lo planteado en el proyecto anterior, en función de la implementación de procedimientos de manejo, con las modificaciones y adaptaciones necesarias de acuerdo a la situación actual, con el objetivo de iniciar un proceso de ordenamiento y manejo que permita revertir el deterioro de las pesquerías de recursos bentónicos de la ZCEA.

Se entiende, que el proceso anterior está supeditado a la existencia de una orgánica institucional que considere la conformación de un comité de manejo pesquero (CMP) que actué como referente para la toma de decisiones, apoyado de un grupo técnico asesor (GTA) que permita materializar acciones de manejo para el logro de los objetivos establecidos para la ordenación y manejo de la ZCEA.



3.3.1 Propuesta de ordenamiento para las pesquerías bentónicas de la ZCEA

De acuerdo a lo planteado en el Informe final del proyecto FIP 2004-14, la operativización de la propuesta de ordenamiento para las pesquerías bentónicas de la ZCEA se fundamentaría en la conformación de un Comité Técnico-Administrativo. Dentro de los aspectos críticos se reconoció la necesidad de lograr una participación efectiva de los distintos actores asociados a la ZCEA, de forma de garantizar la viabilidad y continuidad al proceso de ordenamiento que se requiere para sustentar la actividad extractiva bentónica desarrollada en esta zona.

El Plan de Ordenamiento propuesto en el proyecto FIP 2004-14 corresponde al siguiente:

PROPUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO

Objetivo General

Implementar un Plan de ordenamiento participativo, que asegure la explotación sustentable de las principales pesquerías bentónicas de la ZCEA.

Objetivos Específicos

- Generar una institucionalidad técnico – administrativa con la participación activa de organizaciones de pescadores de la ZCEA, la autoridad pesquera y un equipo técnico asesor, que debiera considerar a un comité de manejo pesquero (CMP) y un grupo técnico asesorar (GTA).



- Aumentar los niveles productivos de las principales pesquerías bentónicas, a través de medidas de manejo y actividades de repoblación.
- Nivelar la condición organizacional de los pescadores vinculadas a la ZCEA.

Metas

- Contar con una instancia de gestión técnica – administrativa para las pesquerías bentónicas de la ZCEA, basada en un proceso decisonal, participativo y adaptativo que permita la sustentabilidad y gobernabilidad de la actividad.
- Cerrar el acceso a las pesquerías de almeja y culengue.
- Contar con un plan de ordenamiento sobre la base de criterios de explotación sustentable y espacialmente explícitos, de acuerdo al reconocimiento de oficios pesqueros.
- Instaurar áreas de manejo para los recursos huepo y lugas.
- Contar con un programa de repoblación para los recursos huepo y lugas.
- Contar con un programa de capacitación y entrenamiento de los usuarios, orientada a mejorar la autogestión y contribuir a su empoderamiento.

Acciones

- Conformar un Comité Técnico-Administrativo (CTA), compuesto por dirigentes de las organizaciones de pescadores que operan en la ZCEA, organismos estatales involucrados (*i.e.* Subsecretaría de Pesca, SERNAPesca y Consejo Zonal de Pesca) e instituciones de investigación pesquera (IFOP).



Las siguientes acciones se deberían realizar previo acuerdo del CTA:

- Solicitud de resolución de la Subsecretaría de Pesca que decrete veda total por 3 años para los recursos almeja y culengue para la ZCEA, sobre la base de los antecedentes bío-pesqueros.
- Solicitud de Pesca de Investigación para los recursos almeja y culengue, que permita identificar a los usuarios de estas pesquerías en la ZCEA, mediante el cierre de acceso y la fijación de criterios de explotación asociados.
- Solicitar la resolución de áreas aptas para el manejo y explotación de recursos bentónicos para los bancos del recurso huepo, localizados en los sectores de Ahui, Bahía Ancud, Punta Corona, Yuste e Isla Cochino; y para el recurso luga, en los sectores de Isla Chauman, Mutrico, Ahui, Isla Cochino, Punta Corona y Bahía Ancud.
- Solicitud de las áreas de manejo por parte de las Organizaciones de Pescadores y ejecución de los estudios de línea base.
- Formular un proyecto de Investigación & Desarrollo para implementar acciones de repoblación a escala comercial de los recursos de interés dentro de las áreas de manejo que se establezcan.
- Diseñar y gestionar programas de capacitación en temáticas de manejo de recursos bentónicos, desarrollo organizacional, aspectos de gestión y comercialización.



Escalas Espaciales y Temporales de Aplicación del Plan

Las escalas temporales y espaciales del plan de ordenamiento comprenden lo siguiente:

- **Escala espacial**: para el recurso almeja y culengue, se considera la superficie total de la ZCEA. En cambio, para los recursos huepo y luga, la escala corresponderá a las superficies definidas por los decretos de las áreas de manejo a solicitar.
- **Escala temporal**: El Plan de Ordenamiento se desarrollará inicialmente en un período de 3 años, tiempo en el cual será evaluado el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas.

Indicadores Asociados al Plan

La implementación del Plan de Ordenamiento implica el establecimiento de indicadores cuantitativos que permitan el monitoreo y control necesario para retroalimentar y corregir los procedimientos de manejo. Los indicadores del desempeño de la pesquería a ser monitoreados para los recursos almeja y culengue son:



Cuadro 1. Set de indicadores propuestos para el Pan de Manejo

ITEM	INDICADOR	ESTRUCTURA	NIVEL DE REFERENCIA
Desempeño pesquero	Desembarque en: <ul style="list-style-type: none"> • Número • Peso 	Por puerto Por talla Por procedencia Por recurso	Nivel histórico de desembarque anual total. (Actualmente, la Almeja genera app. 1.000 t y el Culengue 400 t para la ZCEA).
	Esfuerzo Pesquero en: <ul style="list-style-type: none"> • Nº buzos operando • N de viajes • N de horas buceo 	Por puerto Por procedencia Por recurso	- Nivel histórico de horas de buceo anual y número de viajes. - Cambios de distribución espacial del esfuerzo
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de explotación • Tasa de mortalidad por pesca 	Por recurso y procedencia	- Nivel precautorio: $F_{2/3B_0}$ (nivel que asegura una biomasa de 2/3 de la biomasa virgen en el agua).
	<ul style="list-style-type: none"> • Cpue local de corto plazo. (como indicador relativo de densidad) 	Por procedencia	- Niveles temporales intranuales.
Desempeño Biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Densidad 	Nivel poblacional Por recurso y procedencia	- Rango de variación de la densidad en el tiempo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de Tallas y • Pesos 	Nivel poblacional Por recurso y procedencia	- % C_{BTML} - Talla media, distribución, rangos - Niveles históricos.
Desempeño Económico	Valor de las capturas. <ul style="list-style-type: none"> • Precio en playa • Cpue económica • Costos operacionales 	Global ZCEA Por puerto Por procedencia Por recurso	- Niveles Históricos - Relación captura/ingreso
	<ul style="list-style-type: none"> • Concentración de los ingresos. 	Pescadores	- Niveles históricos
Desempeño Social y Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Número de buzos operativos. • Número de organizaciones • Índice de condición organizacional (ICO). • Asistencia a CTA 	Global ZCEA Organización	- Niveles Históricos - 100 %



Para el caso del huepo y algas luga (Luga roja y negra), dado que se propone aplicar áreas de manejo a estos recursos, los indicadores quedarán establecidos en la correspondiente propuesta de estudio de línea base.

Reglas de Decisión

Las reglas de decisión se establecerán para cada indicador o conjunto de indicadores que se especifiquen como los más adecuados a evaluar en la futura aplicación del Plan de Ordenamiento, habiendo sido previamente acordadas por todos los agentes involucrados (pescadores, administradores y técnicos asesores).

Una regla de decisión para el indicador de desembarque, por ejemplo, consistiría en detener la extracción del recurso de interés, si los niveles de desembarque alcanzan el valor máximo del rango dado por la suma del intervalo de confianza al 95% y el desembarque promedio de los últimos cinco años, o sea:

$$Ct = \left(\frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n Ct_i \right) + (EE_{95\%} C_t)$$

Donde:

Ct = captura del año t

n = número de años de la serie de interés (i = 1,2,3,...n)

EE_{95%Ct} = error estándar de la media de la captura en la serie de años n



Evaluación de los Procedimientos

La evaluación de los procedimientos de manejo consistiría en revisar el cumplimiento de las reglas de decisión de manera periódica (anual) por parte del CTA y establecer las acciones de corrección en caso que dichas reglas no estén siendo cumplidas o su resultado muestre un deterioro de los indicadores preseleccionados. Junto con lo anterior, la evaluación puede señalar acciones de fortalecimiento del plan de ordenamiento, tales como la incorporación de nuevos recursos bajo una metodología de procedimientos de manejo.

Acciones Futuras para Diseñar e Implementar el Plan

Las acciones que se visualizan necesarias para diseñar e implementar un Plan de Ordenamiento son las siguientes:

- Adecuar el Plan de ordenamiento que se propone, para generar uno definitivo, participativo e informado.
- Formular propuestas de proyectos de corto y mediano plazo para procurar la recuperación y mantención de los recursos bentónicos de la ZCEA que muestran un estado más deteriorado.
- Diseñar e implementar un programa de investigación de mediano plazo que aborde los requerimientos técnicos generados por la aplicación del Plan de Ordenamiento.



4. METODOLOGÍA

4.1 Aspectos Generales

4.1.1 Enfoque Metodológico

La mirada global metodológica que transversaliza y orienta el desarrollo metodológico, y por tanto la forma de enfrentar las relaciones con otros en los procesos de desarrollo, son los enfoques sistémico y participativo. El enfoque sistémico permite percibir y conocer el universo de los factores que influyen sobre un determinado proceso o fenómeno, identificando las relaciones entre ellos y asignando una importancia relativa a cada uno a partir de una interpretación. Esta interpretación permite construir un mapa de factores y sus interrelaciones y desde allí anticipar y proponer las acciones que contribuyen de mejor forma a la solución del problema o al logro de un objetivo.

Por otro lado, el enfoque participativo se fundamenta en el hecho de que tanto los grupos como las personas aprenden y se desarrollan cuando son participes o actores de su propio aprendizaje y desarrollo (están involucrados). Eso significa que el enfoque participativo se refiere a una lectura de los espacios territoriales, culturales y humanos con los cuales nos encontramos, reconociendo a los diversos actores del entorno como interlocutores válidos y como protagonistas de los procesos de desarrollo. Todos (as) tenemos algo que decir y aportar, al mismo tiempo que todos tenemos algo que aprender.

Se suma a lo anterior el enfoque constructivista, que en términos epistemológicos lleva implícito el reconocimiento de un mundo diferenciado socialmente, donde se reconoce la pluralidad por sobre la singularidad de las ideologías y saberes. En



este marco, el constructivismo emerge con fuerza, contando con una gran potencialidad respecto al desarrollo del conocimiento.

En este sentido, se debe asumir que existen múltiples puntos de observación de una aparente “misma” realidad social, así, la epistemología constructivista se constituye en un paradigma expansivo, y plantea que todo conocimiento de la realidad es una construcción de sus observadores (Arnold, 1998).

4.1.2 Enfoque del Método

Dado el tipo de actividad a desarrollar, en donde la participación se constituye la principal acción para que en efecto y en términos reales, los pescadores se constituyan en actores básicos de éste proyecto, se ha recurrido a metodologías diversas que privilegian la participación de los asistentes tales como el Social Analysis System – SAS² (Chevalier & Buckles. 2006), desde donde se han rescatado técnicas como Raíces Históricas, Personificación y Respuestas Previas, que han sido combinadas con otras técnicas participativas, propuestas desde la Educación de Adultos (Andragogía), Educación Popular, Ontología del Lenguaje, Tendencia Actualizante de Carl Roger y Sinfonía.

En términos generales la metodología aplicada se define como activo-participativa y se basa en el “aprender haciendo” y la participación activa, aplicada en la formación y educación de adultos, la que se ha hecho efectiva en cada uno de los talleres, reuniones interactivas, y actividades realizadas con directa consideración del entorno de los participantes como asimismo de sus experiencias. En particular esta metodología respecto de los(as) participantes asegura una participación equitativa, tanto de hombres como mujeres.



Base de lo anterior, en específico, es posible indicar consideraciones fundamentales en la realización de estos talleres como son:

a) Se parte de la realidad de las personas.

Se incorporan las condiciones de las personas (personales y culturales) del medio en donde viven.

b) Se concibe a la persona en su integridad.

Significa que se incorpora a la persona con sus conocimientos, con sus sentimientos, con sus ideas, con sus experiencias de vida.

c) Se privilegia el aprendizaje en grupo.

El método activo participativo supone que las personas aprenden mejor cuando el proceso es grupal. Por tanto, se pone énfasis en la facilitación de procesos grupales. Las personas viven con otras personas y sus conductas se generan y actúan en la relación con otros. La adquisición de nuevas ideas, valores y conductas o comportamientos se facilita grandemente en el grupo de pares.

d) Se considera el conflicto como parte del aprendizaje

En este enfoque educativo se valora positivamente la existencia del conflicto, entendido como discrepancia, crítica, desacuerdos. De la discusión salen ideas importantes, la gente aprende a exponer sus puntos de vista, van dándose cuenta de cuáles son las cosas en que están de acuerdo y en cuáles no, sin descalificar a las personas.

En el contexto activo participativo el consultor es un facilitador que promueve relaciones de construcción de aprendizaje en donde se intenciona la participación y el intercambio de ideas, potencia en los participantes (otros – pescadores) la toma de decisiones para el desarrollo de la autonomía y el proceso ejecutado se caracteriza por:



- a) Ser un proceso colectivo, se privilegia el trabajo en grupo, en equipo, el asumir responsabilidades compartidas, la puesta en común de experiencias relacionadas con los temas o motivos del aprendizaje.
- b) El participante aprende haciendo, lo que implica manipular, experimentar, ensayar, en el caso de los conocimientos (Cognitivos) y en el caso de las habilidades y comportamiento, estos se adquieren o refuerzan en la puesta en práctica, el ensayo, la confrontación, el reconocer experiencialmente los aspectos positivos y negativos de las personas. Al mismo tiempo que implica escuchar y aprender de las experiencias de otros.
- c) Ser un proceso de acción - reflexión - acción, no se concibe como un mero actuar (acción corporal), sino que se reflexiona y se extraen conocimientos de la práctica que serán nuevamente corroborados en la acción.(dialéctico)

Congruente con lo anterior, la actitud del consultor en la aplicación de la metodología, se sustenta en los principios de congruencia (ser genuino, honesto), en la empatía, sentir o ponerse en el lugar del otro, el respeto (personal y cultural), aceptación y preocupación por el usuario, la capacidad de escucha, la estimulación de potencialidades personales.

Refuerza la metodología, el uso de técnicas participativas que se complementan entre si, asegurando un proceso participativo efectivo. Se destaca el uso de talleres y reuniones interactivas conjuntamente con otras técnicas tales como la visualización compartida (METAPLAN, Retroproyección), planificación participativa, dinámicas grupales, exposición interactiva, trabajo, que se combinan según las necesidades y realidades específicas.

La forma de trabajo preferenciada fue el taller (construcción conjunta a partir de un tema acordado), con actividades que involucraron al total de los participantes, tanto en forma grupal como individual, posibilitando una participación activa. Esto implicó



el uso de técnicas entretenidas, motivadoras, que entusiasmaron a participar y a aprender haciendo. Como apoyo a la actividad educativa (talleres) se trabajó con materiales y/o soportes que colaboraron al involucramiento de la mayor cantidad de sentidos del participante y además en donde fue posible conjugar elementos cognitivos, afectivos, lúdicos, actitudinales y culturales, entre otros.

La técnica mayormente utilizada en los talleres corresponde a la “visualización compartida” preferentemente utilizando Metaplan, en donde los temas, opiniones, reflexiones planteados por los participantes se “visualizan” mediante tarjetas expuestas en paneles creando así un importante espacio de comunicación y construcción conjunta, sin que ninguna persona monopolice el uso de la palabra, posibilitando que todo el grupo pueda entregar sus puntos de vista y las conclusiones sean representativas de todos los participantes.

Tal vez la idea más importante de esta visualización es que permite a cada miembro de los grupos participar en igualdad de condiciones con los demás, ya que se presentan las ideas simultáneamente, en forma no verbal (escrita) y expuesta para que todos la conozcan, logrando que nadie monopolice el debate y limite o influya la participación del otro.

Esta técnica se basa en que las indicaciones visuales pueden ser transmitidas, recordadas y conservadas en la memoria con mayor rapidez y solidez constituyéndose de paso en actos permanentes en que todos los miembros del grupo han colaborado tanto en su construcción como en el proceso análisis, por tanto se legitiman a partir de un mayor grado de consenso del grupo de trabajo.

Se puso especial énfasis en la elección de las salas y/o lugares de trabajo, dado que es fundamental que los recintos reúnan las condiciones óptimas para los (as) participantes y por tanto el taller no tenga distractores que desvíen la atención del



participante, aún así hubo algunos inconvenientes menores que en el transcurso de los talleres se solucionaron.

Por último, señalar que en acuerdo con lo ya señalado y las características de la ZCEA, el CMP y GTA, el proyecto fue abordado metodológicamente en su ejecución bajo los siguientes principios:

- Participación de todos los actores durante todo el proceso.
- Investigación – Acción, donde los procesos de desarrollo e investigación se desarrollaron en la acción con participación de los actores, evaluando cada acción y realizando los ajustes necesarios en función de los resultados que se obtenían.
- Aprendizaje basado en procesos, en lo cual se consideró cada acción como una instancia de aprendizaje y generación de competencias en los actores locales.

4.1.3 Cobertura geográfica del proyecto

La cobertura del estudio comprendió la zona delimitada por la costa de la Bahía Guapacho y Bahía de Ancud por el sur y la línea imaginaria que une las Puntas: Huechucuicui, Guapacho y Pogueñun, que corresponde al área denominada Zona Común de Extracción de Ancud.

4.1.4 Aspectos normativos e institucionales

El diseño del Plan de Ordenación propuesto se construyó a partir de la revisión de lo propuesto en el FIP 2004-14, considerando las posibilidades que permite el marco legal y normativo vigente.



La Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) y sus Reglamentos permiten opciones en el marco legal vigente, principalmente las referidas al Párrafo 2º, Arts. 8º - 10º, que señala que toda unidad de pesquería declarada en régimen de plena explotación, de recuperación o de desarrollo incipiente, contará con un plan de manejo elaborado por la Subsecretaría de Pesca, a proposición del Consejo Zonal de Pesca que corresponda. Lo anterior da cuenta de la existencia de los espacios necesarios para generar un **Plan de Ordenamiento**, el cual debiera ser propuesto al Consejo Zonal de Pesca respectivo por la Institucionalidad Pesquera generada para la ZCEA.

La LGPA establece en el Art. 9º, que un Plan de Manejo debe considerar al menos los siguientes aspectos:

- Su descripción, respecto de su localización geográfica y especies que la conforman.
- Antecedentes biológico-pesqueros de las especies que la constituyen y su estrategia de explotación.
- Medidas de conservación y regímenes de acceso que le son aplicables.
- Antecedentes de captura, producción elaborada y mercado de los productos.
- Requerimientos de investigación con fines de conservación y manejo.

En este contexto, la propuesta generada en el proyecto FIP 2004-14, las respectivas adecuaciones y ajustes que se efectuaren en el marco del presente estudio, fueron un importante insumo para la construcción de dicho plan de manejo.



4.1.5 Gestión del proyecto

En el **Anexo 1** se entrega la bitácora de las gestiones realizadas. Dado los inciertos resultados en cuanto a las respuestas de los pescadores a las convocatorias de los Talleres del año 2007, se replantearon las actividades apuntando a lograr la participación de los dirigentes de pescadores artesanales en estos eventos, para lo cual se tuvo en consideración los acuerdos en las fechas de realización de estos, en función de asegurar la asistencia del mayor número de actores. En el cuadro siguiente se presentan los principales eventos del proyecto, en la etapa replanteada:



Cuadro 2. Calendario de los Eventos realizados en el A3o 2008

Fecha	Evento	Temas Tratado
03/01/2008	Taller	<ul style="list-style-type: none"> Definir los integrantes para el CMP Definir instituciones para el GTA
18/01/2008	Taller	<ul style="list-style-type: none"> Especificaci3n de los integrantes del Comit3 de Manejo Pesquero Prop3sito y 3reas tem3ticas del Comit3 de Manejo Estructura Org3nica del Comit3
03/04/2008	Taller	<ul style="list-style-type: none"> Constituci3n del CMP Definici3n de la estructura del CMP Definici3n de los objetivos y tareas del CMP
29/04/2008	Taller	<ul style="list-style-type: none"> Validaci3n de la Zona Com3n de Extracci3n de Ancud Definici3n de los integrantes del GTA Reglamentos Internos
11/06/08	Reuni3n GTA	<ul style="list-style-type: none"> Constituci3n del GTA Discusi3n Plan de Manejo
11/07/08	Reuni3n GTA	<ul style="list-style-type: none"> Reglamentos de funcionamiento del GTA Discusi3n Plan de Manejo
18/07/08	Taller	<ul style="list-style-type: none"> Operatividad del CMP Reglamentos Plan de Manejo
23/09/08	Taller	<ul style="list-style-type: none"> Operatividad del CMP Reglamentos Plan de Manejo
22/10/08	Reuni3n GTA	<ul style="list-style-type: none"> Plan de manejo
21/10/08	Taller	<ul style="list-style-type: none"> Operatividad del CMP Reglamentos Plan de Manejo



4.2 Objetivo 1. *Crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la ZCEA.*

El proceso de creación del CMP tuvo dos fases: Año 2007, antes de la reformulación de las actividades; Año 2008, desarrollo de los Talleres de acuerdo a las actividades reformuladas.

4.2.1 Proceso de creación del CMP Año 2007

4.2.1.1 Identificación y selección de actores

La identificación de los actores que conformaron el Comité de Manejo Pesquero fue realizada de la siguiente forma:

Convocatoria

En diciembre de 2006 el equipo de trabajo del proyecto realizó una jornada de planificación de las actividades (18 y 19/12/2006), y de análisis para resolver a quienes se convocaría para discutir y sancionar la conformación del CMP. Para tal objeto, se invitaron a las organizaciones de pescadores artesanales, autoridades sectoriales de la región y autoridades de nivel central (nacional), que participaron en la fase previa ejecutada en el marco del proyecto FIP 2004-14, además de las organizaciones de pescadores artesanales constituidas con posterioridad a la ejecución de dicho proyecto.

Con la finalidad de contar con una nómina actualizada de las organizaciones de pescadores existentes, se solicitó información al SERNPAESCA (Oficina Ancud), además de consultas a la Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud. Ambas instituciones,



están relacionadas cercanamente al subsector pesquero artesanal de Ancud. Por su parte, IFOP cuenta con información propia de las organizaciones, en atención al trabajo que realiza en pesquerías bentónicas en la localidad de Ancud y Pudeto.

Identificadas las organizaciones, que a juicio del equipo de trabajo del proyecto, se relacionaban y tenían intereses² en la ZCEA, se resolvió la realización de una reunión previa al primer taller, con el objeto de difundir los alcances y planificación del proyecto con sus beneficiarios tanto directos como indirectos. Al igual como se procedió en el proyecto FIP 2004-14, se realizó una convocatoria amplia a todos los actores identificados.

El llamado fue para asistir a la reunión de difusión del proyecto, para el día 15/01/2007, evento en el que se entregaría información para el siguiente paso, que era la realización del Taller para conformar el CMP a realizar el día 19/01/2007.

La convocatoria, tanto de las instituciones del sector público como privado, se realizó por separado para ambos eventos, fue mediante la entrega personalizada de cartas de invitación. En el caso de las organizaciones de pescadores artesanales, se procuró la entrega por mano previo a una conversación con el directivo de la organización, relativo a los alcances del proyecto, respondiendo sus inquietudes si era el caso.

Cabe destacar que el esfuerzo estaba destinado a contactar a lo menos a un miembro de la directiva de cada una de las organizaciones de pescadores artesanales identificadas. Para el caso de las organizaciones, cuyos dirigentes no fue posible ubicarlos, con posterioridad se les contactó vía telefónica.

² Se entiende por intereses a toda aquella persona, grupos de personas organizadas o no, que pierdan o ganen con una acción determinada. En consecuencia, podrán surgir actores no visualizados en una primera etapa, producto de acciones tomadas que afecten a alguien.



Difusión

Previo a la realización de talleres propiamente tales se realizaron actividades destinadas a la difusión, prioritaria en esta etapa del proyecto, para sensibilizar a los pescadores e instituciones de la importancia de su participación activa en esta iniciativa. Estas consistieron en comunicados transmitidos en los medios de informaciones locales (prensa, radio y TV), actividad que se continuó hasta la realización del primer Taller.

Por otra parte, con la finalidad de divulgación se diseñó y editó un primer boletín que daba cuenta de los objetivos del proyecto. Este fue repartido de preferencia entre los dirigentes de pescadores artesanales, con la finalidad que los hicieran llegar a sus representados. En el **Anexo 2** se presentan los boletines empleados en difusión.

4.2.1.2 Reunión de Difusión

En la presentación del proyecto FIP 2006-23, se entregó información de los objetivos, con énfasis en la formación de la institucionalidad pesquera, indicando que la creación del CMP sería el tema a tratar en el primer Taller.

Se presentaron los principales resultados del proyecto FIP 2004-14, además de señalar los fundamentos que dieron origen al actual proyecto.

La metodología de presentación fue de carácter expositiva, mediante uso de equipo proyector (Data Show), deteniéndose para aclarar dudas y recoger las impresiones de los asistentes respecto a lo que era presentado. Inicialmente, cada uno de ellos



se presentó, dando cuenta de su representación y percepción de lo que esperaba del proyecto.

La reunión de difusión tuvo la siguiente agenda:

Cuadro 3. Agenda de la Reunión de Difusión (15/enero/2007)

 REUNIÓN DIFUSIÓN PROYECTO FIP 2006-23 <i>Manejo de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud</i>	
Lugar: Sala de Reuniones DIDECO I. Municipalidad de Ancud	
Fecha: 15/01/2007	
09:30 hrs. a 10:00 hrs.	Recepción de Invitados y Registro
10:00 hrs. a 10:10 hrs	Palabras de bienvenida. Sra. Vivian Pezo, Investigadora IFOP, encargada Base Ancud
10:10 hrs. a 11:00 hrs	Presentación del Proyecto FIP 2006-23. Sr. Luis Ariz, Jefe de Proyecto Preguntas y conversación con asistentes
11:00 hrs. a 12:00 hrs.	Presentación Resultados Generales Proyecto FIP 2004-14. Sr. Jorge González, Investigador, IFOP. Preguntas y conversación con asistentes
12.00 hrs a 12.30 hrs	Presentación de los presentes y breve exposición de percepción del proyecto. Facilitador, Sr. Luis Ariz, Jefe proyecto IFOP



4.2.1.3 Primer Taller Año 2007

Este Taller se realizó el día 19 de enero, cuyo finalidad fue la conformación del Comité de Manejo Pesquero, para estos efectos se realizó, preliminarmente, una revisión de lo propuesto en el proyecto anterior, FIP 2004-14, mediante una presentación visual; y un análisis con los presentes de cual debiese ser la estructura del mentado CMP, quienes debieran conformarlo, sus obligaciones y responsabilidades, así como también su orgánica de funcionamiento, mediante una “lluvia de ideas”, a través de la cual se puede obtener información pertinente, en forma rápida, trabajando a modo de asamblea, con los directamente involucrados y presentes en la reunión. Posteriormente, se procede a realizar una identificación de representantes potenciales del CMP, tanto públicos como privados, quienes debían ser representativos de los intereses de los diversos sectores de la ZCEA.

Se utilizó la técnica de Identificación Nominal, con la finalidad de escoger el método adecuado para identificar a los actores o grupos principales involucrados en un problema central o acción. Los métodos usados para identificar actores son los siguientes:

- Identificación por selección propia
- Identificación por parte de otros actores
- Identificación utilizando registros escritos y datos poblacionales
- Identificación utilizando listas de verificación
- Identificación utilizando relatos orales o escritos de los acontecimientos importantes



Una vez realizada la identificaci3n preliminar de actores, se procedi3 a analizar los potenciales integrantes del CMP, e intentado agrupar a los diversos sectores que integran la ZCEA. Para tal efecto, cada uno de los representantes de los pescadores artesanales se present3, se1alando la organizaci3n a la que representaba y dando informaci3n de la localidad de pesca a la cual se relacionaba, tanto 3l como sus socios que representaba. Posteriormente, acogiendo las sugerencias de los presentes, aplicando un criterio territorial, se procedi3 a clasificar las organizaciones seg3n su correspondencia geogr1fica en los siguientes sectores:

- Sector de Caul3n
- Sector Quetalmahue
- Sector Ancud
- Sector Mar Brava.

Con esta clasificaci3n se procedi3 a elegir un representante de cada uno de los mencionados sectores, consider1ndose a los cuatro elegidos bajo la modalidad de pre-conformaci3n del CMP. Lo se1alado se fundament3, a juicio de los presentes, en un n3mero insuficiente de actores para proceder con la conformaci3n definitiva del CMP; siendo la funci3n principal de este grupo facilitar la difusi3n del proyecto y sensibilizar a las organizaciones de pescadores artesanales respecto de la importancia de su participaci3n en el Comit3. El cuadro siguiente, presenta el programa establecido.



Cuadro 4. Agenda del Primer Taller Año 2007 (19/01/07)



PROGRAMA TALLER I
CONFORMACIÓN COMITÉ DE MANEJO PESQUERO

PROYECTO FIP 2006-23

*“Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas de la
Zona Común de Extracción de Ancud”*

Ancud, 19 de Enero de 2007.

Casa de la Cultura I. Municipalidad de Ancud

09:30 hrs. a 10:00 hrs.	Recepción de Invitados e Inscripción
10:00 hrs. a 11:30 hrs.	Presentación <i>Resultados Generales Proyecto FIP 2004-14 y Alcances Proyecto FIP 2006-23.</i> Sr. Jorge González, Investigador, IFOP.
11:30 hrs. a 12:00 hrs.	Coffe Break
12:00 hrs. a 13:00 hrs.	<i>CMP, Análisis Participativo y Conformación.</i> Srta. Marcela Díaz, Investigador IFOP



4.2.1.4 Segundo Taller Año 2007

Este Taller se realizó el día 27 de marzo de 2007, cuyo propósito fue la conformación del CMP.

La metodología de trabajo tuvo dos componentes, la primera de presentación sobre el estado de los recursos bentónicos en la ZCEA, con información basado en el proyecto FIP 2004-14, fue de carácter expositiva mediante uso de equipo proyector (Data Show), deteniéndose para aclarar dudas y recoger las impresiones de los presentes respecto a lo que era presentado. La presentación tuvo como propósito entregar información y de discusión de lo que sería el ámbito de preocupación del CMP.

El segundo componente metodológico del Taller, estuvo relacionado con el análisis participativo de la orgánica del CMP, orientado a los principios de la cooperación y asociatividad de trabajar unidos, recogiendo impresiones y facilitando el diálogo entre los asistentes.

Por otra parte, se realizó una consulta a los asistentes al comienzo del Taller, con la finalidad de recoger las inquietudes, aspiraciones y expectativas respecto de la ejecución del presente proyecto. La consulta se efectuó mediante la aplicación de un instrumento escrito, utilizando la metodología de encuesta con preguntas abiertas destinadas a describir a las organizaciones presentes en términos de cantidad de socios, recurso pesquero al que se encuentran relacionadas, su participación del proyecto FIP 2004-14, y preguntas destinadas a recoger las impresiones de los representantes de las organizaciones, respecto del trabajo de los pescadores artesanales en la ZCEA, su organización, y en particular, sobre un comité de manejo pesquero, cuales debiesen ser sus funciones, miembros y acciones. El diseño y formato de dicha encuesta puede apreciarse en el **Anexo 3**.



Participaron de ésta 15 representantes de los pescadores artesanales y dos representantes de instituciones de presencia local (Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud y SERNAPesca).

En el cuadro siguiente se presenta la agenda de trabajo del Taller.

Cuadro 5. Agenda del Segundo Taller Año 2007 (27/03/07)

 PROGRAMA TALLER II CONFORMACIÓN COMITÉ DE MANEJO PESQUERO PROYECTO FIP 2006-23 <i>“Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud”</i> Ancud, 27 de Marzo de 2007. <i>Casa de la Cultura I. Municipalidad de Ancud</i>	
09:30 hrs. a 10:00 hrs.	Recepción de Invitados e Inscripción
10:00 hrs. a 11:30 hrs.	Presentación <i>Estado de las Principales Pesquerías Bentónicas de la ZCEA.</i> Sr. Jorge González, Investigador, IFOP.
11:30 hrs. a 12:00 hrs.	Coffe Break
12:00 hrs. a 13:00 hrs.	<i>Conformación de CMP, Asociatividad y Trabajo en Equipo.</i> Srta. Marcela Díaz, Investigador, IFOP



4.2.2 Proceso de creación del CMP, Año 2008

Los Talleres realizadas el año 2007 no fueron suficientes para lograr el objetivo de conformar el CMP. Tal situación obligó a la revisión de los aspectos metodológicos empleados, en el entendido que el proceso de creación de este Comité, requería la instalación de procesos de transformación de tipo sociocultural en virtud de los cuales los actores locales deberían empoderarse y lograr una efectiva y eficaz participación para decidir y ejecutar acciones de ordenamiento y manejo destinadas a dar sustentabilidad a las pesquerías bentónicas en la ZCEA.

De acuerdo a lo señalado, se consideró el replanteamiento de las actividades orientándolas a confirmar la participación de las organizaciones de pescadores artesanales que efectivamente tenían intereses en la ZCEA. Consecuentemente, se incorporó al equipo de trabajo del proyecto el experto en desarrollo organizacional, Sr. Ronaldo Saavedra, quien actuó como facilitador en los talleres, además de aportar en el proceso de planificación de estos eventos, colaborando además en sugerencias para mejorar las comunicaciones con las organizaciones de pescadores artesanales.

4.2.2.1 Selección de los actores relevantes

Siendo el propósito de seleccionar al conjunto de actores relevantes para la conformación del CMP, se realizó una elección preliminar, en el entendido que del trabajo participativo de los Talleres, surgiría la ratificación de los integrantes del Comité, incorporando a los actores no considerados en esta fase.

La selección de los actores procuró involucrar a quienes fueron protagonista ó estaban directamente relacionados con el origen del proyecto FIP 2004-14 (crisis de las áreas de manejo y firma de *“Acuerdo de áreas de manejo Comuna de*



Ancud', del 19 de junio de 2003). Asimismo, se procuró involucrar a los participantes del proyecto citado.

Luego, para la identificación de los actores relevantes del sector privado, se aplicaron los siguientes criterios:

- Se seleccionaron las organizaciones de pescadores de la que se sabe que tienen socios que trabajan en la extracción de recursos bentónicos de la ZCEA, que emplean el buceo como modo de captura.
- Se seleccionaron las organizaciones de la que se sabe que tienen socios cuyas embarcaciones se destinan a la extracción de recursos bentónicos de la ZCEA.
- No se seleccionaron las organizaciones cuyos socios se dedican exclusivamente al cultivo de algas (pelillo).
- No se seleccionaron las organizaciones cuyos socios se dedican a la extracción exclusiva del recurso macha (los bancos no se ubican en la ZCEA).
- La selección privilegió a las organizaciones de primer orden, tales como sindicatos, cooperativas, asociaciones gremiales, comités productivos. No se incluyen en la selección las organizaciones de segundo orden (Federaciones).
- No se seleccionaron las organizaciones cuyos dirigentes expresaron que no tienen intereses en la ZCEA, no obstante que pudieran contar con socios que trabajan en esta zona.

Para la identificación de los actores del sector público, se consideró a las instituciones que participaron en el proyecto FIP 2004-14.



Información utilizada

La información que posibilitó la selección provino de las siguientes fuentes:

- La facilitada por el SERNAPesca (Oficina Ancud).
- La facilitada por la Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud.
- La recabada por el proyecto durante el año 2007. En particular, la resultante de la aplicación de encuesta para recabar información de la percepción de los pescadores respecto a medidas de ordenamiento de la ZCEA (referida en el Pto. 4.4).

La información global señalaba un universo cercano a 80 organizaciones de la Comuna de Ancud (incluidas las pertenecientes a todas las localidades pesquera de de la comuna, considerando mar interiores). Luego de aplicado los criterios de selección, se llegó a un total de 18 organizaciones.

Durante octubre y noviembre de 2007 se conversó con los dirigentes de las organizaciones seleccionadas respecto a los objetivos del proyecto, orientando el diálogo a verificar el interés por participar en la conformación del CMP. Las conversaciones fueron en los domicilios particulares de los dirigentes, en las caletas de Ancud y Pudeto, ó en la oficina de IFOP Ancud, previo acuerdo vía telefónica.



Del mismo modo, se sostuvieron conversaciones con dirigentes de pescadores de organizaciones que al menos una vez asistieron a la reunión de difusión y talleres del año pasado, que no cumplían con los criterios señalados (e. g. “macheros”, cultivadores “palilleros”). Se agradeció su participación y se les recomendó orientar sus inquietudes en espacios de conversaciones que fueran más cercanos a sus intereses como gremio (e.g. FIP 2006-26 Bases biológicas para la administración del recurso macha en la X Región; Mesa de Pesca Comunal³). Lo señalado tuvo el propósito de canalizar los temas pesqueros que no se relacionaban directamente con el proyecto, a instancias que pudieran hacerse cargo de estos.

4.2.2.2 Planificación de los Talleres Participativos

La planificación y desarrollo de cada uno de los Talleres obedecieron a un proceso que consideró los siguientes pasos:

Convocatoria de los participantes. Entrega de invitaciones vía correo a los representantes del sector público que no se ubicaban en Ancud, y entrega por manos a los representantes del sector público ubicable en Ancud, como también de los representantes de los pescadores artesanales.

Difusión en medios de comunicación locales (radio, Televisión, prensa)

³ La mesa de Pesca Comunal, se creó en agosto de 2007, al alero de la I. Municipalidad de Ancud. En su estructura cuenta con una comisión que se encarga de los temas relacionados con el cultivo de pelillo.



Taller de trabajo interno para la planificación. El día anterior de cada Taller se reunía el equipo de trabajo para planificar y discutir la estructura del evento. Dependiendo de las respectivas agendas de trabajo, fue posible incorporar a representantes de la Subsecretaría de Pesca y de la Dirección Zonal de Pesca.

4.2.2.3 Primer Taller Año 2008 (04/01/08)

Este Taller tuvo por finalidad la conformación del CMP, Inicialmente, se tenía planificado efectuarlo en la última semana de noviembre, sin embargo, debido a que no coincidían las agendas de representantes del sector público, Director del COZOPE y Subsecretaría de Pesca, y dado que sus ausencias disminuirían el peso del Taller, se acordó la postergación, que quedó para el día 04/01/2008.

El Taller siguió la siguiente estructura que se muestra en el **Cuadro 6**.

4.2.2.4 Segundo Taller Año 2008 (18/01/08)

Este Taller fue la continuación del proceso de conformación del CMP iniciado en el Taller anterior. Fue realizado el día 18/01/2008. Se siguió la misma estructura del Taller anterior, resumida en el **Cuadro 7**.



Cuadro 6. Estructura del Taller del día 04/01/08

Contenidos	Actividades	Técnicas	Responsable	Resultados
Bienvenida	Café de bienvenida y presentación a plenario.	Exposición oral	Jefe Ancud IFOP	
Presentaciones				
a) Programa	Se da a conocer el programa de trabajo con hincapié en el Método, Objetivos, Contenidos.	Exposición oral con visualización compartida – Metaplan.	Facilitador	Participantes se reconocen como parte de un grupo para un trabajo específico
b) Personales	Cada asistente señala su nombre y organización que representa.	Exposición oral y dinámica de intercambio de nombres – saludo.	Grupo participante	
Situaciones convocatoria	Análisis de la escasa participación en relación a los comprometidos en asistir. Se proponen situaciones a mejorar convocatoria.	Diálogo interactivo, perfiles de participantes - tarjetas.	Facilitador e IFOP y grupo	Pescadores e IFOP coinciden y se responsabilizan de algunas medidas para aumentar la convocatoria.



Continuaci3n, **Cuadro 6**

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Contexto base del Proyecto y CMP	Se da a conocer los resultados del FIP Fase I y Fase II. Se profundiza an3lisis acerca de situaci3n hist3rica de extracci3n de recursos. Se identifican actores y condiciones del 3rea (acuicultura, pescadores, desembarque, organizaciones, etc. Creaci3n del Comit3 de Manejo y Asesor – An3lisis del posible Plan de Manejo.	Exposici3n oral interactiva – Metaplan – Respuestas previas, ra3ces hist3ricas (SAS ²)	IFOP – Valpara3so	Pescadores e IFOP Pescadores reconocen, recuerdan y se informan detalladamente del origen del proyecto y la necesaria participaci3n activa en ella.
Formaci3n del CMP y de GTA	Identificaci3n de los participantes desde la propuestas de los asistentes Determinaci3n espec3fica de los participantes el CMP Propuestas de participantes de GTA	Trabajo individual, nubes 3 burbujas por repetic3n – Metaplan Metaplan – visualizaci3n compartida.	Facilitador y grupo	Pescadores identifican y concuerdan inicialmente posibles representantes del CMP y GTA.



Cuadro 7. Estructura del Taller del d1a 18/01/08

Contenidos	Actividades	T1cnicas	Responsable	Resultados
Bienvenida	Se releva la asistencia de los participantes al evento.	Exposici3n oral	IFOP Valpara1so Luis Ar1z	
Presentaciones				
c) Programa	Se da a conocer objetivos, contenidos, metodolog1a para el programa del d1a.	Exposici3n oral con visualizaci3n - Metaplan.	Facilitador	
d) Personales	Presentaci3n de los participantes, especialmente los nuevos representantes.	Exposici3n oral de cada participante	Grupo	
Recapitulaci3n jornada anterior	Se recuerda lo tratado en taller anterior – especialmente por aumento de participantes nuevos.	Exposici3n oral con visualizaci3n - Metaplan	Facilitador e IFOP Vapara1so	Pescadores nuevos se informan de las condiciones y caracter1sticas del Proyecto.
Formaci3n del CMP	An1lisis de participantes del CMP Interiorizaci3n de otros participantes. Identificaci3n de las organizaciones participantes.	Trabajo grupal Di1logo interactivo Personificaci3n (SAS) de actores. Di1logo interactivo Compromisos individuales (declaraci3n)	Facilitador, grupo, IFOP	Pescadores definen las agrupaciones que en acuerdo a condiciones territoriales y extracci3n objetivo pueden participar del ZCEA y por tanto del CMP.



Continuaci3n **Cuadro 7**

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Prop3sitos y Tem3ticas del CMP	<p>Acuerdos de nombre y fecha m3xima que la organizaci3n decide su representante y condiciones de 3l.</p> <p>Debate acerca de la presencia de pescadores independientes en el CMP.</p> <p>Se proponen e identifican los prop3sitos y algunos temas de preocupaci3n prioritaria del CMP.</p>			<p>Pescadores comprometen a su organizaci3n para definir candidatos / representantes a participar del CMP.</p> <p>Pescadores acuerdan apertura a incorporar otros participantes del CMP.</p>
Estructura org3nica del CMP	<p>Se trabajan grupalmente propuestas para estructurar el CMP.</p> <p>Consensos en plenario.</p>	<p>Trabajo grupal Metaplan Plenario de consenso</p> <p>Trabajo grupal – Metaplan Exposici3n en plenario Di3logo interactivo</p>	<p>Facilitaci3n y grupo</p> <p>Grupo</p>	<p>Pescadores definen los objetivos del CMP y algunos temas de preocupaci3n y an3lisis del CMP.</p> <p>Pescadores proponen una primera aproximaci3n a la estructura del CMP.</p>



4.2.2.5 Tercer Taller Año 2008 (03/04/08)

En el Taller pasado se acordó fijar el Tercer Taller con la finalidad de concretar la conformación del CMP. Fue fijado y realizado el día 03/04/2008, dejando el período entre los dos eventos, como plazo para los dirigentes de pescadores, para que legitimaran con sus bases sus representaciones al CMP: Por otra parte, se consideró pertinente fijar el Taller luego de semana santa, dado que la atención de los pescadores artesanales estaría en esta fecha. La estructura del Taller se presenta en el **Cuadro 8**.

4.2.2.6 Cuarto Taller Año 2008 (29/04/08)

En el Tercer Taller se acordó y fijó el Cuarto Taller con la finalidad de discutir los límites de la ZCEA, denominado a esta actividad como “Validación de la ZCEA”; además, tuvo por objetivo identificar y acordar quienes integrarían el GTA. El Taller fue fijado y realizado el día 29/04/2008. La estructura del Taller está contenida en el **Cuadro 9**.

4.2.2.7 Quinto Taller Año 2008 (18/07/08)

El quinto Taller fue realizado el 18/07/08. En este evento se pretendía operativizar el Comité de Manejo Pesquero, con la definición de los cargos directivos. Además, tuvo por objetivo analizar los componentes estructurales del Plan de Manejo para la ZCEA. La estructura del Taller es la que se muestra en el **Cuadro 10**.



Cuadro 8. Estructura del Taller del día 03/04/08

Contenidos	Actividades	Técnicas	Responsable	Resultados
Bienvenida	Recepción y bienvenida de los asistentes.	Exposición oral	IFOP – Valparaíso	
Presentación			Grupo	
5.1 Participantes	Presentes dan a conocer su nombre y organización que representan	Exposición oral, micrófono abierto		
5.2 Programa	Se dan a conocer los objetivos, contenidos y metodología del programa del día.	Exposición oral con apoyo visual – Metaplan	Facilitador	Grupos conocen el marco de desarrollo del taller
Recapitulación	Se trae el taller anterior a presencia del grupo.	Exposición oral con data y diálogo interactivo	Facilitador – grupo	Grupo recuerda el taller anterior y conecta con el actual.
Nominación de personas representantes al CMP	Nominación de representantes en el CMP.	Trabajo individual con tarjetas – Metaplan	Grupo – facilitador	Grupo participante nominan a sus representantes en el CMP
Orgánica del CMP	Desde las personas nominadas se propone estructura del CMP.	Trabajo grupal con Metaplan Plenario de consenso Diálogo interactivo	Grupo – facilitador Facilitador – grupo	Grupo conforma el CMP con fines determinados



Continuaci3n **Cuadro 8**

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Objetivos del CMP	Revisi3n y an3lisis de los objetivos originalmente planteados para el CMP. Adici3n de otros temas. Se concuerdan los objetivos para el CMP.	Trabajo grupal – Metaplan Plenario de consenso Di3logo interactivo	Grupo – facilitador	Grupo decide acerca de los prop3sitos y actividades a desarrollar prioritariamente por el CMP.
Actividades a desarrollar por el CMP	Se proponen actividades a desarrollar inicialmente por el CMP. Se fijan tareas priorizadas para el CMP a desarrollar pr3ximamente. Fija pr3ximo taller para el 29 de abril.	Lluvia de ideas – trabajo individual Formaci3n de nubes o burbujas Votaci3n pesante Trabajo individual	Facilitador – grupo conjuntamente	Grupo programa conjuntamente actividades a desarrollar por el CMP.
Cierre taller				



Cuadro 9. Estructura del Taller del d3a 29/04/08

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Bienvenida	Caf3 de bienvenida y presentaci3n a plenario	Exposici3n oral I	Vivian Pezo, Jefe IFOP Ancud	
Programa	Presentaci3n del programa de trabajo del d3a -Horario de trabajo -Objetivos espec3ficos* -Metodolog3a Activo-participativa-reuni3n interactiva-taller -Contenidos programa mismo.	Exposici3n oral con apoyo visual	Luis Ariz (facilitador)	Grupo conoce el marco de desarrollo del Taller
Recapitulaci3n	Recordatorio de lo acontecido en el taller anterior	Di3logo interactivo en plenario	Luis Ariz	Grupo se recuerda Taller anterior y se conecta con el actual



Continuaci3n **Cuadro 9**

Contenidos	Actividades	Técnicas	Responsable	Resultados
Tarea comprometida por IFOP	Presentaci3n de objetivo general – específcico y actividades. Presentaci3n de contactos realizados – nombre instituciones. Dar a conocer actividades de difusi3n realizadas por cada actor del CMP	Exposici3n oral con apoyo visual – Metaplan y Data Show. Exposici3n oral con apoyo visual – diálogo interactivo. Diálogo interactivo	Luis Ariz	Grupo se da por informado del cumplimiento de tareas
Validaci3n de la ZCEA'	- Visualizaci3n de la zona comú n de extracci3n - Incorporaci3n o eliminaci3n de á reas - Defini3n de puntos notables o coordinadas - Definir etapas para que Sub Pesca "reconozca" á rea.	- Mapas en data e impreso - Diálogo interactivo - Formaci3n de grupos opinantes acerca del á rea - Cada grupo presenta - Plenario de consenso	Luis Ariz Jorge González	Grupo acuerda límites de la ZCEA y define actividades a realizar para su reconocimiento
Vinculaci3n con el GTA	Se analiza si falta instituciones ó investigador par el GTA	Exposici3n oral - Metaplan en grupos (identifican miembros faltantes) Diálogo interactivo	Luis Ariz	Grupo acuerda integrantes para el GTA y se proponen la integraci3n de otros.



Cuadro 10. Estructura del Taller del d3a 18/07/08

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Bienvenida	Caf3 de bienvenida y presentaci3n a plenario	Exposici3n oral I	Dagoberto Subiabreo, Jefe IFOP Ancud (s)	
Programa	Presentaci3n del programa de trabajo del d3a -Horario de trabajo -Objetivos espec3ficos* -Metodolog3a Activo-participativa-reuni3n interactiva-taller -Contenidos programa mismo.	Exposici3n oral con apoyo visual	Ronaldo Saavedra (facilitador)	Grupo conoce el marco de desarrollo del Taller
Recapitulaci3n	Recordatorio de lo acontecido en el taller anterior	Di3logo interactivo en plenario	Luis Ariz	Grupo se recuerda Taller anterior y se conecta con el actual



Continuaci3n **Cuadro 10**

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Tarea comprometida por IFOP	<p>Iniciar Trabajos con GTA</p> <p>Elaborar un documento base para analizar reglamentos y entrega a representantes p3blicos y privados</p>	<p>Exposici3n oral con apoyo visual – di3logo interactivo.</p> <p>Exposici3n oral – di3logo interactivo.</p>	Luis Ariz	Grupo se da por informado del cumplimiento de tareas
Operatividad del CMP	Iniciar trabajo del CMP	Exposici3n oral – di3logo interactivo	Ronaldo Saavedra	Grupo acuerda postergar inicio de actividades formales del CMP hasta elegir directiva
Reglamento	Se da cuenta del proceso de recogida de opini3n del documento base	Exposici3n oral	Luis Ariz	Grupo acuerda decidir reglamento en pr3ximo taller, una vez analizadas las opiniones



4.2.2.8 Sexto Taller Año 2008 (18/07/08)

El sexto Taller fue realizado el 23/09/08. Este evento se orientó a operativizar el Comité de Manejo Pesquero, empezando con la definición de los cargos directivos. Además, tuvo por objetivo analizar los reglamentos internos y el Plan de acción del CMP. La estructura del Taller es la que se muestra en el **Cuadro 11**.

4.2.2.9 Séptimo Taller Año 2008 (24/10/08)

El séptimo Taller fue realizado el 24/10/08. Este evento tuvo por objetivo validar los reglamentos internos y analizar la propuesta de Plan de Manejo para la ZCEA. La estructura del Taller es la que se muestra en el **Cuadro 12**.



Cuadro 11. Estructura del Taller del d3a 23/09/08

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Bienvenida	Saludo de bienvenida a los participantes.	Exposici3n oral I	Ronaldo Saavedra (facilitador)	Participantes recepcionados afectivamente
Presentaciones				
a) Participantes	Asistentes se3alan nombre, agrupaci3n, sector	Exposici3n oral y din3mica	Facilitador y Grup	Participantes se reconocen y ubican sus representaciones
b) Programa	Se visualiza el programa del d3a	Metaplan y exposici3n oral	Facilitador	Marco de desarrollo del taller conocido.
Recapitulaci3n	Recordatorio de lo acontecido en el taller anterior y se se3ala lo realizado respecto de los compromisos	Exposici3n oral y di3logo interactivo	Luis Ariz y grupo	Grupo se recuerda Taller anterior y se conecta con el actual y estado de cumplimiento de los compromisos



Continuación **Cuadro 11**

Contenidos	Actividades	Técnicas	Responsable	Resultados
Elección de Directiva CMP	Se consensúan algunos "requisitos" para ser elegido. Se plantean formas para la elección. Se conviene que cada participante nomine a 2 personas y de las 4 más nominadas realizaran una votación secreta.	Exposición oral con visualización compartida Metaplan	Facilitador y grupo	Pescadores consensúan "requisitos" básicos para ser electos. CMP elige su directiva – Presidente y secretario.
Análisis del Reglamento del CMP	Se presentan las respuestas de los pescadores consultados respecto del reglamento. Se separa por articulado el reglamento y pescadores se inscriben para su desarrollo. Cada grupo plantea sus conclusiones. IFOP se encargará de sistematizar las preguntas de los grupos.	Metaplan Trabajo grupal en Metaplan – diálogo interactivo. Metaplan Sistematización desde los papelógrafos de cada grupo.	Facilitador y grupo IFOP	Pescadores analizan artículo por artículo el reglamento "base" e indican propuestas. IFOP se compromete a sistematizar el reglamento
Tareas acordadas del CMP	Se visualizan las tareas que quedaron comprometidas	Metaplan	Equipo e IFOP	Se acuerdan responsables por tareas.



Cuadro 12. Estructura del Taller del d3a 24/10/08

Contenidos	Actividades	T3cnicas	Responsable	Resultados
Bienvenida	Saludo de bienvenida a los participantes	Exposici3n oral I	Ronaldo Saavedra (facilitador)	Participantes acogidos e incorporados al trabajo del CMP
Presentaci3n programa	Se da a conocer el marco de trabajo para el d3a.	Exposici3n oral con visualizaci3n y di3logo interactivo	Facilitador y grupo	Participantes comparten el programa a desarrollar
Recapitulaci3n	Se realiza un recordatorio de lo realizado en el taller anterior	Di3logo interactivo en plenario	Facilitador y grupo	Participantes recuerdan lo realizado en el taller anterior



Continuación **Cuadro 12**

Contenidos	Actividades	Técnicas	Responsable	Resultados
Validación del Reglamento	Lectura de cada artículo propuesto, propuestas de modificaciones y validación de cada articulado	Lectura común en plenario y diálogo interactivo Consensos en plenario	Facilitador – grupo	Pescadores discuten y proponen articulado del reglamento Reglamento validado por él y para el CMP – Reglamento construido
Elaboración del Plan de Manejo	Se expone condiciones, seguimientos, aplicaciones de manejo para la construcción del Plan. Se propone una malla de doble entrada para discutir opciones de manejo por recurso. Se entregan antecedentes que acompañan decisión. Se explica forma de operar y significado de cada medida de manejo	Exposición oral con visualización PowerPoint Discusión interactiva en plenario Visualización compartida Metaplan	Jorge González (IFOP Valparaíso) Facilitador - grupo	Pescadores conocen elementos y considerandos del Plan de Manejo por recursos objetivo Formulan acciones para ser incorporadas al Plan previa discusión con el GTA



4.3 Objetivo 2. *Convocar y coordinar un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo.*

4.3.1 Proceso de creación del GTA

En los cuatro primeros talleres del año 2008, fue tratado como tema la creación del Grupo Técnico Asesor, considerando los siguientes aspectos:

- Definición del rol del GTA
- Perfil de los miembros del GTA
- Identificar potenciales miembros del GTA, dentro de los profesionales de la localidad (Ancud, Puerto Montt, preferentemente)
- Comunicar a los miembros previamente identificados, planteando el tema en detalle

Luego de identificados los potenciales miembros, se procedió a comunicarse con ellos, explicándole a cada uno los objetivos del proyecto, requiriendo su opinión respecto a participar del GTA. Asimismo, se les proveyó de información relativa al proyecto y de sus avances.

4.3.2 Reuniones de trabajo con el GTA

En el lapso que medió entre el 4to, 5to y 7mo Taller, se realizaron tres reuniones de trabajo con los profesionales que aceptaron integrar el GTA, procediéndose a trabajar en temas relativos al reglamento y plan de manejo. En la primera reunión, se fijan los fundamentos que hacen necesario la formación del grupo; en la segunda de trabajo el énfasis fue la discusión sobre los reglamentos, por su parte, la tercera reunión se centró en el Plan de Manejo para la ZCEA.



4.4 Objetivo 3. *Operativizar el Plan de Manejo para la ZCEA.*

En términos de proceso, para la formulación del Plan de Manejo para la ZCEA se siguieron los siguientes pasos:

4.4.1 Análisis del Plan de manejo propuesto en la Fase I (FIP 2004-14)

En el marco del proyecto FIP 2004-14 se propuso un plan de ordenamiento de los 4 recursos bentónicos con mayores posibilidades en términos de manejo, para generar un plan piloto de ordenamiento de la bahía. Se revisó el plan, separando los resultados que aportaban información pertinente para la formulación del plan en la Fase II.

4.4.2 Aplicación de encuesta

Con la finalidad de recoger la percepción de los pescadores, en torno a las alternativas propuestas de manejo en la Fase I, durante marzo y abril de 2007 se realizó una encuesta semi-estructurada, con preguntas que apuntaron a describir la organización (nombre, dirección, número de socios, especies que capturan los socios, número de socios que trabajan en la ZCEA, lugar de desembarque, lugares de ó procedencias de pesca), y preguntas de respuestas abiertas basadas en las recomendaciones del Plan de Manejo propuesto (cierre registro de pesca para los recursos almejas y culengue, aplicación de vedas y pesca de investigación para los recursos almejas y culengue, decretar áreas de manejo para los recursos luga y huepo).



La encuesta se realizó al universo de organizaciones que se tenían identificadas, en base a la información de IFOP, en consultas a la Oficina de Pesca y SERNAPesca. Se consultó a uno de los directivos de cada organización, ya sea directamente en el lugar de desembarque, domicilio particular y vía telefónica. Previo a las preguntas se conversó con el directivo a fin de informarlo de los propósitos del proyecto.

La encuesta debe entenderse como una actividad que genera información complementaria, y que apunta al apoyo del proceso de construcción conjunta del plan de manejo de la ZCEA, que se da en los talleres participativos. Por otra parte, la información generada sirvió para definir el universo de invitados a participar en los talleres efectuados en el año 2008.

4.4.3 Trabajo en talleres

En los talleres se trataron transversalmente los contenidos relacionados con el plan de manejo. Estos dicen relación con:

- Presentación de información del plan propuesto en el proyecto FIP 2004-14,
- Planteamientos de los participantes respecto al Plan de Manejo
- Validación de la ZCEA realizada en el Taller del 29/04/08 (en **Anexo 4**, se presenta información espacial utilizada, referida a ubicación de procedencias de pesca)
- Formulación y validación de los reglamentos para el CMP y GTA
- Elaboración y validación de una propuesta de Plan de Manejo para la ZCEA



4.4.4 Información complementaria

Además de la información generada según lo puntos anteriores, se complementó con información recabada de acuerdo a lo siguiente:

- Información de campo: Se construyeron mapas de distribución histórica de recursos bentónicos al interior de la ZCEA, en base al aporte de pescadores buzos en conocimiento empírico de ubicación histórica de zonas de pesca (**Anexo 4**).
- Revisión de información biológica pesquera disponible. Se revisó la información histórica recabada en el proyecto Seguimiento de las Principales Pesquerías Bentónicas, la cual fue manejada y desplegada con el programa ArcGis 9.1. Además, considerando la información disponible, que a futuro podrá manejar el CMP y GTA para los propósitos de seguimientos del plan de Manejo, se elaboró una propuesta conceptual para implementar un SIG para el manejo de la información espacial (**Anexo 4**).
- Revisión de la normativa pesquera: Con la finalidad de observar la sustentabilidad legal a las medidas de administración pesquera incluidas en el Plan, se procedió a revisar la normativa pesquera que se adecuaba al manejo espacial de la ZCEA.
- Opinión del GTA: En las reuniones con el GTA (referidas en el Pto. 4.3.2) se recabó información sobre los alcances al Plan de Manejo propuesta en la Fase I.
- Revisión del Plan de Manejo Regiones Contiguas: A modo de referencia, se revisó el Plan de Manejo que actualmente opera en las regiones contiguas X y XI Región, para la pesquería de erizo⁴.

⁴ Doc. "Plan de Manejo Pesquerías Bentónicas Zona Contigua Regiones X-XI". Informe Técnico Consejo Zonal de Pesca, X – XI Regiones. 29 pp.



4.4.5 Formulación del Plan de Manejo de la ZCEA

Toda la información generada fue integrada para formular el Plan de Manejo de la ZCEA, basado en los siguientes puntos:

- Antecedentes del Plan de Manejo. Descripción del desarrollo histórico pesquero de la ZCEA. Establecimiento de un diagnóstico pesquero de la ZCEA.
- Definición de los objetivos del Plan, metas y acciones del Plan de Manejo.
- Diseño del Plan de Manejo.
- Especificar los indicadores del plan.
- Especificar el plan.
- Acciones para poner en marcha el plan.
- Programa de investigación.

4.5 Objetivo 4. *Financiar la puesta en marcha y operación del CMP y GTA.*

El tema del financiamiento fue conversado en las reuniones del CMP y GTA, además de la Dirección zonal de Pesca (COZOPE). Se recabó información del funcionamiento de similares mesas que están operando en la X Región, con énfasis en saber de su solución al financiamiento de operación de estas.



5. RESULTADOS

5.1 Objetivo 1. *Crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la ZCEA.*

De acuerdo a la estructura metodológica presentada, se presentan resultados de acuerdo a lo realizado en el año 2007 y 2008.

Resultados Año 2007

Primer Taller (19/01/07)

Se logró contar con la presencia de 15 organizaciones de pescadores, conjuntamente con instituciones tales como SERNAPesca y Oficina Municipal de Pesca. En esta oportunidad, hubo consenso respecto de la importancia de la conformación del CMP, el compromiso de los presentes en términos de difundir la información presentada y tratada en el Taller, contexto y alcances del actual proyecto y el planteamiento del accionar para la ejecución de los propósitos planteados. Por otra parte, con la finalidad de actualizar lo logrado en la Fase I (proyecto FIP N° 2004- 14), se realizó una revisión de los resultados.

Segundo Taller (27/03/07)

Se efectuó un análisis de la conformación definitiva del CMP, presentación de propuesta de orgánica y análisis de las principales pesquerías bentónicas desarrolladas en la Zona Común de Extracción de Ancud. Cabe señalar que durante el desarrollo del evento se concluyó necesario reforzar las actividades



tendientes a informar a las bases de las organizaciones de pescadores artesanales, del propósito y ejecución del proyecto, dado que se aprecia una baja en la asistencia y en la motivación por participar. También se analizó la necesidad de repensar la estrategia planteada, y se decidió en conjunto con los presentes, y a fin de optimizar los resultados esperados, apostar por una selección de las organizaciones de pescadores artesanales y los respectivos representantes que debieran ser parte del CMP, realizada por el ejecutor, basándose en criterios definidos previamente tales como: número de socios de la organización el grado de participación de los asociados en la ZCEA, la participación en los talleres realizados, antigüedad y otros.

Así es como también se opta, por generar un calendario de reuniones con las asambleas de las organizaciones que son consideradas más relevantes para los propósitos del proyecto. De acuerdo a lo señalado, se realizaron reuniones con el Sindicato del Muelle Ancud, Sindicato de Fátima y el Sindicato de Pudeto; pudiendo en esas instancias dar profundidad a los alcances esperados, aclarar dudas y reforzar en la colectividad la importancia del rol que asumirán los miembros del Comité de Manejo Pesquero.

Por otra parte, en este Taller se retoma la configuración preliminar del CMP, con la finalidad de renovar el compromiso adquirido a fin de procurar facilitar el proceso de formalización del mismo, dicha formación adquiere el carácter de “Pro Comité de Manejo Pesquero”, estando integrado por representantes de los distintos sectores que agrupa la Bahía Ancud y su zona común de extracción. Dichos representantes son:



- Por el sector de Caulín, Sr. Julio Contreras.
- Por el sector de Quetalmahue, Sr. Patricio Maldonado.
- Por el sector de Ancud, Sr. Victor Trujillo.
- Por el sector de Mar Brava, Sr. Alejandro Cárcamo.

Los nombrados son miembros de organizaciones de pescadores artesanales, que representan los principales sectores adscritos a la ZCEA.

Encuestas realizada en Taller II

Se recogió la opinión de 15 organizaciones de pescadores artesanales, conjuntamente con la Oficina Municipal de Desarrollo Productivo y SERNAPesca local (**Tabla 1**) presentes en la jornada realizada el 27 de marzo de 2007, de las cuales un 41,2% fue representada por su presidente, un 23,5% por su secretario y un 23,5%, coincidente con el anterior, por parte de un delegado designado para éstos fines (**Tabla 2**). Respecto de su representación de sectores de la comuna, principalmente un 35,3% provenían del sector de Mar Brava, y un 29,4% de Ancud, perteneciendo los restantes a sectores tales como Quetalmahue, Guabun, río Pudeto y Caulín Bajo (**Tabla 3**). Principalmente, se trataron de organizaciones asociadas en torno al recurso macha, 35,3%, y un 17,6% dijo trabajar en todos los recursos bentónicos presentes en la ZCEA, (**Tabla 4**). Por otra parte, de las organizaciones encuestadas, sólo un 35,3% correspondiente a 6 organizaciones, participaron del proyecto anterior, FIP 2004-14. Dichas organizaciones son STI Polocue, STI La hermandad de la Costa, FED Chiloe, Coop. Pescadores de Ancud Ltda., STI Macheros de Chiloe y STI El futuro de Lar.



Tabla 1. Organizaciones representadas en el Taller del 23/03/07.

Organización	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nueva Alianza de Chiloé	1	5,9	5,9	5,9
STI Macheros de Chiloé	1	5,9	5,9	11,8
Barlovento	1	5,9	5,9	17,6
El futuro de lar	1	5,9	5,9	23,5
Bahía Caulín	1	5,9	5,9	29,4
Inmuebles Cataluña	1	5,9	5,9	35,3
Sernapesca	1	5,9	5,9	41,2
Municipio, OMDP	1	5,9	5,9	47,1
A.G Quetalmahue	1	5,9	5,9	52,9
STI Poloque	1	5,9	5,9	58,8
STI La hermandad de la Costa	1	5,9	5,9	64,7
Riolar	3	17,6	17,6	82,4
Los chonos de guabun	1	5,9	5,9	88,2
FED Chiloé	1	5,9	5,9	94,1
Coop. Pescadores de Ancud Ltda.	1	5,9	5,9	100
Total	17	100	100	

Tabla 2. Cargo que desempeñan los dirigentes de las organizaciones representadas en el Taller del 23/03/07

Cargo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NR	1	5,9	5,9	5,9
Presidente	7	41,2	41,2	47,1
Secretario	4	23,5	23,5	70,6
Of. de Pesca	1	5,9	5,9	76,5
Delegado	4	23,5	23,5	100
Total	17	100	100	



Tabla 3. Sectores que representan los dirigentes de pescadores asistentes al Taller del 23/03/07

Localidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NR	1	5,9	5,9	5,9
Público	1	5,9	5,9	11,8
Quetalmahue	1	5,9	5,9	17,6
Ancud	5	29,4	29,4	47,1
Mar Brava	6	35,3	35,3	82,4
Guabun	1	5,9	5,9	88,2
Rio Pudeto	1	5,9	5,9	94,1
Caulín Bajo	1	5,9	5,9	100
Total	17	100	100	

Tabla 4. Recursos explotados por los socios de las organizaciones representadas en el Taller del 23/03/07.

Recurso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
s/i	2	11,8	11,8	11,8
Machas	6	35,3	35,3	47,1
Todos los recursos Bentónicos	3	17,6	17,6	64,7
Pelillo	2	11,8	11,8	76,5
Jaiba	1	5,9	5,9	82,4
Loco	1	5,9	5,9	88,2
Almeja	1	5,9	5,9	94,1
Algas	1	5,9	5,9	100
Total	17	100	100	

Al ser consultados respecto de su opinión sobre como puede organizarse de una mejor manera el trabajo de los pescadores, las respuestas versaron principalmente, “a través de una mejor organización y administración” con un 35,3%, y “obteniendo una representación por pesquería, uniendo a actores públicos y privados” un 11,8%. (**Tabla 5**). Ante la consulta de ¿Cuál cree Ud. que debiera ser el trabajo de un Comité de Manejo Pesquero? Las respuestas versaron principalmente sobre “Ordenar y regular las pesquerías bentónicas” con un 17,6%, “Administrar y lograr



que todos participen y se capaciten para ejercer mejor su labor” con un 11,8%. (Tabla 6). Por otra parte, al consultárseles sobre quienes debieran pertenecer o componer el CMP, de tal manera de ser miembros del mismo; las respuestas variaron, coincidiendo principalmente en pescadores, con el apoyo de las autoridades y representantes de empresas, 41,2%. (Tabla 7.)

Tabla 5. ¿Cómo cree Ud. que puede organizarse de mejor manera el trabajo de los pescadores artesanales en la ZCEA?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
s/especificar	1	5,9	5,9	5,9
A través de una mejor organización y administración	6	35,3	35,3	41,2
Trabajo responsable pescadores, intervención oportuna de las autoridades	1	5,9	5,9	47,1
Repoblando el producto y cuidando la bahía	1	5,9	5,9	52,9
Organizándose, que los pescadores que no pertenecen se asocien.	1	5,9	5,9	58,8
Organizándose y educándose sindicalmente	1	5,9	5,9	64,7
Uniéndose todos para un mismo fin, construir trabajo futuro	1	5,9	5,9	70,6
Comisión que una a pescadores y organismos públicos	1	5,9	5,9	76,5
Rotación de áreas demarcadas	1	5,9	5,9	82,4
Organización gremial o Federación	1	5,9	5,9	88,2
Representación por pesquería, actores públicos y privados	2	11,8	11,8	100
Total	17	100	100	

**Tabla 6.** ¿Cuál debiera ser el trabajo de un Comité de Manejo Pesquero?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
s/especificar	1	5,9	5,9	5,9
Buena administración	1	5,9	5,9	11,8
Ordenar y regular	3	17,6	17,6	29,4
Administrar, que todos participen y se capaciten	2	11,8	11,8	41,2
Realizar propuestas sobre ordenamiento	1	5,9	5,9	47,1
Lograr que los pescadores trabajen ordenadamente	2	11,8	11,8	58,8
Velar porque los recursos no sean explotados indiscriminada	1	5,9	5,9	64,7
Participando todas las organizaciones, públicos y privados	1	5,9	5,9	70,6
Representar a todos los asociados para un buen manejo	1	5,9	5,9	76,5
Resguardar productos, evitar pesca indiscriminada	1	5,9	5,9	82,4
Ordenar y coordinar	1	5,9	5,9	88,2
Orientar y capacitar a los que posean interés en la ZCEA	1	5,9	5,9	94,1
Ordenar las pesquerías y repoblar	1	5,9	5,9	100
Total	17	100	100	

**Tabla 7.** ¿Quiénes deberían ser miembros del Comité de Manejo Pesquero?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
s/especificar	1	5,9	5,9	5,9
Personas idóneas	1	5,9	5,9	11,8
Pescadores con el apoyo de las autoridades	3	17,6	17,6	29,4
Representantes de pescadores y empresas	2	11,8	11,8	41,2
Pescadores y empresarios	1	5,9	5,9	47,1
Pescadores de Chiloé y autoridades	2	11,8	11,8	58,8
Los que los pescadores elijan	1	5,9	5,9	64,7
Dirigentes de la pesca artesanal	5	29,4	29,4	94,1
Todos los usuarios	1	5,9	5,9	100
Total	17	100	100	

Por último, al consultar respecto a las acciones que debiesen ejecutarse en la ZCEA, un 35,3% responde que acciones de redoblamiento en los principales recursos, y un 11,8% que debe administrarse bien, sin dar mayores detalles en las actividades o tareas que debieran ejecutarse. (**Tabla 8**).

**Tabla 8.** ¿Que acciones es necesario llevar a cabo en la Bahía de Ancud?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
s/especificar	1	5,9	5,9	5,9
NR	1	5,9	5,9	11,8
Buena Administración	2	11,8	11,8	23,5
Sí	2	11,8	11,8	35,3
Replamiento de almeja por zonas	2	11,8	11,8	47,1
Sectorizar la bahía, trabajarla por etapas y replamiento	1	5,9	5,9	52,9
Replamiento de recursos	4	23,5	23,5	76,5
Compromiso con el proyecto, participación y aporte de todos	1	5,9	5,9	82,4
Estudios en conjunto con pescadores para normas pesquerías	1	5,9	5,9	88,2
Diagnosticar estado actual, proponer metas corto y largo plazo.	1	5,9	5,9	94,1
Ordenamiento, catastro, replamiento, acción conjunta	1	5,9	5,9	100
Total	17	100	100	



Resultados Año 2008

Primer Taller (04/01/08)

Estuvieron representadas cinco instituciones del sector público y siete organizaciones de pescadores artesanales en representación del sector privado. Los participantes fueron los siguientes (**Tabla 9**):

Tabla 9. Participante del Taller del 04/01/08

NOMBRE	INSTITUCION
Francisco Astorga	A.G. Pudeto Emprende
Carlos Villarroel	STI Mar Adentro de Chepu
Juan Burgos y Claudio Pichaut	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Valericio Villarroel Mansilla.	STI Rivera Sur
José Heriberto Cárcamo Huentelicán	STI Pescadores Artesanales y Alquileros "Gente de Mar de Chaular"
Julio Cardenás Bustamante	STI Pescadores Artesanales "Bahia Caulin"
Juan Carlos Quinteros	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Pinihuil
Luis Ariz	IFOP
Vivian Pezo	IFOP
Jorge González	IFOP
Raúl Riquelme	IFOP
Dagoberto Subiabre	IFOP
Cesar Rojas Panicello	SERNAPESCA
Ricardo Cabrera Pezo	Capitanía de Puerto
Martina Delgado	COZOPE
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Ronaldo Saavedra	Facilitador

En términos generales, los resultados fueron los siguientes:

- Grupo se reconoce como parte de un grupo para un trabajo específico
- Pescadores e IFOP coinciden y se responsabilizan de algunas medidas para aumentar la convocatoria.
- Pescadores reconocen, recuerdan y se informan detalladamente del origen del proyecto y la necesaria participación activa en ella.
- Grupo identifica y concuerda inicialmente posibles representantes del CMP y GTA.



Las instituciones identificadas para conformar el CMP, fueron las siguientes:

- Dirigentes de organizaciones de pescadores pertenecientes a la Comuna de Ancud, cuyos socios explotan la Zona Común de Explotación de Ancud (ZCEA).
- SERNAPESCA
- Subsecretaría de Pesca
- Capitanía de Puerto
- Gobierno Regional
- Encargado municipal de pesca artesanal
- IFOP (con una participación de apoyo, hasta que termine el proyecto)

El GTA como tema fue tratado en el Taller, y se indica en el Pto. 5.2.

En el **Anexo 8** se entrega un reporte del Taller, indicando detalles de lo realizado.

Segundo Taller (18/01/08)

Estuvieron representadas cinco instituciones del sector público y diez organizaciones de pescadores artesanales en representación del sector privado. De los representantes del sector público, dos fueron del Gobierno Regional aunque de diferentes reparticiones. Los participantes fueron los siguientes (**Tabla10**):

**Tabla 10.** Participantes del Taller del 18/01/08

NOMBRE	INSTITUCION
Victor Burgos	STI Pudeto
Alejandro Sánchez	A.G. Quetalmahue
Renato Huentelicán	A.G. Unión Quetalmahue
Miguel Ampuero	STI Polocue
José Heriberto Cárcamo Huentelicán	STI Pescadores Artesanales y Algueros "Gente de Mar de Chaular"
Julio Cardenás Bustamante	STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulin"
Jorge Johnson	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Hector Cárcamo	STI Muelle Ancud
Victor Trujillo	Cooperativa Pescadores Ancud
Luis Humberto Paredes Gallardo	STI Buzos de Pudeto
Luis Ariz	IFOP
Jorge González	IFOP
Raúl Riquelme	IFOP
Dagoberto Subiabre	IFOP
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Martina Delgado	COZOPE
Pedro Brunetti	COZOPE
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (Facilitador)
Mirta Rojas	EDUCAS
José Plaza	Gobierno Reg. (Unidad Pesca y Acuicultura)
Carlos Jiménez	Gobierno Reg. (Unidad Fomento Productivo)

- Participantes nuevos se informan de las condiciones y características del Proyecto.
- Participantes definen las agrupaciones que en acuerdo condiciones territoriales y extracción objetivo pueden participar del ZCEA y por tanto del CMP.
- Representantes de los pescadores comprometen a su organización para definir candidatos a representantes a participar del CMP.
- Se acuerda apertura a la incorporación de otros participantes del CMP, referido a la posibilidad a que se sumen nuevas organizaciones de pescadores.
- Se definen los objetivos del CMP y algunos temas de preocupación y análisis del CMP.
- Se propone una primera aproximación a la estructura del CMP.



Los presentes coincidieron en que el Comité debía centrar su quehacer en los siguientes propósitos:

- Resguardar los intereses de los pescadores artesanales que operan en la Zona Común de Extracción de Ancud.
- Validar la Zona Común de Extracción de Ancud para los pescadores artesanales (en el sentido que sea públicamente reconocida y respetada).
- Recuperar los recursos bentónicos de la Zona Común de Extracción de Ancud (a través de un Plan de Manejo).

Para lo anterior, el Comité debe dirigir su atención a las siguientes áreas temáticas:

- Administración pesquera
- Repoblamiento de especies bentónicas y acuicultura para la pesca artesanal.
- Acceso a la información pesquera.
- Uso del borde costero y concesiones de acuicultura.
- Vigilancia y control del acceso al Zona Común de Extracción de Ancud.
- Capacitación de los pescadores artesanales.

En el **Anexo 9**, se entrega un reporte del Taller, indicando detalles de lo realizado.

Tercer Taller (03/04/08)

Estuvieron representadas seis instituciones del sector público y siete organizaciones de pescadores artesanales en representación del sector privado. Los participantes fueron los siguientes (**Tabla 11**):

**Tabla 11.** Participantes del Taller del 03/04/08

NOMBRE	INSTITUCION
Alejandro S3nchez	A.G. Quetalmahue
Reinaldo Remolcoy	A.G. Uni3n Quetalmahue
Miguel Ampuero	STI Polocue
Jorge Johnson	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Juan Carlos Quintero	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Hector Mayorga	STI Pescadores Artesanales "Mares del Sur"
Fernando Aguila	STI Pescadores Artesanales "F3tima"
Aurelio Aguayo	Mesa de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Luis Ariz	IFOP
Vivian Pezo	IFOP
Cesar Sep3lvada	SERNAPESCA Of. Ancud
Francisco Fern3ndez	SERNAPESCA (Director Regional)
Martina Delgado	COZOPE
Pedro Brunetti	COZOPE (Presidente)
Gloria Valderas	SEREMI Econom3a (Representante)
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Juan Carlos Rojas	Capitan3a de Puerto de Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP
Jorge Gonz3lez	IFOP
Ra3l Riquelme	IFOP Ancud
Sandra Suazo	SERNAPESCA Pto. Montt

En t3rminos generales, los resultados fueron los siguientes:

- Grupo conocen el marco de desarrollo del taller
- Grupo recuerda el taller anterior y conecta con el actual.
- Grupo participante nominan a sus representantes en el CMP
- Grupo conforma el CMP con fines determinados y propone estructura
- Grupo decide acerca de los prop3sitos y actividades a desarrollar prioritariamente por el CMP.
- Grupo programa conjuntamente actividades a desarrollar por el CMP
- Grupo define perfil e instituciones de las cuales deber3an provenir los integrantes para el GTA



El Comité de Manejo Pesquero quedó constituido por las siguientes instituciones y representantes (**Tabla 12**):

Tabla 12. Integrantes del Comité de Manejo Pesquero

SECTOR	INSTITUCION	NOMBRE
Privado	A.G. Quetalmahue	Alejandro Sánchez
Privado	A.G. Unión Quetalmahue	Reinaldo Remolcoy
Privado	STI Polocue	Miguel Ampuero (Titular)
Privado	STI Polocue	Fernando Trujillo (suplente)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil	Jorge Johnson (Suplente)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil	Juan Carlos Quintero (Titular)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Mares del Sur"	Hector Mayorga
Privado	STI Pescadores Artesanales "Fátima"	Fernando Aguila
Privado	Mesa de Pesca Comunal	Aurelio Aguayo
Público	IFOP	Luis Ariz (transitorio)
Público	IFOP	Vivian Pezo (transitorio)
Público	SERNAPESCA Of. Ancud	Cesar Sepúlveda
Público	COZOPE	Martina Delgado
Público	SEREMI Economía	Richard Villegas
Público	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud	Carolina Rojas
Público	Capitanía de Puerto de Ancud	Juan Carlos Rojas
Público	SERNAPESCA Pto. Montt	Sandra Suazo
Público	COZOPE	Martina Delgado

Respecto a la estructura, se indicó lo siguiente:

- Directorio conformado por todos sus miembros.
Queda abierta la posibilidad de incorporación de aquellas organizaciones de pescadores que tengan interés en la ZCEA y que deseen participar.
- Una secretaría con dos opciones:
 - Que sea asumida por un representante de sector público, por las facilidades de gestión para la coordinación y comunicación.
 - Que sea compartida con un representante del sector público y uno del privado.
- Una presidencia y secretaría.



Para los propósitos del proyecto, y quedando pendiente la definición de la estructura definitiva, la secretaría fue asumida por IFOP para los fines de coordinación y convocatoria a los próximos talleres.

Respecto a los objetivos y actividades del CMP, se acuerdan los siguientes:

- Recuperar los recursos pesqueros de la ZCEA
- Analizar resultados de la Fase I (saber donde estamos parados)
- Realizar propuestas
- Validar la zona común para pescadores artesanales
- Resguardar los intereses de los pescadores artesanales de la ZCEA
- Plan de manejo (proponer)
- Buscar financiamiento
- Desarrollar habilidades y competencias al pescador artesanal
- Sensibilización y difusión del objetivo del CMP y sus propuestas
- Manejo y administración de los recursos pesqueros
- Proponer Plan de Manejo y operativizarlo

Quedó como tarea de IFOP, proponer un orden que separe lo que son objetivos de actividades, para ser sancionado en el próximo Taller.

El GTA como tema fue tratado en el Taller, y se indica en el Pto. 5.2.

Respecto a las actividades que debe asumir el CMP, en orden de prioridad, son las siguientes:



- 1.- Validar la zona común (explicitar los límites que tienen)
- 2.- Conformar GTA
- 3.- Reconocimiento formal de la Sub Pesca. Referido a identificar acciones ó actividades específicas que permitan el reconocimiento formal de la ZCEA.
- 4.- Reglamento interno o de funcionamiento
- 5.- Difusión creación CMP. Realizar una ceremonia oficial con invitación de autoridades.
- 6.- Fijar próxima reunión de Comité
- 7.- Recopilación información básica
- 8.- Elegir secretaría ejecutiva
- 9.- Plan de manejo –analizar posibilidades de repoblamiento en la ZCEA

En el **Anexo 10**, se entrega un reporte del Taller, indicando detalles de lo realizado.

Cuarto Taller (29/04/08)

Estuvieron representadas cinco instituciones del sector público y diez organizaciones de pescadores artesanales en representación del sector privado. Los participantes fueron los siguientes (**Tabla 13**).

**Tabla 13.** Participantes del Taller del 29/04/08

NOMBRE	INSTITUCION
Claudio Pichot	Comité Jaiberos
Alejandro Sánchez	A.G. Quetalmahue
Miguel Ampuero	STI Polocue
Juan Carlos Quintero	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
José Cárcamo	STI Gente de Mar Chualar
Valericio Villarroel	STI Rivera Sur
Héctor Cárcamo	STI Muelle Ancud
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Aurelio Aguayo	Mesa de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Jaime Araya	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
Fernando Aguila	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
José Barría	STI Futuro de Yuste
Juvenal Ampuero	STI Futuro de Yuste
Javier Vergara	STI Futuro de Yuste
Jaime González	STI Futuro de Yuste
Luis Ariz	IFOP
Vivian Pezo	IFOP
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Martina Delgado	COZOPE
Pedro Brunetti	COZOPE (Presidente)
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP
Jorge González	IFOP
Raúl Riquelme	IFOP Ancud

En términos generales, los resultados fueron los siguientes:

- Grupos conocen el marco de desarrollo del taller
- Grupo recuerda el taller anterior y conecta con el actual.
- Grupo participante acuerda los límites de la ZCEA, dentro del proceso de validación
- Grupo define acciones que apoyen la validación de la ZCEA
- Grupo acuerda integrantes para el GTA y propone la incorporación de nuevos.



Respecto a la validación de la ZCEA, se acuerda que los límites sea la línea quebrada que empieza en Pta. Huechucucui, proyectándose hacia la Bahía Guapacho hasta el punto más alejado de la costa, que toca con la línea de la AAA (Áreas Apropriadas para el ejercicio de la Acuicultura), luego la línea se extiende hasta la Pta. Caulín. Se incluye el área del Golfo de Quetalmahue y la desembocadura del río Pudeto, hasta la altura del Pupelde.

El cambio más relevante con respecto a la cobertura inicial de la ZCEA, dice relación con la incorporación de Caulín (entre Pta. Pugueñun y Pta. Caulín), y parte del estuario del río Pudeto.

Respecto a las acciones de apoyo a la validación, se acuerdan:

- Foro radial
- Difusión radial
- Dirigentes comunicarse con sus bases (“entregar información”)
- Boletines con mapa (lugares públicos, etc.)
- Constituir GTA
- Desarrollar un Plan de Manejo
- Difusión por IFOP
- Validar CMP
- Oficializar CMP ante Subpesca
- Que el CMP sea consultivo en todos los temas (pesqueros) de la Bahía
- Realizar una fuerte campaña de información en los diferentes medios de comunicación

El GTA como tema fue tratado en el Taller, y se indica en el Pto. 5.2.

En el **Anexo 11** se entrega un reporte del Taller, indicando detalles de lo realizado.

**Quinto Taller (18/07/08)**

Estuvieron representadas cinco instituciones del sector público y siete organizaciones de pescadores artesanales en representación del sector privado. Los participantes fueron los siguientes (**Tabla 14**).

Tabla 14. Participantes del Taller del 18/07/08

NOMBRE	INSTITUCION
Héctor Cárcamo	STI Muelle Ancud
Juan Carlos Quintero	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Fernando Aguila	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
Julio Cárdenas	STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulín"
Carlos Villarroel	STI Mar Adentro de Chepu
Mauricio Soto	S.T.I. Nueva Alianza
Aurelio Aguayo	Mesa de Pesca Comunal
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca Comunal
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Martina Delgado	Dirección Zonal COZOPE
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Mirta Rojas	EDUCAS (apoyo)
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (asesor-facilitador)
Jorge González	IFOP
Luis Ariz	IFOP
Claudio Barriá	IFOP Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud
Raúl Riquelme	IFOP Ancud



En términos generales, los resultados fueron los siguientes:

- Grupos conocen el marco de desarrollo del taller
- Grupo recuerda el taller anterior y conecta con el actual.
- Grupo reconoce y aprueba la conformación del GTA
- Grupo define acciones de difusión
- Grupo acuerda postergar elección de directiva del CMP para otro Taller.

Respecto al desarrollo de los temas tratados, cabe señalar:

1. Iniciar la operatividad del CMP
 - Funcionar hoy como CMP con apoyo del IFOP
 - Elegir a la directiva del CMP (presidente y secretario)
2. Elaborar reglamentos
3. Establecer las bases para una propuesta de Plan de Manejo

1. Operatividad del CMP

Hay coincidencia en el grupo en la conveniencia que el CMP opere como tal antes que termine el proyecto, para lo cual se requiere elegir la directiva, cuya presidencia provendrá de la decisión de los pescadores. Para tal efecto, los dirigentes de pescadores presentes expresaron que no se sentían en condiciones para hacer efectiva la elección y ejercicio del cargo en este Taller, lo cual debería hacerse con un mayor número de representantes.

De acuerdo a lo señalado, se resolvió postergar la elección para un próximo Taller.



2. Reglamentos internos

Según lo acordado en anterior Taller, se reparti3 a dirigentes y de pescadores y representantes del sector p3blico, un documento base de reglamento, con la finalidad de recibir observaciones y aportes. De un universo de 15 organizaciones se recolect3 las respuestas de ocho dirigentes de pescadores, m3s el aporte del Director del COZOPE. Los representantes del SERNAPESCA y de la Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud aprobaron en su totalidad el documento base.

Hecha la revisi3n, aquellos puntos que generaron discrepancias son los que en definitivas se someter3n a discusi3n en pr3ximo Taller para su sanci3n. En s3ntesis, estos puntos se refieren a lo siguiente:

Cuadro 11. Observaciones a propuesta de reglamentos

TEMA	Observaci3n
Funcionamiento del CMP	Acordar n3mero de reuniones ordinarias al a3o y plazo de convocatoria
	Acordar qu3rum para reuni3n extraordinaria
	Acordar qu3rum para modificar Plan de Manejo
GTA	Posibilidad que integrante provenga de las ciencias sociales (<i>e. g.</i> antrop3logo, soci3logo)
Reglamentos	Qu3rum para modificar reglamentos

3. Plan de Manejo

El Plan de Manejo como tema fue tratado en el Taller, y se indica en el Pto. 5.3 En el **Anexo 12** se entrega un reporte del Taller, indicando detalles de lo realizado.



Sexto Taller (23/09/08)

Estuvieron representadas cinco instituciones del sector público; por su parte, del sector privado estuvieron presentes nueve organizaciones de pescadores artesanales. Los participantes fueron los siguientes (**Tabla 15**).

Tabla 15. Participantes del Taller del 23/09/08

NOMBRE	INSTITUCION
Rodrigo Quiróz	STI Pescadores Artesanales "Viento Fuerte" de Piñihuil
Miguel Ampuero	STI Pescadores Artesanales "Polocue"
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca Comunal
Humberto Paredes	STI Pescadores Artesanales Buzos de Pudeto
José Danilo Sánchez	STI Pescadores Artesanales "Gente de Mar de Chaular"
Heriberto Cárcamo	STI Pescadores Artesanales "Gente de Mar de Chaular"
Carlos Villarroel	STI Pescadores Artesanales "Mar Adentro de Chepu"
Mauricio Soto	S.T.I. Nueva Alianza
Julio Cárdenas	STI Pescadores Artesanales "Bahia Caulin"
Claudio Pichaud	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Victor Burgos	STI Pescadores Artesanales Ancud
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Guillermo Nancuqueo	Capitanía de Puerto Ancud
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Martina Delgado	Dirección Zonal COZOPE
Mirta Rojas	EDUCAS (apoyo)
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (asesor-facilitador)
Jorge González	IFOP Valparaíso
Luis Ariz	IFOP Valparaíso
Claudio Barría	IFOP Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud
Raúl Riquelme	IFOP Ancud
Francisco Gómez	IFOP Ancud



En términos generales, los resultados fueron los siguientes:

- Marco de desarrollo del taller conocido.
- Se recuerda lo acontecido en taller anterior y estado de cumplimiento de los compromisos.
- Pescadores acuerdan “requisitos” básicos para ser electos.
- CMP elige su directiva – Presidente y secretario.
- Pescadores analizan artículo por artículo el reglamento “base” e indican propuestas.
- IFOP se compromete a sistematizar y enviar el reglamento a cada organización.
- Se acuerdan responsables por tareas.

Respecto al desarrollo de los temas tratados, cabe señalar:

1.- Operatividad del CMP

2.- Reglamentos

1. Operatividad del CMP

Siendo de consenso la necesidad de elegir una directiva, que le diera sustento y continuidad al CMP una vez terminado el proyecto, en primer lugar se procedió a definir el perfil que deberían reunir los directivos, que en lo básico, se refería a que fuera usuario de la ZCEA, que dedicara tiempo a la gestión, que no ocupara muchos cargos de representación, y sobretodo ser proactivo al CMP. En segundo término, se definió participativamente el modo en que serían elegidos, siendo electos las siguientes personas:



- **Presidente:** Claudio Pichaud (perteneciente al Comité Prod. Jaiberos)
- **Secretario:** Héctor Cárcamo (perteneciente al STI Muelle Ancud).

Seguidamente, se definió como prioritario la difusión de la elección, mediante carta a las autoridades relacionadas con el sector pesquero artesanal, y por medios de prensa locales (TV, radio).

2. Reglamentos internos

Por la diversidad de temas que comprende el reglamento para el CMP y GTA, el trabajo de revisión fue un proceso largo, por lo que se acordó que la integración de las observaciones la haría IFOP, para ser sometido en el próximo Taller, en su conjunto, a la validación por el CMP.

En el **Anexo 13** se entrega un reporte del Taller, indicando detalles de lo realizado.

Séptimo Taller (24/10/08)

Estuvieron representadas dos instituciones del sector público; por su parte, del sector privado estuvieron presentes siete organizaciones de pescadores artesanales. Los participantes fueron los siguientes (**Tabla 16**).



Tabla 16. Participantes del Taller del 24/10/08

NOMBRE	INSTITUCION
Claudio Pichaud	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Héctor Cárcamo	STI Pescadores Artesanales Muelle de Ancud
Fernando Águila	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca Comunal
Mauricio Soto Ruiz	Oficina de Pesca I. Municipalidad Ancud
Rodrigo Quiroz	STI Pescadores Artesanales "Viento Fuerte" de Piñihuil
Juan Ampuero	STI Pescadores Artesanales Yuste
Rodolfo Ampuero	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud
Raúl Riquelme	IFOP Ancud
Vivian Pezo	IFOP Ancud
Jorge González	IFOP Valparaíso
Luis Ariz Abarca	IFOP Valparaíso
Mirta Rojas	EDUCAS (apoyo)
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (asesor-facilitador)

En términos generales, los resultados fueron los siguientes:

- Participantes acogidos e incorporados al trabajo del CMP
- Participantes comparten el programa a desarrollar
- Participantes responden respecto del cumplimiento de las tareas comprometidas
- Participantes recuerdan lo realizado en el taller anterior
- Pescadores discuten y proponen articulado del reglamento
- Reglamento validado por él y para el CMP – Reglamento construido
- Pescadores conocen elementos y considerandos del Plan de Manejo por recursos objetivo



- Formulan acciones para ser incorporadas al Plan previa discusión con el GTA

Respecto al desarrollo de los temas tratados, cabe señalar:

1.- Validación de los Reglamentos Internos

La validación de los reglamentos fue un proceso lento, dado que requirió la lectura de cada artículo, que fueron revisados por la asamblea.

2.- Analizar Plan de Manejo para la ZCEA

Se indicaron los diferentes ítems que componen el Plan, que fue elaborado usando como estructura el Plan de Manejo para las pesquerías bentónicas de la Zona Contigua X – X Regiones, quedando los presentes en realizar una reunión más, convocada por el CMP funcionando en forma autónoma para el día Vi 07/11/08, en la cual se verían con mayor detención los aportes y observaciones de los dirigentes de las organizaciones de pescadores artesanales, para ser entregada a IFOP, como encargado de integrar la propuesta de Plan de Manejo.

En el **Anexo 14** se entrega un reporte del Taller, indicando detalles de lo realizado.

5.2 Objetivo 2. *Convocar y coordinar un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo.*

Dado que se entiende la conformación del GTA como un proceso, se procedió a la identificación y contacto de posibles integrantes, para luego ser sometidos a la aprobación del CMP en los Talleres, y finalmente, sesionar como GTA. Las



actividades relacionadas fueron fijadas y priorizadas por los participantes de los Talleres. De acuerdo a ello, lo realizado dice relación con lo siguiente:

Taller del 04/01/08

Se identificaron las siguientes instituciones de las cuales deberían provenir profesionales para conformar el GTA.

- IFOP
- Subsecretaría de Pesca
- Técnicos (referidos a universidades ó instituciones de investigación pesquera relacionadas a la investigación y asesoría pesquera en la X Región)

Taller del 03/04/08

Respecto al GTA, se acuerda que sus integrantes deben estar relacionados con la investigación pesquera en la X Región, procurando que sean de aquellas instituciones que sean reconocidas y aceptadas por el CMP. Las instituciones identificadas son las siguientes:

- Universidad Arturo Prat
- Universidad Austral
- Consultora Pupelde
- Fundación Chiquihue
- IFOP
- Gobierno Regional (Área Borde Costero)

Quedó como tarea para IFOP contactar a posibles integrantes e informar de resultados en próximo Taller.



Taller del 29/04/08

Se acuerda los integrantes para el GTA y se proponen la incorporación de nuevos, que son: representante de la Oficina de Pesca de la I..M. de Ancud, Subsecretaría de Pesca, Dirección COZOPE.

Finalmente, el GTA quedaría integrado según lo siguiente:

Tabla 17. Participantes del GTA

Profesional	Institución a la que pertenece	Observación
Javier Valencia	Fundación Chiquihue	Acepta integrar GTA
Juan Gutiérrez	Consultora Pupelde	Acepta integrar GTA
Eduardo Bustos	Universidad Arturo Prat	Acepta integrar GTA
Carlos Molinet	Universidad Austral de Chile	Acepta integrar GTA
Jean Paul Joanett	Comisión Borde Costero (Gob. Regional)	Acepta integrar aunque compromete participación menor por disponibilidad de tiempo
Enrique Lara	IFOP, Zonal Pto. Montt	Nombrado por la Insitución
Sandra Opazo	SERNAPESCA	Nombrado por la Insitución (Titular)
Cesar Sepúlveda		Nombrado por la Insitución (Suplente)
Carolina Rojas	Oficina de Pesca I.M. Ancud	Acepta integrar GTA

A esta lista, se deberán sumar los nombres de representantes de la Subsecretaría de Pesca y de la dirección del COZOPE, que a la fecha de la emisión del presente informe aún no eran nominados.

Primera Reunión del GTA (11/06/08)

El día 11/06/08 en la ciudad de Puerto Montt, se convocó a las personas identificadas en la **Tabla 17**. Al inicio de la reunión se conversó del objetivo central de la convocatoria, en cuanto a conformar el GTA con los presentes (**Tabla 18**).

**Tabla 18.** Participantes en la Primera Reunión del GTA

Presente	Institución	Observación
Eduardo Bustos	U. Arturo Prat	Integra GTA
Manira Matamala	Consultora Pupelde	Asistió en reemplazo de Juan Gutiérrez, quien se excusó por no poder asistir en esta oportunidad
Carlos Molinet	U. Austral	Integra GTA I
Enrique Lara	IFOP Pto. Montt	Integra GTA
Carolina Rojas	Oficina de Pesca	Integra GTA
Javier Valencia	Fundación Chinquihue	Integra GTA
Jorge González	IFOP, proyecto Bahía Ancud	Participará en el GTA hasta término del proyecto
Luis Ariz	IFOP, proyecto Bahía Ancud	Participará en el GTA hasta término del proyecto

* Se excusó Jean Paul Joanett, representante de la Comisión Borde Costero (Gov. Regional).

Cabe señalar, que en el proceso de identificación y convocatoria a la reunión, a cada uno de los integrantes se les proveyó de información del proyecto y sobre la marcha de este (reportes de los Talleres). No obstante, en la reunión se conversó sobre el contexto que dio origen al proyecto Bahía Ancud, en sus dos fases, además de discutir sobre el Plan de Manejo propuesto en la primera de estas (Proyecto FIP 2004-14). Los detalles de lo tratado se reportan en el **Anexo 15**. Los acuerdos fueron de mantener comunicación electrónica y realizar una próxima reunión para tratar los reglamentos del GTA y su estructura, además de continuar con el tema del Plan de Manejo.



Segunda Reunión del GTA (11/07/08)

El día 11/07/08 en la ciudad de Puerto Montt, se realiza la segunda reunión del GTA, asistiendo las siguientes personas:

Tabla 19. Participantes en la Segunda Reunión del GTA

Presente	Institución a la que pertenece
Juan Gutiérrez	Consultora Pupelde
Carlos Molinet	U. Austral
Enrique Lara	IFOP Pto. Montt
Carolina Rojas	Oficina de Pesca I. Municipalidad Ancud
Javier Valencia	Fundación Chinquihue
Jorge González	IFOP, proyecto Bahía Ancud
Luis Ariz	IFOP, proyecto Bahía Ancud
Martina Hidalgo (*)	Dirección Consejo Zonal de Pesca

(*) Asistió como observadora, hasta que ratificación de nombramiento insitucional

Se trataron los reglamentos internos y Plan de Manejo (los detalles se incluyen en el **Anexo 15**).

Respecto a los reglamentos

Previo a la reunión se envió vía electrónica a cada uno de los integrantes del GTA, un archivo correspondiente a un reglamento base, el que fue analizado punto a punto, acordando las modificaciones inmediatamente. Se analizaron solo los contenidos relacionados con el GTA. Los resultados de este trabajo están incluidos en el **Anexo 16**.



Respecto al Plan de Manejo

En primer lugar se convers3 respecto a consideraciones para el 3xito de un Plan de Manejo, tales como: unidad territorial expl3cita de la ZCEA, participaci3n de los pescadores artesanales, actividad de pesca en la zona de inter3s, cadena de negocio. Por su parte, la revisi3n de la propuesta de Plan de Manejo establecida en la Fase I (proyecto FIP 2004-14), se centr3 en la discusi3n respecto al Cierre de la ZCEA para almeja y culengue, veda por 3 a3os y Pesca de Investigaci3n, y la definici3n de 3rea de Manejo para luga y huepo, quedando descartada la 3ltima opci3n, a la luz de los resultados de la encuesta realizada a dirigentes de pescadores (Pto. 4.4.2).

Tercera Reuni3n del GTA (22/10/08)

El d3a 22/10/08 en la ciudad de Puerto Montt, se realiza la tercera reuni3n del GTA, asistiendo las siguientes personas:

Tabla 20. Participantes en la Tercera Reuni3n del GTA

Presente	Instituci3n a la que pertenece
Juan Guti3rrez	Consultor-Asesor de Pesc. Artesanales
Alejandra Ar3valo (*)	U. Austral
Enrique Lara	IFOP Pto. Montt
Carolina Rojas	Oficina de Pesca I. Municipalidad Ancud
Javier Valencia	Fundaci3n Chiquihue
Pedro Brunetti	Direcci3n Consejo Zonal de Pesca
Jorge Gonz3lez	IFOP, proyecto Bah3a Ancud
Luis Ariz	IFOP, proyecto Bah3a Ancud

(*) En representaci3n de Carlos Molinet, quien excus3 por no poder asistir. Tambi3n se excusa Eduardo Bustos



Se trató el Plan de Manejo, elección del representante a las reuniones de CMP, y secundariamente se discutió el tema de los reglamentos (los detalles se incluyen en el **Anexo 15**).

Taller del 18/07/08

Los participantes del Taller fueron informados de las dos reuniones con el GTA, entendiendo que el grupo ya está conformado y trabajando en los temas atinentes al CMP.

Taller del 22/10/08

Asimismo, los participantes del Taller fueron informados del trabajo de la tercera reunión con el GTA.

5.3 Objetivo 3. *Operativizar el Plan de Manejo para la ZCEA.*

En el marco del proyecto FIP 2004-14 se propuso un plan de ordenamiento de los 4 recursos con mayores posibilidades, en términos de manejo, para generar un plan piloto de ordenamiento de la bahía. Los resultados presentan los antecedentes técnicos considerados para la implementación del plan, el cual fue tratado en el marco de CMP y GTA.



5.3.1 Análisis de la Propuesta de Ordenamiento para las Pesquerías Bentónicas de la ZCEA.

Se presentan los antecedentes relevantes asociados a las organizaciones de pescadores que opera sobre las pesquerías seleccionadas para implementar un Plan piloto de ordenamiento.

5.3.1.1 Asociación de las principales pesquerías bentónicas desarrolladas actualmente en la ZCEA

Las flota artesanal de la ZCEA asociada a 32 organizaciones, involucra un universo de 1.200 pescadores, los que opera sobre un conjunto de 16 recursos, concentrándose en 4 de ellos; almeja (*Venus antiqua*), culengue (*Gari solida*), jaiba (extraída mediante buceo y trampas) y huepo (*Ensis macha*). Dentro de los recursos explotados por las distintas organizaciones, se distinguen oficios pesqueros por parte de la flota, donde almeja, culengue y tumbao constituyen un grupo de recursos comunes de extracción, asociados en menor grado al recurso luga roja (**Figura 9**), por su parte el recurso huepo es explotado por las mismas organizaciones que extraen el recurso jaiba. Se observan recursos como mitílicos, machas y luga negra, que son explotados por organizaciones que tienen una fuerte orientación monoproductoras.

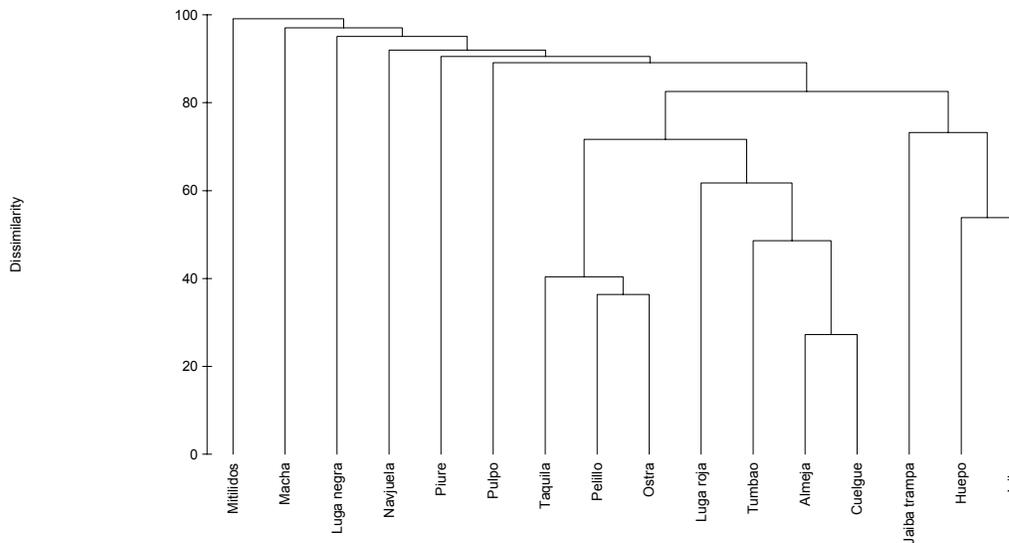
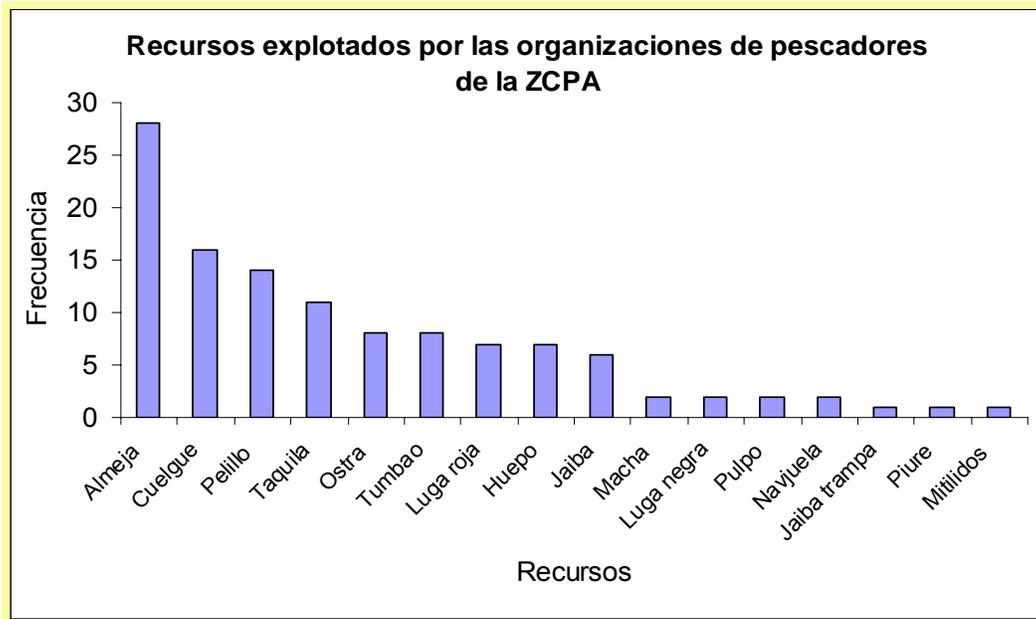


Figura 9. Recursos explotados y cluster de asociaci3n de recursos por 32 organizaciones de pescadores que operan en la ZCEA.



Por otra parte, la asociación de recursos explotados por las distintas organizaciones permitió establecer un agrupamiento de ellas de acuerdo a su orientación sobre recursos particulares, de esta forma se distinguen topologías diferentes de organizaciones dedicadas a la extracción de los 16 recursos extraídos en la ZCEA (**Figura 10**). La caracterización anterior, permite contar con un antecedente básico para abordar una estrategia de implementación de eventuales medidas de ordenamiento con los usuarios directos de los recursos considerados; almeja; culengue, huepo y luga roja.

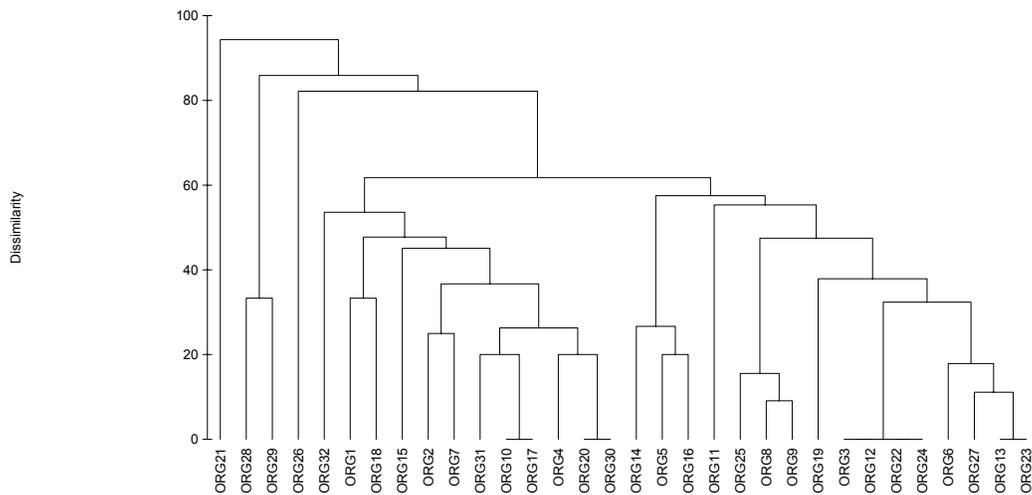
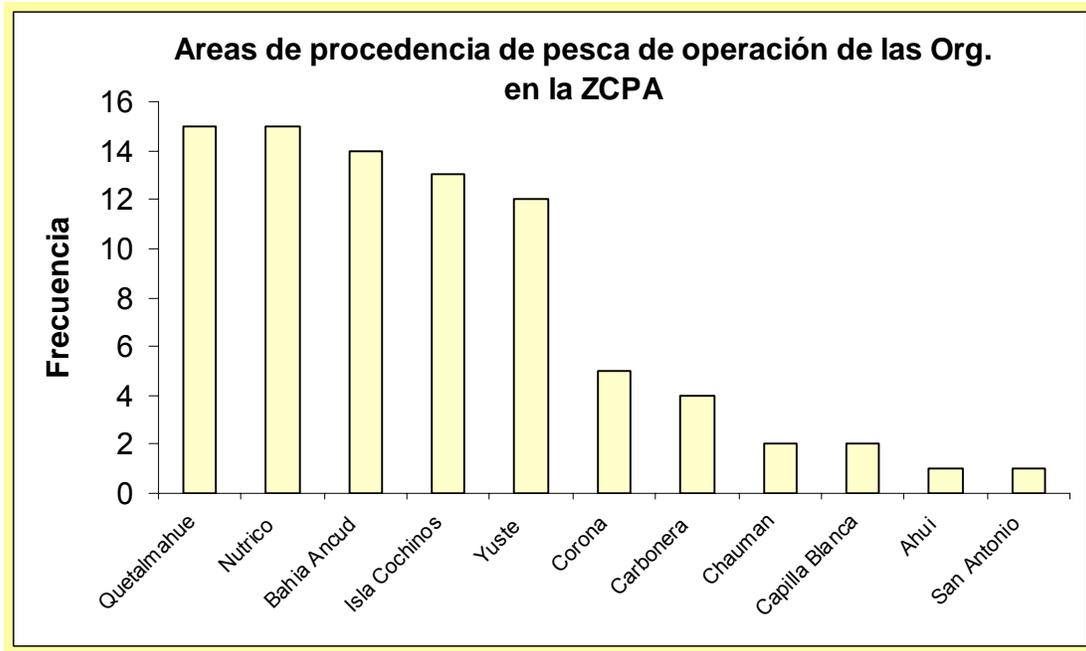


Figura 10. Áreas de procedencias de pesca y cluster de asociación de organizaciones en función de los 16 recursos explotados en la ZCEA.



5.3.1.2 Principales indicadores de desempeño de las pesquerías seleccionadas para la ZCEA

Los recursos seleccionados han mostrado variadas tendencias, lo cual puede ser explicado fundamentalmente por la diversidad en la demanda de ítems distintos a los tradicionales, y por fluctuaciones en los precios pagados en playa, lo cual en última instancia determinan los ingresos de la operación.

- Recurso almeja

Los desembarques del recurso almeja han venido descendiendo paulatinamente desde las 1.600 t en 1996, a menos de 600 t en el año 2005, nivel que cae por debajo de la regla de decisión asociado a la desviación de los desembarques anuales de los últimos 10 años (**Figura 11**). Por su parte, el rendimiento extractivo desde el año 1998 al 2005 se ha mantenido relativamente estable, alrededor de los 32 Kg/hrs-buceo, y por tanto la disminución observada responde a una menor operación, en términos del número de viajes y botes en participantes a través del tiempo. Durante el periodo de análisis, se observa; 1) una tendencia a desconcentrar los desembarques en función del número de procedencias explotadas en la bahía (Índice H); 2) un incremento del rendimiento económico (Cpue\$), en respuesta al alza en los precios del recurso playa, y 3) una relativa mantención del índice de actividad de buzos y embarcaciones operando, considerando el número de unidades que concentra el 80% sobre el total operando por año.

- Recurso huepo

Desde el año 2000 al 2003 los desembarques de huepo mostraron una fuerte recuperación, llegando este último año a cerca de 300 t., para decaer a 150 t el año



2005, nivel equivalente al promedio histórico. Desde el año 1998 los rendimientos extractivos han oscilado alrededor de los 14 Kg/hrs-buceo, respondiendo los desembarques a los niveles de esfuerzo (**Figura 12**). Este recurso ha mostrado un aumento constante del precio en playa, lo cual ha generado una tendencia positiva en los rendimientos económicos. Por otra parte, se observa una tendencia estable de la concentración de la actividad por parte de los buzos y las embarcaciones, a excepción del año 2003 donde la operación se desconcentro en un mayor numero de buzos.

- Recurso culengue

Los desembarques del recurso culengue han mostrado una fuerte variación anual, con un máximo de 550 t el año 2003 para decaer fuertemente a cerca de 100 t el año 2005. Las tendencias del desembarco están correlacionadas con el rendimiento extractivo y los niveles de esfuerzo aplicados sobre el recurso, este último componente da cuenta mayoritariamente de los niveles de desembarque observados, y cuyos niveles pueden ser haber disminuido los últimos años en respuesta a la disminución de los precios, lo que hizo disminuir los rendimientos económicos (**Figura 13**). Se observa una tendencia estable en los índices de concentración sobre las áreas de operación y de la actividad de embarcaciones y buzos a través de los años.

- Recurso luga roja

Los desembarques de luga han mostrado un desembarque medio de 120 t., observándose en los últimos años una fuerte tendencia al alza llegando el año 2005 a 190 t., incremento que se vio acompañado por mayores niveles de esfuerzo, que estaría respondiendo a mayores incentivos económicos derivados del aumento del precio del recurso (**Figura 14**). Por otra parte, se observa una tendencia a una mayor concentración de la actividad por parte de los buzos y las embarcaciones, en los dos últimos años de la serie.

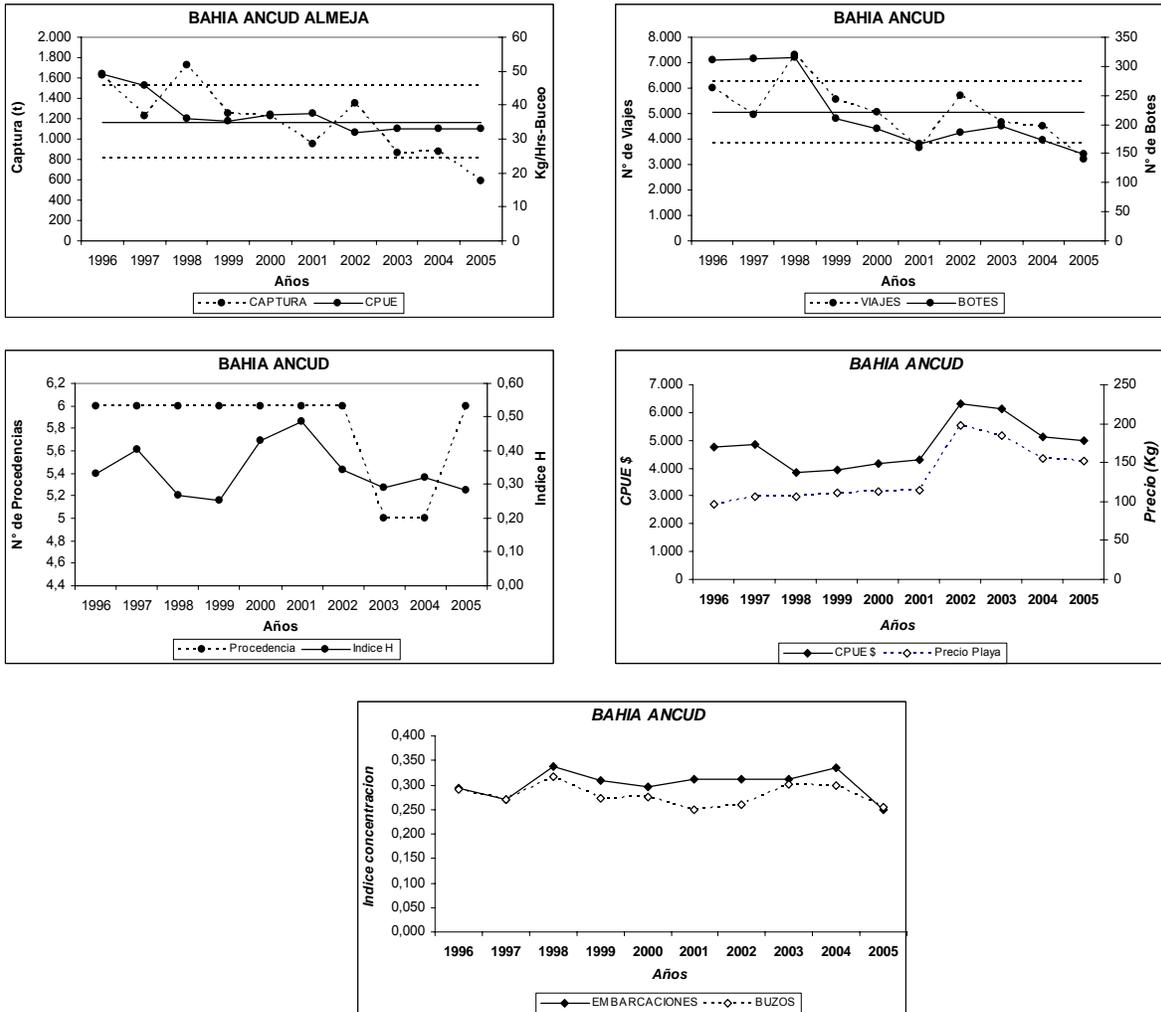


Figura 11. Principales indicadores de la pesquería del recurso almeja en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

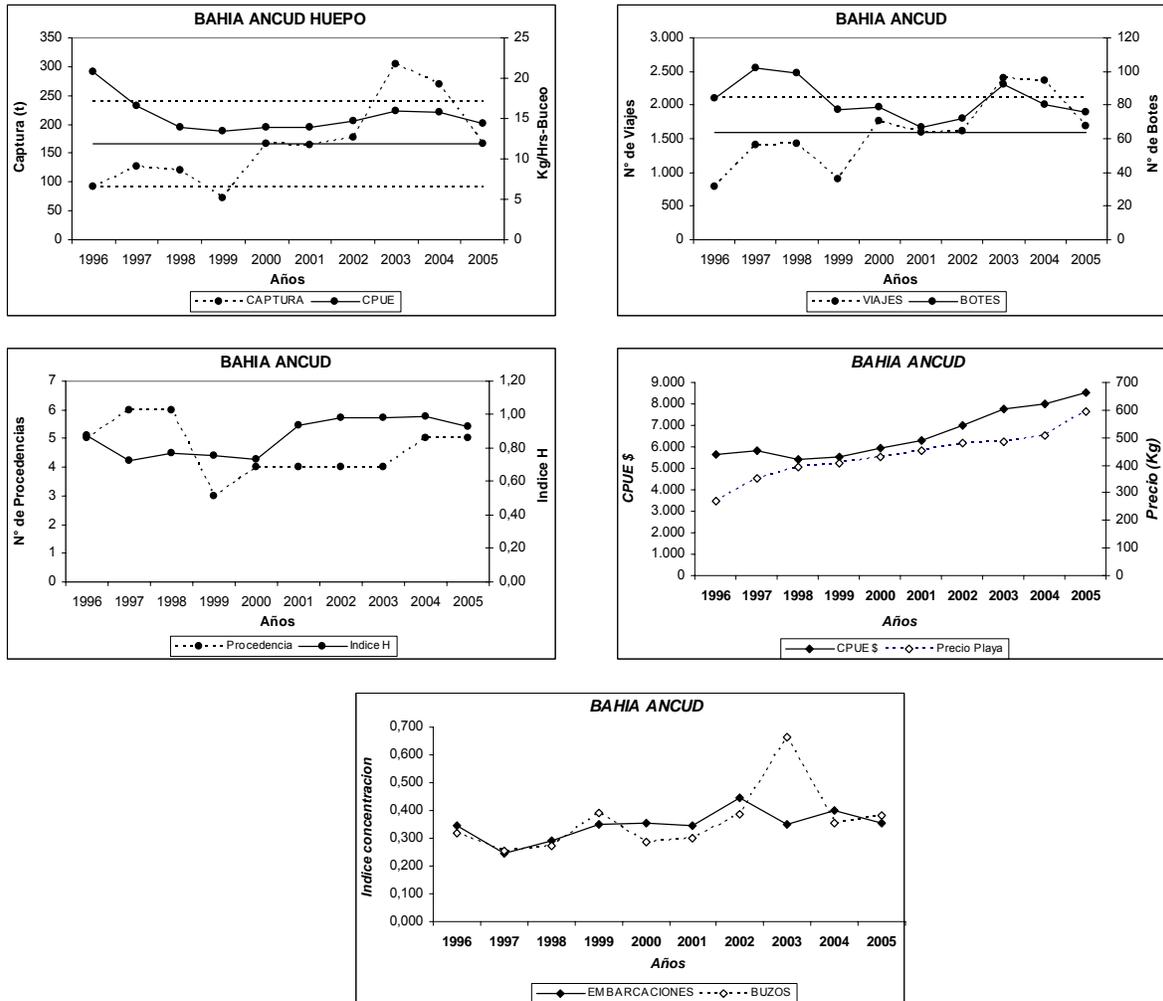


Figura 12. Principales indicadores de la pesquería del recurso huepo en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

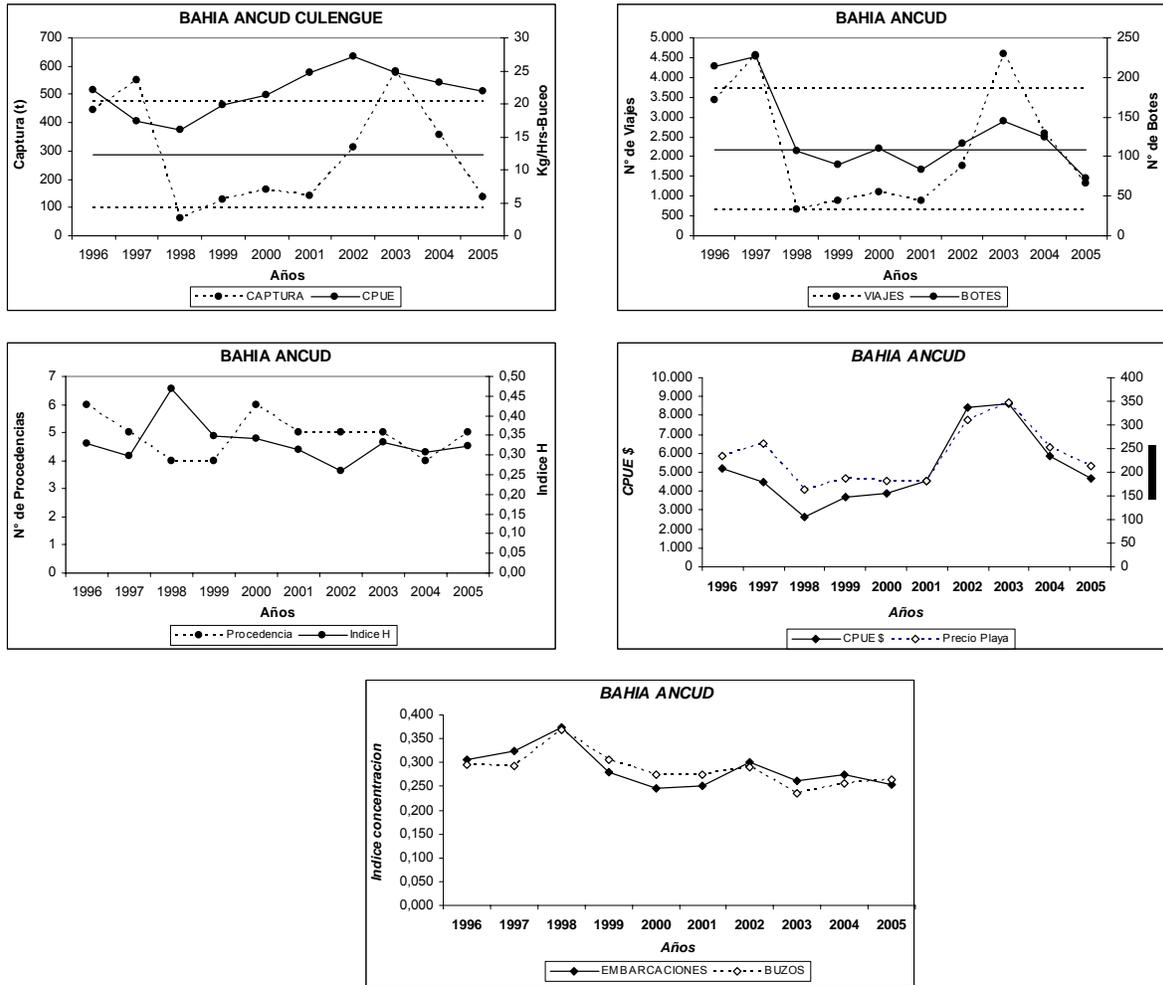


Figura 13. Principales indicadores de la pesquería del recurso culengue en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).

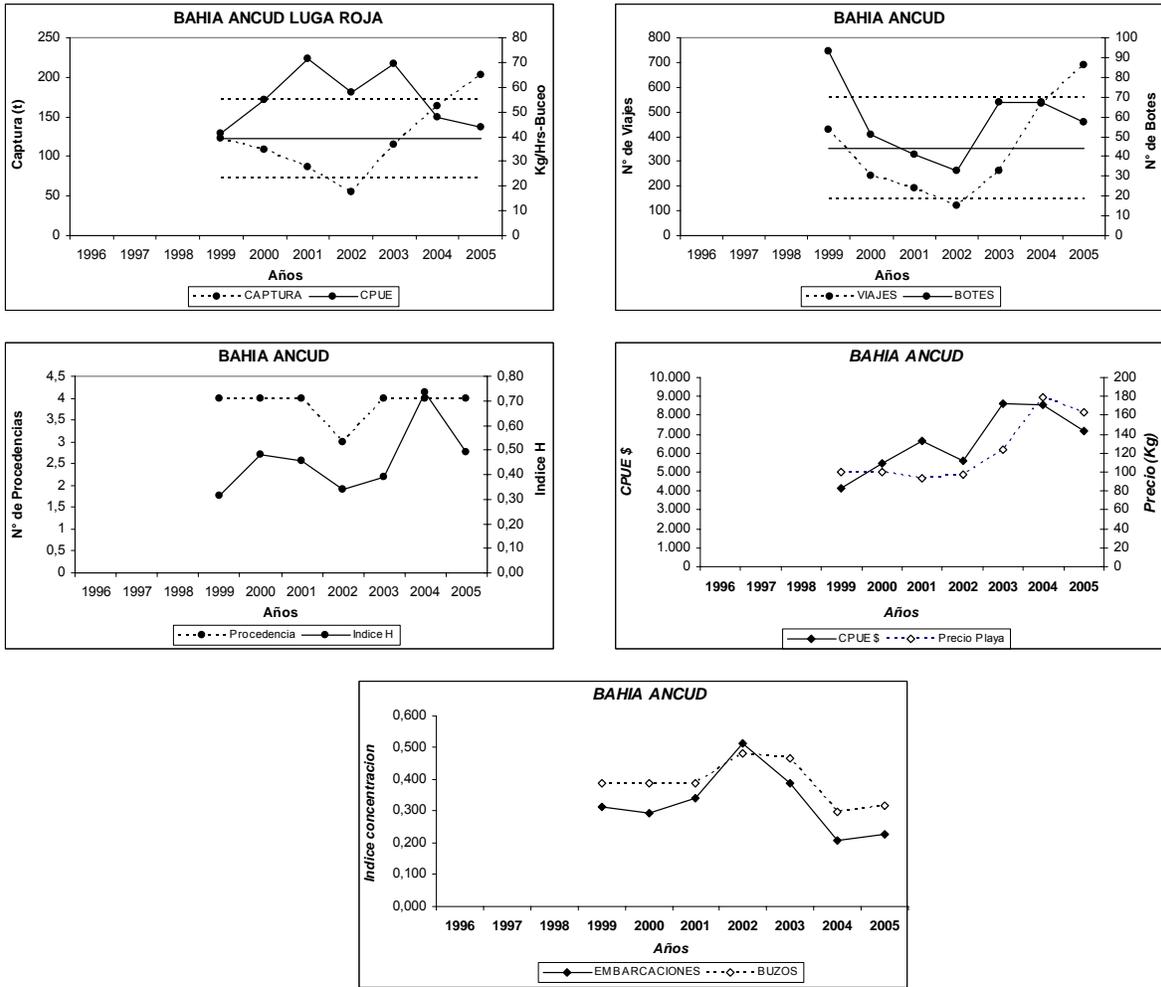


Figura 14. Principales indicadores de la pesquería del recurso luga roja en la ZCEA para el período 1996 – 2005 (Fuente: Seguimiento Pesquerías Bentónicas – IFOP).



5.3.1.3 Componente espacial asociado a las pesquerías seleccionadas para la ZCEA.

Las capturas de los recursos seleccionados, están supeditados a la disposición espacial de los bancos dentro de la ZCEA, y las distintas disposiciones legales existentes (**Figura 15**). El plan de manejo considerará la posibilidad de estrategias de explotación a través de rotación de bancos, para lo cual resulta necesario establecer escalas espaciales que permitan establecer un mosaico extractivo.

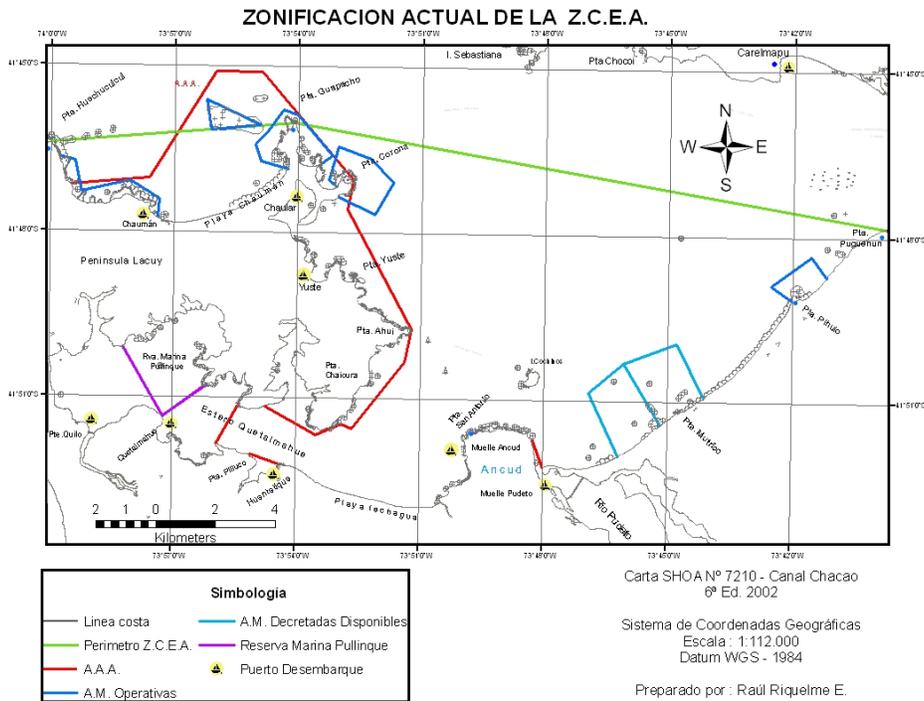
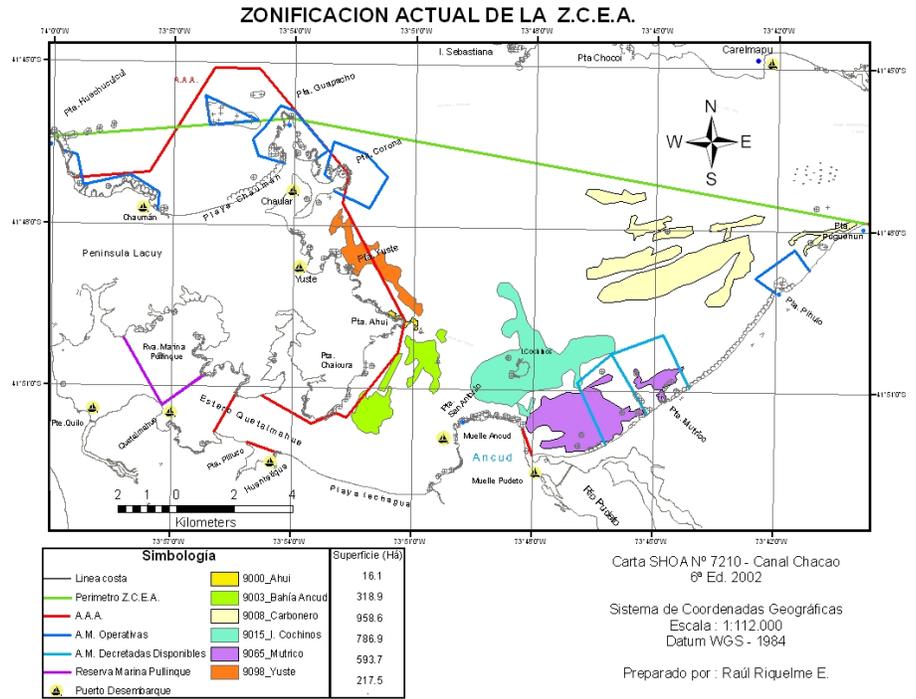
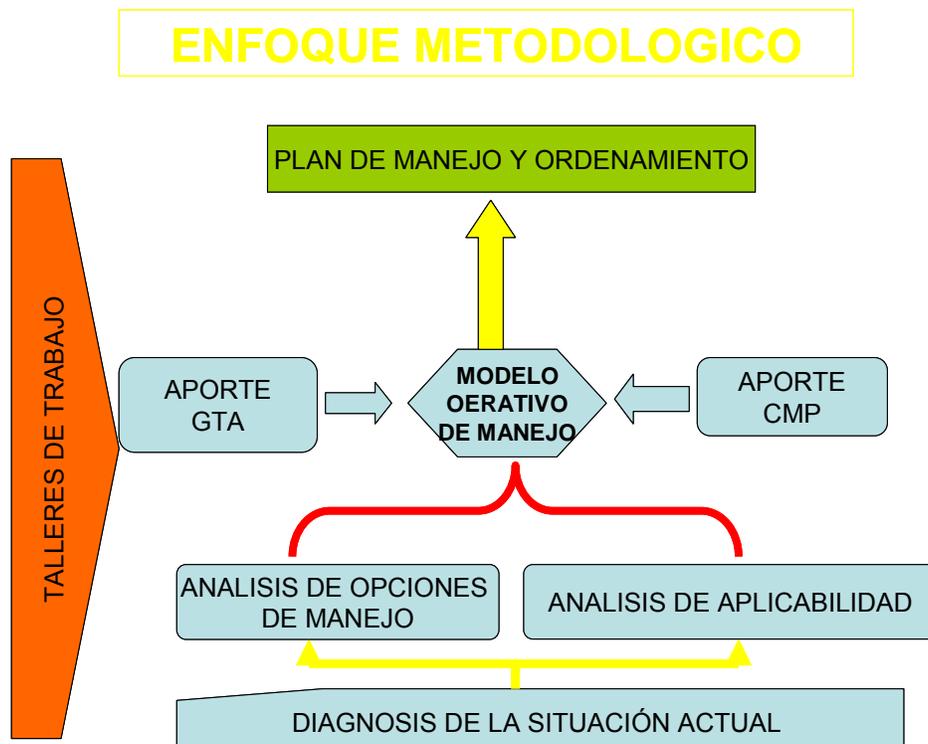


Figura 15. Zonificación de actual de la ZCEA indicando las principales procedencias de pesca para los recursos bivalvos.

5.3.1.4 Enfoque metodol3gico para abordar un Plan de manejo y ordenamiento piloto para la ZCEA.

De acuerdo a lo establecido en la propuesta el Plan de manejo y explotaci3n b3sico respondi3 de acuerdo al esquema adjunto. Este contempl3 la actualizaci3n diagn3stica de la bahía, y el an3lisis de opciones de manejo y de su aplicabilidad, aspectos que fueron evaluados dentro de un marco de modelo operativo de manejo, con la concurrencia de los miembros del CMP y de la asesoría del GTA.



Esquema 1. Modelo funcional para el diseño de un plan de manejo y ordenamiento



Estando conformado el CMP, se presenta los principales aspectos relacionados con las opciones de ordenamiento de acuerdo a la normativa actual para pesquerías de recursos bentónicos, que fueron tratados en esta instancia participativa.

		VENTAJA	DESVENTAJA
		LIBRE ACCESO	CUMPLIR NORMAS GENERALES DE REGULACIÓN
AMERBs	ART.48.LETRA d	ASIGNA DUT. VIA ORGANIZACIÓN, APOYA EL MANEJO	ALTO COSTO, PATENTE
RAE	ART.48 A	ASIGNA DERECHOS EXCLUSIVOS SOBRE UN REC. DETERMINADO	A NIVEL REGIONAL, TIENE COSTO DE MANTENCIÓN
AMP	ART.3 LETRA d ART.48 LETRA b	FORTALECE DUT., CONTROL Y CONSERVACION	ALTO COSTO DE MANTENCIÓN
OTRO: RBEP, PESCA INV,	ART.48 LETRA e, ART.98, ART.3 LETRA c	ASIGNA DERECHOS EXCLUSIVOS	POCO EQUITATIVO

Esquema 2. Opciones legales para el ordenamiento pesquero en la ZCEA



ANÁLISIS DE ESCENARIOS			
	RECURSOS	PRINCIPAL ACTOR	REQUISITO PRINCIPAL
LIBRE ACCESO →	TODOS	EL MERCADO	DISPONIBILIDAD ADECUADA
AMERBs →	RECURSOS DE ALTO VALOR (HUEPO, CULENGUE)	ORGANIZACIÓN DE PESCADORES	PLAN DE MANEJO.
RAE →	BENTÓNICOS??	ORGANIZACIÓN DE PESCADORES	CUOTAS DE CAPTURAS
AMP →	TODOS, ORIENTADO A REC. BENTÓNICOS	ESTADO VIA: SERNAPECA + INSTITUCION	PLAN DE MANEJO, USO PUBLICO
PESCA DE INVESTIGACIÓN →	TODOS	PESCADOR INDIVIDUAL Y ORGANIZACIONES	CONTROLES DE ACCESO Y DESEMBARQUE.

Esquema 3. Escenarios para el acceso a la ZCEA

A la luz de los distintos aspectos asociados a los regímenes de administración, la propuesta evaluada por parte del CMP para los recursos seleccionados considera los siguientes procedimientos y objetivos;



PROPUESTA	
VEDA EXTRACTIVA: ALMEJA Y CULENGUE - PESCA DE INVESTIGACIÓN -	
PROCEDIMIENTOS	OBJETIVOS
DECRETAR VEDA EXTRACTIVA PARA LA ZCPA	GENERAR UN ESCENARIO PARA LA REGULACION
SOLICITAR PESCA DE INVESTIGACION	IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CONTROL DEL ACCESO Y LOS DESEMBARQUES
DISEÑAR UN PLAN DE EXPLOTACIÓN ESPACIALEMENTE EXPLICITO	ESTABLECER UNA ESTRATEGIA DE ROTACIÓN DE ÁREAS.
CONSENSUAR REGLAS DE DECISIÓN	CONTAR CON CRITERIOS TECNICOS DE DECISIÓN

Esquema 4. Escenarios para el acceso a la ZCEA, para la opción de veda extractiva de recurso almeja y culengue



PROPUESTA	
AMERBs: HUEPO Y LUGAS	
PROCEDIMIENTOS	OBJETIVOS
DISCUTIR EXTERNALIDADES ENTRE USUARIOS.	EVALUAR A PRIORI EVENTUALES CONFLICTOS
SOLICITUD DE AREAS APTAS.	PROCESO
DISEÑAR UN PLAN DE MANEJO Y EXPLOTACIÓN	ESTABLECER UNA ESTRATEGIA DE MANEJO Y EXPLOTACIÓN

Esquema 5. Escenarios para el acceso a la ZCEA, para la opción de AMERBs del recurso huepo y luga

5.3.2 Percepción de los pescadores respecto a medidas de ordenamiento de la ZCEA

Respecto a los resultados de la aplicación de la encuesta para recabar información de la percepción de los pescadores relacionado con medidas de ordenamiento (Pto. 4.2.1.4), se recogieron las respuestas de 32 dirigentes que representan a igual número de organizaciones de pescadores pertenecientes a la Comuna de Ancud, y que declararon que en su organización existían socios que operaban en la ZCEA.



En general el cierre del registro pesquero artesanal para los recursos almeja y culengue es positiva, sin embargo en términos de manejo es poco probable que tenga efectos positivos sobre el sistema.

Cuadro 12. Percepción de los pescadores frente al cierre de los RPA para los recursos almeja y culengue

	Percepción		Condicionantes
CIERRE RPA ALMEJA Y CULENGUE	Positiva	23	No da para mas buzos Que den cupos transferibles Hasta que se recupere la zona Otras medidas no funcionan Pero que se reparta equitativo Siempre que sea para almeja y culengue Necesario limitar el numero de buzos
	Negativa	8	Cerraria la posibilidad de nuevos buzos Mejor el sanear el RPA El problema de falta de información Limita las posibilidades de empleo Debe cerrarse el sector sólo para la gente de Ancud. No es la solución
	Neutra	1	Sólo si existe Informes técnicos

Por su parte, con relación a instaurar una veda extractiva acompañada de pesca de investigación para los recursos almeja y culengue, la respuesta es mayoritariamente positiva, en orden a que permitiría aplicar estrategias de manejo espacialmente explícitas, sin embargo se visualiza como un factor crítico los costos asociados a las pescas de investigación considerando que estas pesquerías actualmente registran una baja producción.



Cuadro 13. Percepción de los pescadores frente a una veda y pesca de investigación de los recursos almeja y culengue

	Percepción		Condicionantes
	VEDA 3 AÑOS Y PINV ALMEJA Y CULENGUE	Positiva	21
Negativa		9	El problema es quien paga No le gusta la PI por las consultoras y el costo Prefiere veda biológica y rotación Mejor certificar aguas mejora los precios Tres años es mucho No se puede fiscalizar
Neutra		2	Sólo si existe Informes técnicos Es mejor entregar parcelas

Por último, la propuesta de implementar AMERBs para los recursos luga y huepo, genera una respuesta negativa entre las distintas organizaciones, debido a que encuentran necesario mantener los acuerdos de congelar la solicitud de AMERBs.

Cuadro 14. Percepción de los pescadores frente a la solicitud de AMERBs para los recursos huepo y lugas

	Percepción		Condicionantes
	AM EN ZONA DE LUGA Y HUEPO	Positiva	11
Negativa		21	Mantener los acuerdos de no más AMERBs Restringe el espacio para el trabajo normal Mejor rotación de áreas de libre acceso Las AMERBs son costosas No existe mucho recurso para implem. AMERBs Parcelas por bancos
Neutra		10	Se pueden revisar los acuerdos entre las organizaciones



5.3.3 Plan de Manejo de la ZCEA

El Plan de Manejo quedó estructurado en función de los siguientes puntos:

- Antecedentes del Plan de Manejo. Se entrega información que dieron origen al proyecto en sus fases I y II. Se realiza una síntesis del desarrollo histórico pesquero y diagnóstico pesquero de la ZCEA.
- Condiciones para la implementación del Plan. Se define el marco restrictivo dentro del cual se viabilizará el Plan.
- Definición de los objetivos del Plan, metas y acciones del Plan de Manejo. Los recursos considerados para el plan corresponden a: almeja almeja (*Venus antiqua*), culengue (*Gari solida*), jaiba (extraída mediante buceo y trampas) y huego (*Ensis macha*) y luga. Se plantean como objetivo general el sustento y recuperación de los recursos definidos para el Plan. Destaca como objetivo específico la permanencia de la institucionalidad pesquera (CMP y GTA) destinada a dar gobernabilidad al Plan.
- Diseño del Plan de Manejo. Se define el área de aplicación del Plan (la ZCEA) y una escala temporal de 3 años de aplicación inicial del Plan.
- Especificar los indicadores del plan. Se definen indicadores biológicos, pesqueros, económicos y sociales, para el monitoreo del desempeño del Plan.
- Especificar el plan. Se establece en términos del monitoreo, reglas de decisión ó control y evaluación de los procedimientos de manejo.
- Acciones para poner en marcha el plan. Se señalan las acciones que se estiman necesarias para implementar el Plan de Manejo son las siguientes, de las cuales destacan el funcionamiento del CMP y GTA.
- Programa de investigación. Se enuncian los contenidos de lo que debe contener un programa de investigación, que sea de apoyo con el Plan.

Los detalles del Plan están contenidos en el **Anexo 17**



5.4 Objetivo 4. Financiar la puesta en marcha y operación del CMP y GTA

Actualmente, existen cerca de 12 mesas de pesca que operan en la X Región. Estas organizaciones tienen un carácter institucional, similar al CMP y GTA para la Bahía Ancud, donde se reúne el sector público y privado para tratar temas específicos relacionados con la actividad de pesca artesanal. El financiamiento es un tema no resuelto en todos los casos, y que a nivel central⁵, se está tramitando la posibilidad de financiamiento vía Fondo de Administración Pesquera, FAP, estando a cargo la Dirección del COZOPE de la distribución de los fondos. No obstante, que habría una aprobación de una partida presupuestaria para el año 2008, la asignación a las mesas está estancada.

De acuerdo a lo señalado, el FAP puede ser una posibilidad de financiamiento para la gestión del CMP y GTA de la ZCEA. Sin embargo, por no estar resuelto la modalidad de solicitud y asignación de fondos, no es esperable que esto sea posible en el corto plazo.

Por otra parte, en el Séptimo Taller, el CMP determinó que verá durante el 2009 el tema del financiamiento para su gestión, en función del Plan de Trabajo que defina.

⁵ Información: Dirección del Consejo Zonal de Pesca, X y XI Región



6. DISCUSIÓN

6.1 Respecto a la conformación de la Institucionalidad Pesquera

El desarrollo de los Talleres (15/01/07 y 27/03/07), y las actividades relacionadas a estos eventos, fueron orientadas a fortalecer la capacidad de asociatividad entre los representantes de los pescadores artesanales, en el entendido que la construcción conjunta de la institucionalidad pesquera pretendida, CMP y GTA, permitiría su aceptación, como así también de las propuestas de manejo que de esta surjan. La asociatividad es un fenómeno conductual que se expresa en múltiples ámbitos y de las más diversas maneras. Es lo que permite la existencia de un orden social y la expresión de identidades colectivas que articulan y negocian sus intereses y necesidades a objeto de coexistir en el espacio social.

En los sectores productivos que viven en desventaja económica, la asociatividad suele darse de manera reactiva a situaciones de mayor amenaza o ante posibilidades puntuales de obtener beneficios. En este sentido, la asociatividad suele operar más como un medio que como un fin, y por tanto está sujeta a los intereses, percepciones y visiones de cada uno de los actores involucrados.

Tal situación es lo que parece haber ocurrido con la llamada “crisis de las áreas de manejo”, que se disipó con la firma del “Acuerdo de áreas de manejo Comuna de Ancud”, del 19 de junio de 2003. Consecuencia directa fue el “relajamiento” de las organizaciones al bajar significativamente el nivel de conflicto entre los pescadores, que incluso llevó a la disolución de organizaciones ejes del acuerdo (e. g. Agrupación de Pescadores por la Igualdad de Chiloé, que posteriormente se transformó en la CONFEPICH, la primera desaparecida y la segunda inactiva).



Las organizaciones surgen como producto de algún nivel de formalización de ciertas conductas vinculantes entre personas. Cuando existen interacciones recurrentes entre seres humanos tienden a conformarse vínculos que pueden variar en contenido, profundidad, fuerza y sentido. La organización tiene sentido cuando asume un rol de la “representación” de grupos a través de voceros, líderes o dirigentes.

En este contexto, la “situación pesquera” por la que atraviesa la actividad de buceo en la ZCEA, que se caracteriza por la escasez de recursos bentónicos, ha obligado a la migración de un número indeterminado de pescadores, incluidos sus dirigentes, hacia zonas donde aún existan recursos en abundancia suficientes para explotarlos, tales como la zona de Quellón, Inio ó XI Región.

La situación planteada ha tenido repercusión en organizaciones consideradas claves para el proyecto, tales como STI Muelle de Ancud, STI Buzos de Pudeto, Cooperativa de Pescadores, que son organizaciones reconocidas como las principales, en cuanto a la participación histórica en la pesca bentónica en la ZCEA. Siendo el propósito de graficar esta situación en los hechos, la Cooperativa de Pescadores renovó su directiva en enero del 2008, con la votación de 16 socios de un total cercano a 100 (Victor Trujillo, Presidente, *com pers*); el STI Buzos de Pudeto (Humberto Paredes, Presidente, *com pers*), durante el 2007 y 2008 no lograron reunirse para elegir sus directivos y con ello regularizar la vigencia de la organización.

Respecto a la “disolución de la crisis”, se emprendieron acciones orientadas a una estrategia de sensibilización, con una activa asistencia a asambleas con aquellas organizaciones que solicitan la presencia de IFOP. Asimismo, en la entrega regular de contenido del proyecto a los medios de comunicaciones locales, como también



en la distribución de boletines diseñados y editados para difusión. La sensibilización posibilita y potencia el proceso de participación y actitud solidaria. Se trata de ir al encuentro del "otro", lo que supone el acercamiento a una realidad distinta, a unos referentes y parámetros culturales que, en ocasiones, difieren en gran medida de lo esperado. La sensibilización social pasa ineludiblemente por propiciar y crear encuentros en los que se establezca un diálogo generador de comprensión y entendimiento de pautas culturales nuevas y distintas, considerando y valorando este hecho como la base para hacer posibles nuevas prácticas. Es obvio que cuando algo deja de ser desconocido, la consecuencia suele ser la disminución del grado de temor hacia ello.

No obstante, se considera que la sensibilización por si sola no basta:

“Para definir un problema, usted necesitará saber a quién pertenece el mismo. Pero para identificar a los actores involucrados, tendrá que saber los problemas que tiene en común “ (Chevalier & Buckles, 2006).

En este contexto, se consideró como enfoque para identificar las organizaciones que deberían estar adscritas al proyecto, las que cumplieran con el criterio de participación comprobable de socios de la organización en actividades extractivas en la ZCEA. Por otra parte, en la ejecución del proyecto FIP 2004-14 (Jerez *et al.*, 2006), se destacan al menos tres elementos claves para la implementación de sistemas de co-manejo; estos son: (1) la importancia de una participación real de todos los actores involucrados desde un comienzo y durante todo el proceso, (2) la necesidad de generar y fortalecer las competencias necesarias para que los diversos actores puedan asumir eficiente y efectivamente las tareas que implica la implementación de sistemas de co-manejo, y (3) el establecimiento de estructuras formales para el co-manejo en el ámbito local, que permitan una operación



oportuna para la sustentabilidad de las pesquerías, con un sistema de toma de decisiones ágil en la operación y robusto en lo técnico.

La consideración de estos elementos en el rediseño de las actividades, que fueron llevadas a cabo con los talleres realizado en el año 2008, reflejan una estrategia adecuada para enfrentar la participación de las organizaciones de pescadores artesanales. Sin embargo, esto ha tenido implicancias en la extensión del proceso de consolidación de este Comité, que inicialmente se pensó consolidar en un primer Taller, a un proceso que involucró el desarrollo de tres Talleres. Similar situación ocurrió en el proceso de operativizar el CMP, que tuvo un avance cualitativo cuando ocurrió la elección de su directiva, hecho acontecido solo en el sexto Taller.

IFOP es una entidad reconocida por su experiencia en investigación orientada al manejo de recursos pesqueros, no obstante, en éste proyecto además de tener como objetivo el manejo de recursos hidrobiológicos de la ZCEA, se ha innovado en lo propuesto, de un manejo sustentado desde una perspectiva biológico pesquera a una de co-manejo, colectiva, con incorporación de actores relevantes del territorio del área a manejar. Se está entonces en presencia de a lo menos dos situaciones inéditas “poco cercana” al Instituto como son el trabajar con personas y además asociativamente.

Al trabajar con personas se debe tener en cuenta una serie de características que es necesario manejar o por lo menos conocer para interactuar con ellos. Se refiere aquí, entre otras, a situaciones de emocionalidad, experiencia cognitiva, conductas y comportamientos en referencia a su situación cultural, tiempos acotados, priorización de sus actividades, actos lingüísticos, necesidad de recompensa en el corto plazo, solución de problemas propios, participación e involucramiento en lo que realizan, libertad en su elección, entre otras.



Respecto a la asociatividad, el CMP implica cooperación, compartir objetivos, complementariedad, trabajo conjunto, entrega de lo propio a beneficio del grupo, responsabilidades compartidas, etc.; no obstante que desde el inicio la línea de base (índice organizacional) señalaba que en ninguna de las organizaciones participes presentan un nivel óptimo y sólo 3 de ellas tienen un nivel adecuado.

Sin embargo, en esta condición, en este proceso, se ha ido “haciendo camino al andar” recurriendo a una metodología activo – participativa que se torna adecuada para avanzar en éste proceso. Un Comité de Manejo Pesquero asociativo y con un individuo de suyo propio altamente complejo, pero que se encuentra dispuesto a entregar lo mejor de sí (Rogers C. 1990) para éste proyecto traducido en un Plan de Manejo de la ZCEA elaborado conjuntamente entre los actores convocados para obtener un resultado óptimo, mejorando con ello una situación socio-productiva que al tenor de las cifras se ve difícil para el pescador artesanal.

De acuerdo con Simon (1991) todo el conocimiento es inicialmente creado o adquirido por individuos. El aprendizaje individual es pre requisito para el aprendizaje organizacional. Tras el aprendizaje individual el conocimiento se transmite a otros individuos muy cercanos quienes comparten esquemas similares de interpretación. Por otro lado, Senge (1992) señala que “Las organizaciones inteligentes son posibles porque en el fondo todos son aprendices. Y son posibles porque aprender no solo forma parte de nuestra naturaleza sino que amamos aprender. Cuando se experimenta una situación positiva de trabajo en equipo, de pertenecer a una gran institución sentida así colectivamente, hay que entender que ese equipo o esa institución no eran magníficos desde el principio, sino que aprendieron a generar resultados extraordinarios”.



Se tiene así un cuerpo colectivo (CMP) que con una activa participación pasa a tomar decisiones de su interés y competencia, decisiones que además se asocian a la calidad de la coordinación entre los miembros del grupo, dado que se trata de una relación entre iguales (personas) y por tanto horizontal.

Estas personas y organizaciones de personas que poseen una visión colectiva de sí aunque difusa, es cohesionada por la participación y movilización de sus actores en torno a la consecución de objetivos propios y relativamente independientes del Estado (Boisier S. 2002).

Reunidos los actores – sujetos, (Taller) hay que “abrir el juego” para difundir y socializar un conocimiento pertinente sobre las materias que están detrás de la convocatoria, en este caso sobre la estructura dinámica de los procesos de cambio social territorial. El conocimiento pertinente no es un conocimiento académico solamente y no de puro “carácter enciclopédico”, es el conocimiento mínimo para entender que tanto el crecimiento económico como el desarrollo societal constituyen procesos y estructuras sistémicas abiertas y complejas y que en tanto procesos en el tiempo su respectivas dinámicas y sus factores causales son ahora diferentes. De aquí la necesidad de nuevos modelos mentales para entenderlos y de nuevos procedimientos para intervenirlos (andragogía),

Inocultable resulta entonces el componente andragógico (pedagogía social) envuelto en procesos participativos en la sociedad del conocimiento. La cuestión es que tal pedagogía debe apartarse por completo de los cánones formales, debe ser cuidadosamente diseñada para producir un encantamiento en la audiencia y ello lleva necesariamente a diseñar técnicas y procedimientos con un fuerte componente participativo y lúdico.



Esta corta visión de la serie de cambios conductuales en los individuos (todos) que han de ocurrir, no es cosa de meses y por tanto, puede entenderse mejor el planteamiento que señala que en el proyecto se ha participado de un proceso casi inédito en Chile (co-manejo) y además con una participación real de los actores pertinentes que dadas sus condiciones y las nuestras, los tiempos de trabajo para el logro de los objetivos trazados originalmente son mayores.

Finalmente, si bien el proyecto termina desde un punto de vista administrativo-técnico, cabe indicar sugerencias respecto a la sustentabilidad de institucionalidad generada:

- “Administrativamente”, el proyecto termina pero desde el punto de vista de las acciones operativas que el CMP debe realizar “recién se inicia”, dado que aunque los objetivos del proyecto se han cumplido casi en totalidad, el CMP comienza un camino de trabajo, de propuesta, de gestión, ejecución y administración, que le será propio y para lo cual se percibe que aún falta un proceso de maduración.
- Constituido el CMP, construido el Reglamento para su funcionalidad, iniciado el Plan de Manejo, realizadas algunas propuestas de ordenamiento de las pesquerías y acceso a ellas, corresponde ahora la puesta en práctica, la operativización de estas medidas y acciones para los cuales los pescadores requieren de mayor asistencia.
- Lo anterior se basa en diversas variables de las cuales se destacan la asociatividad y la participación, ambas condiciones que fueron tratadas tangencialmente en este estudio, fundamentalmente por los tiempos propuestos para este proyecto, que no son suficientes para un trabajo con el recurso humano.



- De acuerdo a lo señalado, no cabe otra cosa que buscar los medios de tal forma de continuar con un apoyo a la institucionalidad creada, a objeto no quede “trunca” y por tanto, se diluya en el tiempo, con efectos no deseados que ello conlleva, no sólo para los recursos hidrobiológicos y su manejo, sino fundamentalmente para las confianzas y relaciones con la entidad pública de parte de los pescadores – sector que según lo planteado es al grupo al que se quiere mejorar en sus condiciones por la vía del manejo de los recursos de la ZCEA.
- Por lo tanto, para “sustentar” la continuidad de la institucionalidad creada, se proponen los siguientes aspectos:
 - Nivelar las condiciones organizacionales de los pescadores que son usuarios de la ZCEA, a través de un programa de capacitación y entrenamiento orientado a mejorar la participación, gestión, trabajo en equipo, comunicación y otros, que posibiliten mejorar la autogestión y contribuir al empoderamiento y administración.
 - Contribuir a mejorar relaciones técnico-pescador con una metodología adecuada y acercando amigablemente la información y conocimiento técnico para la toma de decisiones participativas.
 - Generar y fortalecer las competencias del recurso humano para que los actores puedan asumir las tareas que implica el co-manejo (participación activa, manejo de proyectos, búsqueda de financiamiento, monitoreos y evaluación del área ZCEA, comercialización, desarrollo organizacional.
 - Acompañar técnicamente este sistema de co-manejo, compartiendo responsabilidades y obligaciones desde la institucionalidad pública con las organizaciones, en el entendido que este “proceso en transición” requiere colaboración y voluntad política, por tanto “la retirada” debe ser paulatina en la medida que el pescador se “incorpore” al mismo. Para el pescador este es un gran cambio y por



tanto, aprendizajes no solo “espontáneos” sino que también “enseñados” – sobretodo pensando que este sistema de manejo es local y colectivo, al contrario de lo acostumbrado en donde la “norma” a aplicar viene de un estamento centralizado.

- Es necesario acompañar este proceso además porque amerita un sistema de decisión ágil, oportuno, técnico-social, de resolución de controversias y conflictos, de control social, eficiente y eficaz y otros para el cual los pescadores no han tenido la suficiente preparación en habilidades, destrezas, conocimientos, emotividad que les permita darle viabilidad al Plan de Manejo propuesto, que no puede estar sometido a la improvisación, a la autoformación ni menos a las pruebas por ensayo y error.
- Los pescadores requieren en su formación, aprendizajes duraderos de 2º orden, de fondo y no solo de forma, que impliquen creer y empoderarse de la propuesta a objeto ser actores de su propio desarrollo y por tanto, tender a la autonomía. Se ha de señalar también una especial atención a la formación de liderazgos en las organizaciones que permitan encabezar y conducir este proceso.
- La teoría indica que el facilitador de procesos de desarrollo se retira paulatina, secuencialmente del proceso de apoyo, y al revés en la medida que el grupo objetivo aumenta su empoderamiento y manejo del proyecto (en este caso). Dicho de otra forma, haber creado una estructura para el co-manejo (situación innovadora, no normal en Chile, no verticalista) como el CMP, desde donde los pescadores propongan acciones de manejo y administración de recursos contrarestanda con elementos biológicos pesqueros, sociales y económicos, no se condice con dejar a este colectivo por el termino administrativo del proyecto, permitiendo que este CMP resuelva sin la



preparación suficiente y al nivel que estimen “más adecuado” lo que continua resolver en la ZCEA.

Cabe señalar que los avances logrados en este proyecto no pueden quedar en la incertidumbre, es preciso colaborar desde la institucionalidad que lo “empujó”, a objeto de minimizar los riesgos y que no falle el sistema porque la asociatividad y/o la participación han sido desatendidas al no considerar que el recurso que requiere mayor trabajo y dedicación, y por tanto clave en este sistema, es el humano.

6.2 Respetto al Plan de Manejo

El desempeño de las pesquerías bentónicas de la ZCEA se ve afectada por interacciones y reacciones complejas entre los sistemas pesqueros y sociales. Durante el desarrollo del proyecto, se observó que no era suficiente el análisis de varios subsistemas de esta pesquería, sino también de un medio para ordenar los resultados de una forma integral y útil que resulten en tomas de decisión adecuadas por parte de los administradores. En este sentido, la ejecución del proyecto se ha entendido como un medio, para iniciar un proceso de gestión pesquera, basada en la participación de los usuarios primarios del sistema, cuya última finalidad es alcanzar el co-manejo público – privado de las pesquerías insertas en la bahía de Ancud, sustentados en entidades representativa como lo son el Comité de Manejo Pesquero y un Grupo Técnico Asesor. En Chile, no se cuenta con experiencias previas en este tipo de administración pesquera, sin embargo, a nivel internacional se han desarrollado con relativo éxito este tipo de cambios en la gestión, generando una corresponsabilidad por parte de los pescadores, lo cual ha generado una serie de beneficios de tipo social – productivo (Berkes *et. al.*, 2001)



En consideración que las pesquerías bentónicas que se desarrollan en la ZCEA no sólo cubren una gran variedad de artes, recursos, y pescadores, sino que también se realizan en sectores discretos (procedencias por tipo de recurso) dentro de la ZCEA, resulta poco factible llevar a cabo la implementación de un Plan de Manejo Integral para este sector, para dar respuesta a la administración, y en especial a los usuarios directos. En este marco, el proyecto, ha reconocido pesquerías objetivos; almeja; culengue, huepo, Jaiba y lugas, para implementar de forma gradual acciones de ordenamiento y manejo de las pesquerías. Para los tres primeros recursos, se ha establecido una condición de asociación entre los recursos y sus usuarios, conformando un metier pesquero (Pelletier & Laurec, 1992), que permitiría establecer, de forma mas expedita, un ordenamiento de los pescadores involucrados con estos recursos.

Un Plan de Manejo, se entiende como un Programa articulado orientado al cumplimiento de objetivos. Los cuales deben ser evaluados a través de indicadores cuantitativos basados inicialmente en los propuestos en el Plan de Manejo piloto, para esto resulta necesario contar con un análisis del desempeño pesquero, a partir de la data obtenida en un programas de monitoreo. Por otra, se debe abarcar el desarrollo del Plan a través de un enfoque interdisciplinario integrador de las pesquerías de recursos objetivos de la ZCEA.

El plan de manejo, esta enfocado a entender la distribución geográfica y temporal de las áreas de pesca para cada una de las principales pesquerías bentónicas objetivo. Esto permitiría iniciar un manejo espacialmente explicito, basado en la rotación de áreas de pesca, de acuerdo a la condición del recurso en cada una de ellas, como ha sido propuesto por Orenzans & Jamieson (1999), y por otra parte, evaluar los impactos poblacionales que podrían generarse en la implementación de programas de repoblamiento.



Los patrones del esfuerzo pesquero en la ZCEA, sin duda están vinculados a los niveles de recursos presentes. El actual esfuerzo pesquero ejercido en la ZCEA, daría cuenta de un equilibrio bioeconómico, entre el número de usuarios actuales y los rendimientos esperados. Las menores abundancias del recurso, en especial almeja, han generado una emigración de buzos locales, hacia la zona sur de Chiloe (Barahona & González, 2007), por tanto, es esperable que eventuales mejoras en la condición del recurso, generen los incentivos para la incorporación de un mayor número de buzos trabajando sobre la ZCEA. En este sentido, resulta necesario, entender las decisiones personales de pesca de los pescadores, a la vez establecer controles de ingresos de efectivos a la bahía, de forma tal de permitir el incremento de los stock, y su posterior sustentabilidad.

Una de las principales limitaciones para un manejo eficaz de las pesquerías es la falta de entendimiento de los entornos sociales donde se toman las decisiones. Estas incluyen; los forzantes que afectan la toma de decisiones, los incentivos, estructuras y procesos que gobiernan las decisiones de los pescadores en cuanto a la orientación del esfuerzo hacia recursos/áreas específicas, los factores que condicionan la cooperación (co-manejo) a varios niveles de gobernabilidad (Pomeroy, 1998, 1994; Berkes *et. al.*, 2001). El abordar estos temas, implica necesariamente la incorporación de disciplinas, poco desarrolladas en pesquería.

La ejecución del proyecto, consideró la incorporación de un facilitador, cuya principal tarea fue generar los vínculos entre pescador – investigador, donde se reconoce que la factibilidad de generar un co-manejo real, da cuenta de un proceso que responde a tiempos de maduración diferenciales, y su vez requiere de una continuidad de mediano plazo. Experiencias en pesquerías de pequeña escala, en Latinoamérica, el Caribe y Asia, han mostrado cambios estructurales en los modelos de co-manejo, que dan cuenta de tiempos de mediano plazo entre 3 y 6 años (Pomeroy & Williams, 1994), por tanto, se debe dejar establecido, que el presente



proyecto corresponde a un medio para alcanzar cambios que sobrepasan los tiempos de la segunda Fase del Plan de ordenamiento de Bahía Ancud.

Los enfoques actuales en pesquerías, consideran que una parte del poco avance en el manejo de las pesquerías artesanales se debe a que los enfoques utilizados (aplicados) ignoran la estructura y relaciones de las poblaciones de recursos, y los impactos generados por las condiciones ambientales, y su interrelación con los procesos extractivos. En este sentido, para un “manejo óptimo”, en la medida de lo que es posible, de las pesquerías artesanales, se necesitaría no sólo comprender estos diferentes procesos sino integrar los resultados, y generar reglas de manejo practicas para apoyar la toma de decisiones de los responsables de la administración pesquera. De forma, que los proyectos específicos (ideas y listados), sugeridos (idealmente concensuados) en conjunto – pescadores - investigaciones – y la administración se enmarquen en los requerimientos necesarios para mejorar el ordenamiento de las pesquerías. Esta en una tarea, que deberá ser parte, la estructura basal, a trabajar en el corto plazo, en el marco del CMP, con el asesoramiento del GTA.



7. CONCLUSIONES

- ✓ Un total de 18 Agrupaciones de Pescadores Artesanales (alternadas) de la Comuna de Ancud, se involucraron en el desarrollo y ejecución del Proyecto “Plan de manejo de las pesquerías bentónicas en la zona común de extracción de Ancud, X Región” y participan activamente del desarrollo de 35 horas de taller.
- ✓ Entidades Públicas y Pescadores Artesanales constituyen de consenso y en forma participativa el Comité de Manejo Pesquero para la ZCEA.
- ✓ Pescadores Artesanales en representación de sus organizaciones fijan objetivos y actividades para el CMP, determinando una priorización de ellas, su ejecución y tratamiento.
- ✓ Pescadores Artesanales definen las agrupaciones que en directa relación con los recursos objetivos que extraen y su distribución territorial, participando inicialmente del CMP, flexibilizando posteriores ingresos de representantes de la pesca artesanal.
- ✓ Representantes de los pescadores artesanales y entidades públicas definen una estructura operativa para el Comité de Manejo Pesquero.
- ✓ Grupo participante concuerdan los miembros específicos que conformarían el Comité Técnico Asesor al Comité de Manejo Pesquero.
- ✓ El equipo de trabajo y participantes del proyecto han logrado una difusión amplia del proyecto en la Comuna y en especial con los actores más cercanos al proyecto utilizando diferentes medios de comunicación (radio, TV, boletines, foros, notas de prensa, afiches, reuniones y comunicación personalizada).
- ✓ Comité de Manejo Pesquero (CMP) constituido, analiza y construye participativamente su reglamento, el cual es consensuado y validado.



- ✓ CMP aprueba su propia estructura orgánica y define la directiva.
- ✓ Equipo Técnico de IFOP involucrado en el manejo metodológico de los talleres y compartiendo elementos de la coordinación y las técnicas participativas en uso, las cuales han iniciado su internalización.
- ✓ Convocatoria realizada ha tenido respuesta adecuada (10 promedio) por los estamentos públicos y medianamente (9 promedio) por parte de los privados (organizaciones de pescadores artesanales) involucrados.
- ✓ Participantes del CMP aceptan, manejan, se involucran y participan activamente en reuniones, talleres, aceptando de buena forma y con comentarios positivos la metodología activa participativa utilizada.
- ✓ Reuniones de coordinación y preparación (7) previas a los talleres con el equipo técnico del proyecto y algunos representantes de entidades públicas, han permitido concordar aspectos metodológicos y de contenidos a tratar.
- ✓ Propuesta de ordenamiento pesquero iniciada en su discusión y análisis al interior del CMP y GTA en forma participativa, recogiendo las visiones de los actores representados.
- ✓ Participantes del CMP definen con fundamentos los participantes del GTA quienes aportaran una visión biológico pesquera respecto del manejo de la ZCEA.
- ✓ IFOP pone a disposición de los integrantes del Comité de manejo Pesquero y del Grupo Técnico Asesor, la información pertinente a los temas tratados cimentando con ello la base de participación.
- ✓ GTA constituido inicia análisis técnico del Plan de Manejo para la zona ZCEA desde las presentaciones realizadas por IFOP.
- ✓ Profesionales del GTA definen reglamento que los regulará como orgánica de apoyo al CMP.
- ✓ Profesionales, técnicos y pescadores artesanales participantes del proyecto FIP 2006, dan cuenta de que el proyecto es un proceso en construcción en forma conjunta y participativa



8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arnold, M. 1998. Recursos para la Investigación Sistémico/Constructivista. Cinta de Moebio No.3. Abril de 1998. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. Disponible en: <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/03/frames50.htm>

Barahona N & González J, 2007. Estado de situación de la pesquería del recurso almeja (*Venus antiqua*), en la X Región. IFOP. 78 pp.

Berkes, F., R. Mahon, P. McConnery, R. Pollnac, y R. Pomeroy. 2001. Managing small-scale fisheries: alternative direction and methods, IDRC, Ottawa, Canada. 299 pp.

COZOPE X-XI Regiones. 2005. Plan de Manejo Pesquerías Bentónicas Zona Contigua Regiones X – XI. Informe Técnico Consejo Zonal de Pesca X – XI Regiones. 33 pp.

Chevalier, J. & D. Buckles. 2006. SAS² 1.0, Social Analysis Systems Theory, in Social Analysis Systems. Disponible en: <http://www-sas-pm.com/>

Echeverría, R (1994). Ontología del Lenguaje .Dolmen Ediciones.

Freire, P. (1993). Una Pedagogía para el Adulto .Espacio Editorial, Buenos Aires. Argentina.

Freire, P. (1975) Pedagogía del Oprimido. Editorial XXI. 14^o edición. México.



- Jerez, G., J. González, C. Tapia, C. Toledo, A. Olguín & H. Miranda. 2006.** Ordenamiento de las pesquerías bentónicas de la zona común de pesca de la comuna de Ancud, X Región. Informe Final. Fondo de Investigación Pesquera – FIP. Proyecto FIP N° 2004-14. 186 pp + Figuras, Tablas y Anexos.
- Knowles, M. (1970).** The Modern Practice of Adult Education : Andragogy versus Pedagogy. New York. Association Press.
- Knowles, M. (1972).** Andragogía no Pedagogía. Centro Regional de Educación de Adultos. Temas de Educación de Adultos. Año 1, N° 2. Caracas. Venezuela.
- Moreno, C., N. Barahona, C. Molinet, J.M. (Lobo) Orensanz, A.M. Parma & A. Zuleta. En prensa.** Chapter 3. From crisis to institutional sustainability in the chilean sea urchin fishery. En: T.R. McClanahan and J.C. Castilla, eds. Fisheries management: Progress Towards Sustainability. Blackwell Publ. 28 pp.
- Orensanz, J.M. & G.S. Jamieson. 1998.** The assessment and management of spatially structured stocks: an overview of the North Pacific Symposium on Invertebrate Stock Assessment and Management. In Proceedings of the North Pacific Symposium on Invertebrate Stock Assessment and Management. Edited by G.S. Jamieson & A. Campbell. Can. Spec. Publ. Fish. Aquat. 125. pp 441-459.
- Pelletier, D., and Laurec, A. 1992.** Management under uncertainty: defining strategies for reducing overexploitation. ICES Journal of Marine Science, 49: 389–401.



Pomeroy, R. 1998. A Process for Community-based Fisheries Co-management. AFSSRNews is the Newsletter of the Asian Fisheries Social Science Research Network. ICLARM Contribution No. 1448.

Pomeroy, R. and M.J.Williams. 1994. Fisheries co-management and small-scale fisheries: a policy brief. ICLARM, Manila, Philippines.

Rogers, C. y otros (1980). Persona a Persona .Buenos Aires .Editorial Amorrortu

Senge, P. (1992). La Quinta Disciplina. Editorial Granica, Buenos Aires.1993

Simon, H. A. (1991) Organization and Markets.Journal of Economist Perspectives. Vol. 5.

A N E X O S

A N E X O 1

Informe de Gestión



INFORME DE GESTIÓN

Día 18 y 19/12/06 Reunión de coordinación general del proyecto. Se fijan tareas y calendario para comenzar con los talleres.

Día 15/01/07: Reunión de difusión del proyecto.

Día 19/01/07: Taller I 2007 para la conformación del CMP.

Día 27/03/07: Taller II 2007 para la conformación del CMP.

Día: 27/04/07: Reunión del equipo de trabajo en Valpso. Se analiza gestión del proyecto. Se replantean actividades. Se resuelve incentivar el contacto directo con las organizaciones de pescadores artesanales.

Período 22 al 27/01/07: Se realizan actividades de difusión mediante en el envío de comunicados de prensa que son publicadas en diarios locales, y leídos en radios (Estrella de Mar, Tepual, Energía). Además, antes de cada Taller, se concedieron entrevistas a radios locales Estrella del Mar, Radio Tepual, Diario La Estrella y al Canal de Televisión local, Canal 4, donde se comentaron los objetivos generales del Proyecto y se hizo una invitación a participar de estas reuniones.

Día: 03/05/07: Entrevista en la Radio Estrella del Mar, sobre el Proyecto.

Día: 11/05/07: Reunión con presidente del STI del Muelle Ancud, Sr. Héctor Cárcamo.



Día: 11/05/07: Reunión con asamblea del STI del Muelle Ancud (30 socios de 47).

Día: 15/05/07: Reunión con Secretario Ejecutivo del FIP, Sr. Rubén Pinochet. Se da cuenta del proyecto, de sus objetivos, avances e inconvenientes.

Día: 19/05/07: Reunión con S.T.I. Fátima.

Día: 19/05/07: Reunión con S.T.I. Rivera Sur (10 socios de 30).

Día: 19/05/07: Reunión Azul Marino de Piñihuil (27 socios de 33)

Día: 20/05/07: Se suspende reunión con Sindicato de Pudeto, por insistencias de socios.

Día: 15/06/07: Presentación en seminario “Programa de Fortalecimiento Organizacional para el Consejo Regional de Pescadores Artesanales de la Décima Región”.

Día: 21/06/07: Diseño y edición de poster alusivo al proyecto y llamando a la participación del los pescadores artesanales. Serán dispuestos en lugares públicos (caletas, sedes sindicales)

Día: 26/06/07: Reunión S.T.I. Bahía Caulín (10 socios de 20).

Día: 28/06/07: Reunión S.T.I. Gente de Mar de Chaular (50 socios de 66).

Día: 28/06/07: Reunión S.T.I. El Futuro de Yuste (30 socios de 39).

Día: 30/06/07: Reunión S.T.I. Caleta Chauman de Catrumán (20 socios de 20)



Día: 30/06/07: Reunión S.T.I. Barlovento (17 socios de 28)

Día: 28/09/07: Reunión con Subsecretaría de Pesca con Srta- Alejandra Pinto Coordinadora Sección Unidad de Recurso Bentónicos y Srta. Lorena Burotto; Sr. Luis Ariz y Sr. Jorge González por IFOP. Se presenta el proyecto con sus avances e inconvenientes. Se indica que la Srta. Burotto fue nombrada representante de la Subsecretaría de Pesca para el proyecto FIP 2006-23.

Día: 05/10/07: Reunión con Secretario Ejecutivo del FIP Sr. Rubén Pinochet, Srta, Lorena Burotto por la Subsecretaría de Pesca, Sr. Luis Ariz IFOP, Sr. Jorge González IFOP, Sr. José María Orensanz y Sra. Ana Parma consultores. Se plantearon las modificaciones al calendario de actividades, que fue aceptado por el Sr. Pinochet.

Período: 22 al 27/10/07

Reunión de coordinación y discusión para la selección de las organizaciones con las que se trabajará en el proyecto.

De un listado preliminar de las organizaciones de la provincia de Ancud, se realizó una primera selección que consideró los siguientes criterios.

1. Priorizar las organizaciones que firmaron carta compromiso con el proyecto, incluida en los Términos Técnicos de Referencia (TTR).
2. Priorizar las organizaciones de las cuales se tiene antecedentes comprobables que operan en la bahía.
3. Priorizar las organizaciones cuyos socios participan de las pesquerías de recurso bentónicos bivalvos (almeja, culengue y huepo), algas (luga), jaibas.



4. Priorizar las organizaciones cuyos representantes conformaron el Procomité en los y leres del 15/01/07 y 27/03/07.

Luego de la selección, y contando con teléfonos de contacto, se procedió a coordinar la realización de entrevistas con dirigentes, efectuadas en oficinas de las organizaciones, domicilios particulares ó en oficina de IFOP Ancud. Las entrevistas sirvieron para recabar información que corroborara la existente, para validar el listado de las organizaciones que fueron seleccionadas como de interés para el proyecto, de dar cuenta del nuevo calendario del proyecto, de aclarar procedimientos de participación de las organizaciones de pescadores.

Se incluyeron en la selección organizaciones que participaron en las reuniones del proyecto, que sin embargo, no cumplían con los puntos 2 y 3 anteriores (e.g. “mcheros”).

El resultado fue un listado de 30 organizaciones, desglosadas como sigue:

Situación de la Org.	Nro
Dirigente firmó Carta Compromiso	9
Dirigente está en el Procomité	4
Organización debe estar en CMP	4
Recabar Información para fundamentar su inclusión en el CMP	13
Total	30



Otra Actividad realizada:

Durante la tarde, se conversó con el Sr. Reinaldo Saavedra, con quien se está tratando la posibilidad que preste servicios al proyecto como facilitador en los Talleres. Hay acuerdo en lo que se deber hacer. Se le está pidiendo, participación en el diseño y desarrollo de los talleres, mediante la aplicación de una metodología participativa que apunta a conformar el CMP (y GTA). Otra Actividad realizada:

Otra Actividad realizada:

Reunión con la Srta. Carolina Rojas, profesional perteneciente a la Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud, que a su vez se relaciona con la recientemente creada Mesa Comunal de Pesca. Facilitó información para establecer contactos con organizaciones de pescadores de la comuna.

La Mesa Comunal se constituyó en agosto de 2007, con 28 organizaciones de pescadores de la Comuna de Ancud (Comités Productivos, STI, AG, 2 Federaciones y 1 Cooperativa). Su finalidad es ser una instancia de encuentro de los pescadores organizados, tal que puedan discutir las soluciones de sus problemáticas sectoriales. Asimismo, se plantea como asesor del Gobierno Regional en materias de inversiones en el sector artesanal (de recursos FNDR). La integración a la Mesa está abierta, pudiendo sumarse los pescadores organizados cuyos socios son usuarios de las diversas pesquerías locales (“pelilleros”, “macheros”, “merluceros”, buzos, etc.).



Reuniones con dirigentes:

- Organización: **STI San Pedro Puente Quilo**
Dirigente: Cesar Salazar
Situación Pesq.: Los socios de la organización se desempeñan en la ZCEA en las especies de interés para el proyecto. Tendrán reunión el 10 de noviembre, a las 19.00 hrs.
Observación: Esta organización será priorizada para los objetivos del proyecto. Hay firmada carta compromiso.
- Organización: **STI “El Futuro de Yuste”**
Dirigente: José Ampuero Vargas, Fono: 9 4 079 890
Situación Pesq.: Los socios de la organización se desempeñan en la ZCEA en las especies de interés para el proyecto.
Observación: Esta organización será priorizada para los objetivos del proyecto.
- Organización: **STI Muelle Ancud**
Dirigente: Héctor Cárcamo Uribe. Fono: 65-622079, 9 5 092 152
Situación Pesq.: Los socios de la organización se desempeñan en la ZCEA en las especies de interés para el proyecto. El dirigente plantea su disposición a participar y colaborar en el proyecto, siendo enfático en señalar que no desea reunirse con “dirigentes políticos” que no son elegidos por sus bases ó que representan a organizaciones que no tienen nada que ver con la ZCEA.
Observación: Esta organización será priorizada para los objetivos del proyecto. Tienen firmada carta compromiso.



- **Organización: STI Alga Sur.**
Dirigente: Miguel Ojeda
Situación Pesq.: Los socios de este sindicato no operan sobre los recursos de interés. Solo trabajan en el pelillo. Sin embargo, el dirigente señaló que preguntará a sus bases respecto a posible actividad que pudieran desarrollar en el algún momento en la ZCEA., dependiendo de las respuestas transmitirá sus inquietudes al proyecto.
Observación: Esta organización no será priorizada para los objetivos del proyecto.

- **Organización: STI Caleta Chaumán de Catrumán**
Dirigente: José Otey
Situación Pesq.: La organización posee un AM, que tiene al Loco y erizo como especies principales. Cuando no trabajan en el AM, los socios (20) se dedican esporádicamente a la extracción de luga roja y negra (11 botes). El dirigente señaló que su organización no participará en el proyecto, dado que se consideran poco relacionado con la ZCEA.
Observación: Esta organización no será priorizada para los objetivos del proyecto. Hay firmada carta compromiso.

- **Organización: STI Los Chonos de Guabun**
Dirigente: José Nuñez Vargas
Situación Pesq.: La organización posee un AM, que tiene al Loco como especie principal Los 24 socios (11 botes) trabajan en forma independiente, despeñándose en la extracción de almeja, huego. Tendrán reunión entre el 5 y 6 de noviembre.
Observación: Esta organización será priorizada para los objetivos del proyecto. Hay firmada carta compromiso.



- Organización: **STI Fátima**
Dirigente: Manuel Díaz. Fono: 9 5 584 019
Situación Pesq.: Los 29 socios (10 embarcaciones) trabajan en la ZCEA en los recursos de interés para el proyecto. Tienen reunión los días 5 de cada mes.
Observación: Esta organización será priorizada para los objetivos del proyecto. Hay firmada carta compromiso.

- Organización: **STI Rivera Sur**
Dirigente: Valericio Villarroel. Fono: 9 5 282 877
Situación Pesq.: La organización cuenta con 70 socios (15 embarcaciones) trabajan en la ZCEA en los recursos de interés para el proyecto. Tienen reunión el 04 de Nov, entre el 18.00 y 19.00 hrs. Sede Junta de Vecinos.
Observación: Esta organización será priorizada para los objetivos del proyecto.

- Organización: **A.G. Pudeto Emprende**
Dirigente: Francisco Astorga. Fono: 9 4 163 415
Situación Pesq.: La organización cuenta con 43 socios (20 embarcaciones) trabajan en la ZCEA en los recursos de interés para el proyecto, pero la organización está inactiva, y el dirigente ve casi imposible que se junten para reactivarla. Los motivos dicen relación con los gastos que han incurrido en levantar la organización sin tener beneficios. Aclara que los socios son a su vez socios de sindicatos. Estima que una asamblea ampliada (Ancud y Pudeto) para dar a conocer el proyecto podría servir para llamar la atención de los pescadores, sean estos organizados ó independientes.
Observación: Esta organización será priorizada si se observa su reactivación.



- Organización: **STI Buzos de Pudeto**
Dirigente: Luis Humberto Paredes. Fono: 65-625885 / 9 8 330 480
Situación Pesq.: La organización debe hacer cambio de directiva, cuestión que no ha logrado por cuanto cerca de la mitad de ellos se encuentra operando desde marzo en la extracción de almeja en el sector de Guapiquilan (Sur de Quellón). Se espera que vuelvan en verano a Ancud. Aunque los pescadores estén ausentes, ellos volverán y se desempeñarán en la ZCEA.
Observación: Esta organización será priorizada.
- Organización: **STI PAA “Gente de Mar de Chaular”**
Dirigente: José Heriberto Cárcamo Huentelicán. Fono: 89000465
Situación Pesq.: La organización cuenta con 66 socios (27 botes), que se desempeñan en la ZCEA. Se reúnen el último lunes de cada mes, siendo la próxima reunión en noviembre, a las 17.00 en la sede comunal, en Corona (avisar con un semana de anticipación).
Observación: Esta organización será priorizada.
- Organización: **STI Mar Adentro de Chepu**
Dirigente: Carlos Villarroel Sánchez. Fono: 9 6 191 864
Situación Pesq.: La organización cuenta con 39 socios. Tienen un AM (loco, choro zapato). En la ZCEA extraen almejas, entre otros recursos. Se reúnen el primer sábado de cada mes, a las 10.00 en la sede del sindicato, Río Chepu, puente Hanuhay.
Observación: Esta organización será priorizada.
- Organización: **STI Río Lar**
Dirigente: Alejandro Cárcamo. Fono: 9 7 374 972, Alejandro Cayún (socio)



Situación Pesq.: La organización reúne exclusivamente a macheros que operan en la Playa de Mar Brava, bajo un pesca ed investigación. Observan agotamiento del banco y les interesa saber de resultados de los estudios que se están haciendo sobre esta pesquería. Se les indicó que el proyecto Bahía Ancud no priorizará esta recurso. Observación: Esta organización no será priorizada. El dirigente integra el Procomité..

- Organización: **Cooperativa Pescadores Ancud**
Dirigente: Victor Trujillo (Presidente). Fono: 65-62318/ 8 9 831 423, Jaime Pérez (Director)
Situación Pesq.: La organización reúne a pescadores que operan regularmente en la ZCEA, aunque un número no determinado se encuentra operando en Quellón. Se reunirán el 16/10/07, sin embargo se debe confirmar ente el 10 y 11.
Observación: Esta organización será priorizada. Tienen firmada carta compromiso y dirigente pertenece a Procomité.
- Organización: **STI Mares del Sur**
Dirigente: Hector Mayorga (Presidente). Fono: 8 2 043 586
Situación Pesq.: La organización reúne a 45 socios, que operan regularmente en la ZCEA. Se reunirán el viernes 02/11/07, sin embargo se debe confirmar.
Observación: Esta organización será priorizada.



Día: 16/11/08: Reunión con asamblea de la Cooperativa de Pescadores de Ancud. Asistieron 25 socios.

Período: 22/11/07 – 25/11/07

- Asistencia al XX Congreso de la CONAPACH, realizado en Pto. Montt. Se aprovechó con contactar a dirigentes de pescadores de las localidades de Carelmapu y Maullín, de donde históricamente provenían embarcaciones que operaron en la ZCEA. Esta actividad se realizó a modo de difusión y recomendación de dirigentes de pescadores de la Cooperativa de Ancud. Luego de las conversaciones, se descartó el interés de los pescadores de estas localidades de retomar a la ZCEA como zona de pesca, dado que sus intereses van por la gestión en área de manejo. Plantearon los dirigentes el respeto mutuo de las zonas de pesca aledañas a sus localidades. Los dirigentes contactados fueron:
 1. Custodio Cerón Ojeda, Presidente STI Carelmapu., Secretario del COREPA.
 2. Yoannis Mijail Papamichail Morales. Dirigente de la Cooperativa de Pescadores Carelmapu
 3. Galvarino Gallardo González, Cooperativa de Pescadores Carelmapu, Delegado
 4. Zoila Bustamante , Presidente Federación “El Pacífico”, Maullín
 5. Ruben Castillo, Presidente Federación de Pescadores de Maullín
 6. Segundo Paredes, Secretario Federación de Pescadores de Maullín
 7. Oscar Ruiz Mesa, Presidente Sindicato nueva Esperanza, Caleta Estaquilla



Día: 26/11/07

- Reunión con el Sr. Francisco Fernández, Director Regional SERNAPESCA, sobre proyecto FIP 2006-23.
- Reunión con el Sr. Pedro Brunetti, director del COZOPE.
- Reunión con investigador de IFOP, Sr. Arturo Candia, en función de una eventual participación en la conformación del Grupo Técnico Asesor en el proyecto FIP 2006-23
- Conversación, con el Sr. Leonardo Guzmán, sobre gestión de proyectos FIP 2006-23, Bahía Ancud.

Día Ma 27/11/07

- Reunión con investigador de IFOP, Sr. Enrique Arias, en función de una eventual participación en la conformación del Grupo Técnico Asesor en el proyecto FIP 2006-23.
- Conversación con el Sr. Jean Paul Juannety Sr. Fernando Acuña, Presidente y Secretario de la Comisión de Uso del Borde costero, en función de una eventual participación en la conformación del Grupo Técnico Asesor en el proyecto FIP 2006-23.
- Conversación con Carlos Jiménez, Dpto. Estudio Gobierno Regional.
- Conversación con el Sr. Eduardo Bustos, de la U. Arturo Prat, en función de una eventual participación en la conformación del Grupo Técnico Asesor en el proyecto FIP 2006-23.

Período: 10 a 14/12/07

- Reunión de coordinación con equipo de trabajo en Ancud. Inicialmente, se tenía planificado realizar el Taller de Conformación del CMP, para el Viernes 14/01/08. Sin embargo, por petición expresa del Sr. Pedro Brunetti, Presidente del COZOPE., a quién se sumo la Srta. Lorena Burotto, que representaba a la Subsecretaría de Pesca, en orden a postergar el evento



poir inconvenientes de última hora que hacían imposible su presencia. De acuerdo a ello, se resuelve postergar el Taller para el 04/01/08.

- Conversaciones con representantes de organizaciones. Se conversa sobre el objetivo de crear el CMP y se dan razones de postergación. del Taller. Se conversó con las siguientes personas:

1. Francisco Astorga, Presidente A.G. Pudeto Emprande
2. José Nuñez. Presidente STI Los Chonos de Guabún
3. Cesar Salazar, STI San Pedro Puente Quilo
4. José Ampuero, STI “El Futuro” de Yuste
5. Victor Burgos, STI Ancud
6. Hector Mayorga, STI Mares del Sur
7. Laura Sandoval, Gerente Cooperativa Pescadores Ancud
8. Hector Cárcamo y Claudio Díaz, Pres, y Secret. STI Muelle Ancud
9. Cesar Sepúlveda, encargado de oficina de SERNAPESCA Ancud
10. Reunión con profesional de la Oficina de Pesca de la I.M. de Ancud, Sra. Carolina Rojas, a quién se le solicitó información de organizaciones de pescadores del área de Quetalmahue.
11. José Heriberto Cárcamo Huentelicán, Presidente STI Pescadores Artesanales y Algueros “Gente de Mar de Chaular”.
12. José Mariman Vargas, Presidente STI Los Cisnes.
13. En el caso de STI Buzos de Pudeto, se dejó nota en casa del dirigente Luis Humberto Paredes (estaba fuera de Ancud).
14. En el caso del STI Pescadores Artesanales “Bahía Caulín”, se habló por teléfono con presidente Julio Cárdenas Bustamante, quien pasará por oficina de IFOP en la próxima semana.
15. Valericio Villarroel, STI Rivera Sur (dirigente estaba fuera de Ancud, por lo que se dejó nota con su esposa)



16. En el caso de la AG Quetalmahue, se habló por teléfono con Presidente Alejandro Sánchez (estaba trabajando en la playa), quien pasará por oficina de IFOP en la próxima semana.
 17. En el caso de STI Barlovento, se dejó nota en casa del dirigente Rafael González (estaba trabajando en la playa).
 18. Con el STI Mar Adentro de Chepu, se conversó vía telefónica, quedando de pasar a oficina de IFOP a retirar nota, trámite que realizó el mismo día.
- Reunión de trabajo con Reinaldo Saavedra, sobre planificación de Taller para conformación del Comité de Manejo Pesquero.
 - Reunión con asamblea : A petición de Carlos Villarroel Sánchez, Presidente del STI Mar Adentro de Chepu, se coordinó vía telefónica una reunión con la asamblea del Sindicato, para el sábado 16/12/07. Asistirá Raúl Riquelme.

Día: 16/12/07: Reunión con asamblea del STI Mar Adentro de Chepu.

Período 15 a 30/12/07: Preparación de invitaciones, entrega personalizada a dirigentes de pescadores artesanales. Difusión en prensa local de Ancud.

Día: 15/12/07: Entrevista a radio Estrella del Mar, sobre el proyecto. Se invita a la participación de los pescadores artesanales.

Día: 02/01/08: Taller interno de planificación y coordinación del Taller para la conformación del CMP.

Día: 03/01/08: Taller

Día: 05/01/08: Reunión con Valericio Villarroel, presidente STI Rivera Sur. Señala acciones de difusión que ha realizado con pescadores.



Período 05 a 17/01/08: Preparación de invitaciones, entrega personalizada a dirigentes de pescadores artesanales. Difusión en prensa local de Ancud. Diseño y edición de nuevo boletín de difusión. Contacto con universidades locales y gobierno regional, a fin de observar posible participación en GTA.

Día: 17/01/08: Taller interno de planificación y coordinación del Taller para la conformación del CMP.

Día: 18/01/08: Taller

Período 15 a 30/03/08: Preparación de invitaciones, entrega personalizada a dirigentes de pescadores artesanales. Difusión en prensa local de Ancud.

Día: 02/04/08: Taller interno de planificación y coordinación del Taller para la conformación del CMP.

Día: 03/04/08: Taller

Período 15 a 28/04/08: Preparación de invitaciones, entrega personalizada a dirigentes de pescadores artesanales. Difusión en prensa local de Ancud.

Día: 28/04/08: Taller interno de planificación y coordinación de Taller de funcionamiento del CMP.

Día: 29/04/08: Taller



Período 05 a 28//05/08. Preparación y entrega del Segundo Informe de avance

Período 02 a 27//06/08. Trabajo con dirigentes de pescadores sobre propuesta de reglamentos internos. Se recaba información de parecer de dirigentes que será analizada en próximos talleres: Humberto Paredes (STI Buzos de Pudeto); Valericio Villarroel (STI Rivera Sur), Claudio Pichaud y Javier Ampuero (Comité de Jaibas), Nersio Saldivia (Mesa Pesca Comunal); José Heriberto Cárcamo (STI Gente de Mar Cahular, Héctor Cárcamo (STI Muelle Ancud). Hector Mayorga (STI Mares del Sur).

Día: 11/06/08: Primera reunión con GTA, realizada en dependencias de la Universidad Austral en Puerto Montt.

Día: 10/07/08: Reunión en Subsecretaría de Pesca, Con Srta. Lorena Burotto, encargada por esta repartición para atender el Proyecto Bahía Ancud. Se conversó sobre posibilidades de financiamiento del CMP y GTA. La Subsecretaría de Pesca en conjunto con la Dirección del COZOPE X Región, tienen elaborado un Plan de financiamiento, para la gestión de las mesas de pesca que existen en la X Región, siendo la fuente el FAP (Fondo de Administración Pesquera). La gestión asegura el financiamiento parcial del CMP y GTA para el segundo semestre del 2008, por un año.

Día: 11/07/08: Segunda reunión con GTA, realizada en dependencias de la Fundación Chiquihue en Puerto Montt.

Día: 17/07/08: Taller interno de planificación y coordinación de Taller de funcionamiento del CMP.

Día: 18/07/08: Taller



Día: 18/07/08: Actividad:: Elaboración de Mapas de distribución de recursos bentónicos en la ZCEA. Participan Personal IFOP y buzos que trabajan en la ZCEA (buzos Héctor Millaquen Yáñez e Ismael Guineo Q.). Lugar: Muelle Pudeto.

Período 04 a 28/08/08. Comunicación vía telefónica con dirigentes de organizaciones de pescadores (17 en total), a fin de coordinar asistencia de equipo de IFOP a sus respectivas asambleas., con el objetivo de difusión del proyecto. Responden positivamente dos organizaciones: STI Azul Marino de Piñihuil y STI Gente de Mar de Chaular. En este período se diseño y editó un nuevo tríptico informativo del proyecto, que fue entregado de preferencia directamente a pescadores del Muelle de Ancud y Pudeto; en otros caso se entregaron en asamblea de STI ó dirigentes que se comprometían a repartirlos entre sus representados.

Día: 04/08/08: Reunión con asamblea del STI Azul Marino de Piñihuil. Asisten 30 socios, a quienes se entrega tríptico con información del proyecto.

Día: 05/08/08: Reunión con asamblea del STI Fátima. Asisten 20

Día: 07/08/08: Actividad: Elaboración de Mapas de distribución de recursos bentónicos en la ZCEA. Participan Personal IFOP y buzos que trabajan en la ZCEA (Luis Altamirano B., Germán Cárdenas C., Francisco Agüero, Claudio Vargas, Fernando Astorga, Diego Ojeda M.). Lugar: Muelle Ancud.

Día: 09/09/08: Reunión con asamblea del STI Azul Gente de Mar de Chaular. Asisten 46, a quienes se entrega tríptico con información del proyecto

Día Lu 22/09/08: Taller interno de planificación y coordinación del Taller para la conformación del CMP.



Día Ma 23/09/08. Taller. Se eligió la Directiva del CMP, fijando tareas inmediatas relacionadas con difusión para dar a conocer el quehacer del Comité.

Día Ma 30/09/08. Apoyo de IFOP al CMP. Conferencia de prensa para dar a conocer los avances del Proyecto y presentar a la directiva (radio Tepual y Canal 4 de la red local).

Período 30/09/08 al 15/10/08. Apoyo de IFOP al CMP. Envío de correspondencia a la institucionalidad relacionadas con el sector pesquero artesanal, dando a conocer la elección de la directiva.

Día Ma 21/10/08. Mañana: Coordinación y preparación de reunión del GTA en sede de IFOP Puerto Montt. Se visita y conversa con representantes del Gobierno Regional para el GTA y CMP (SEREMI Economía y Comisión Uso del Borde Costero). Tarde: Reunión del GTA, con el que se revisó Plan de Manejo y se eligió representante del GTA para el CMP.

Día Mi 22/10/08: Taller interno de planificación y coordinación del Taller.

Día Ju 23/10/08. Taller. Funcionamiento del CMP. Se aprobaron los reglamentos internos. Se discutió propuesta de Plan de Manejo.

Día Vi 05/11/08. Apoyo de IFOP. Sesión del CMP para discutir documento final de los Reglamentos Internos y de precisar alcances al Plan de Manejo.

Período Vi 05/11/08 al 15/11/08. Recepción de observaciones de los reglamentos internos y del Plan de Manejo.

Período 15/11/08 al 15/12/08. Confección del informe final del proyecto.

A N E X O 2

**Trípticos y Afiche de
Difusión del Proyecto**

UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La cobertura del estudio comprende la zona delimitada por la costa de la Bahía Guapacho y Bahía de Ancud. El área de estudio se muestra en el siguiente mapa.



Fig. 1. Zona Común de Pesca de Ancud



Para cualquier consulta:

Marcela Díaz Beros

Fono: (61) 214 750

Fax: (61) 214 648

Email: marcela.diaz@ifop.cl

Enrique Abelto 0552, Punta Arenas

Vivian Pezo Erices

Fono/Fax : (65) 622 727

Email : vpezo@ifop.cl

Las Heras 871, Ancud

Luis Ariz Abarca

Fono/Fax : (32) 2 151 423 - 2 151 425

Email : lariz@ifop.cl

Blanco 839, Valparaíso.

www.ifop.cl

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO



PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

FIP 2006-23



EJECUTA :

Instituto de Fomento Pesquero

FINANCIA:

Fondo de Investigación Pesquera, FIP

2007

INTRODUCCIÓN

Durante el año 2005 el Instituto de Fomento Pesquero realizó el estudio denominado "Ordenamiento de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud, X Región" (proyecto FIP 2004-14). El propósito general de este estudio fue diseñar y formular un plan de ordenamiento de las pesquerías bentónicas que existen al interior de la denominada "Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud" (ZCPA), la cual fue establecida por acuerdo de las organizaciones de pescadores con base en Ancud y las autoridades locales, encabezadas por el Servicio Nacional de Pesca. Esta zona considera el espacio marítimo ocupado por dos bahías: Guapacho y Ancud, las cuales abarcaron una superficie aproximada de 210 km².

Este proyecto proporcionó el diagnóstico de los principales recursos de la zona y propuso un plan de manejo para ellos, tomando en cuenta la participación de las principales organizaciones de pescadores, contemplándose una segunda fase de implementación de las recomendaciones de manejo para la zona de estudio.

En este contexto, el Consejo de Investigación Pesquera, teniendo presente lo informado por la Subsecretaría de Pesca y las necesidades de investigación sectorial, decidió incluir en el programa de investigación pesquera del año 2006, el proyecto FIP 2006-23, denominado "Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas en la Zona Común de Extracción de Ancud, X Región".

¿Cuál es la finalidad del estudio?

El proyecto FIP 2006-23, corresponde a una segunda fase del FIP 2004-14, teniendo como propósito recoger lo planteado en dicho proyecto e implementar los procedimientos de manejo propuestos, con las modificaciones y adaptaciones que se requieran para iniciar un procedimiento de ordenamiento y manejo de las pesquerías bentónicas de la ZCPA que permita la sustentabilidad de las mismas.

De acuerdo a lo indicado, el estudio esta orientado a implementar a nivel piloto un "**Plan de Manejo Integral de las Pesquerías bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud (ZCEA)**".



¿Qué se hará en el estudio?

Para cumplir con la finalidad del estudio, se realizarán las siguientes actividades principales:

- Se creará un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud.
- Se convocará y coordinará un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo con la finalidad de asesorar al CMP.
- Se realizarán las acciones correspondientes para operativizar el Plan de Manejo para la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud.
- Se analizará la forma de financiar la puesta en marcha y operación del Comité de Manejo Pesquero y el Grupo Técnico Asesor.





PESCADOR ¡PARTICIPA Y DECIDE!

*El destino de los recursos bentónicos
de la Bahía de Ancud dependen de ti*

**PLAN DE MANEJO
DE LAS PESQUERÍAS
BENTÓNICAS EN LA
ZONA COMÚN DE
EXTRACCIÓN
DE ANCUD,
X REGIÓN
FIP 2006-23**



Para cualquier consulta:

Vivian Pezo Erices
Fono/Fax : (65) 622 727
Email : vpezo@ifop.cl
Las Heras 871, Ancud

Luis Ariz Abarca
Fono/Fax : (32) 2 151 423 - 2 151 645
Email : lariz@ifop.cl
Blanco 839, Valparaíso.

www.ifop.cl

EJECUTA:
Instituto de Fomento Pesquero

FINANCIA:
Fondo de Investigación Pesquera, FIP

2008

INTRODUCCIÓN

Durante el año 2005 el Instituto de Fomento Pesquero realizó la "Fase I" del estudio denominado "Ordenamiento de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud, X Región" (proyecto FIP 2004-14). El propósito general de este estudio fue diseñar y formular un plan de ordenamiento de las pesquerías bentónicas que existen al interior de la denominada "Zona Común de Extracción de Ancud" (ZOCEA). Esta zona considera el espacio marítimo ocupado por dos bahías: Guapacho y Ancud.

Actualmente Ifop está ejecutando el proyecto FIP 2006-23 "Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas en la Zona Común de Extracción de Ancud, X Región" el cual corresponde a la Fase II del proyecto FIP 2004-14, mencionado anteriormente.

Ubicación del área de estudio

La cobertura comprende la zona delimitada por la costa de la Bahía Guapacho y Bahía de Ancud.



Zona Común de Pesca de Ancud

¿Qué se hará en el estudio?

- Se creará un Comité de Manejo Pesquero (CMP) integrado por representantes de los intereses públicos y privados de la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud.
- Se convocará y coordinará un Grupo Técnico Asesor (GTA) autónomo y representativo con la finalidad de asesorar al CMP.
- Se estudiará lo planteado en la Fase I, modificando y adaptando procedimientos de ordenamiento y manejo de las principales pesquerías bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud - ZOCEA (almeja, culengue, huepo, jaibas).
- Se analizará la forma de financiar la puesta en marcha y operación del Comité de Manejo Pesquero y el Grupo Técnico Asesor.

Su activa participación permitirá:

Implementar los procedimientos de ordenamiento y manejo (plan de manejo) que se requieran para las pesquerías bentónicas de la ZCEPA (Zona Común de Extracción de Ancud).

¿Por qué?

Lo anterior permitirá en gran medida la sustentabilidad de las pesquerías de las bahías de Ancud y Guapacho.

¿Cómo?

Participando y constituyendo un Comité de Manejo Pesquero, integrado por representantes de sectores con interés en la ZCEPA, éste será asesorado por un Grupo Técnico Asesor, para realizar las acciones que pondrán en marcha el plan de manejo.

¿Cuándo?

Desde la conformación y accionar del Comité de Manejo Pesquero de la ZCEPA.



¡PESCADOR PARTICIPA Y DECIDE!

El destino de los recursos bentónicos de la Bahía de Ancud dependen de ti

PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

2007

FIP 2006-23

Su activa participación permitirá:

Implementar los procedimientos de ordenamiento y manejo (plan de manejo) que se requieran para las pesquerías bentónicas de la ZCEPA (Zona Común de Extracción de Ancud).

¿Por qué?

Lo anterior permitirá en gran medida la sustentabilidad de las pesquerías de las bahías de Ancud y Guapacho.

¿Cómo?

Participando y constituyendo un Comité de Manejo Pesquero, integrado por representantes de sectores con interés en la ZCEPA, éste será asesorado por un Grupo Técnico Asesor, para realizar las acciones que pondrán en marcha el plan de manejo.

¿Cuándo?

Desde la conformación y accionar del Comité de Manejo Pesquero de la ZCEPA.

Consultas e información:

Marcela Díaz Beros
Fono: (61) 214 750
Fax: (61) 214 648
Email: marcela.diaz@ifop.cl
Enrique Abello 0552, Punta Arenas

Vivian Pezo Erices
Fono/Fax : (65) 622 727
Email : vpezo@ifop.cl
Las Heras 871, Ancud

Luis Ariz Abarca
Fono: (32) 2 151 423
Email : lariz@ifop.cl
Blanco 839, Valparaíso

EJECUTA



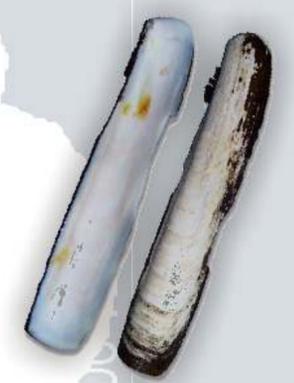
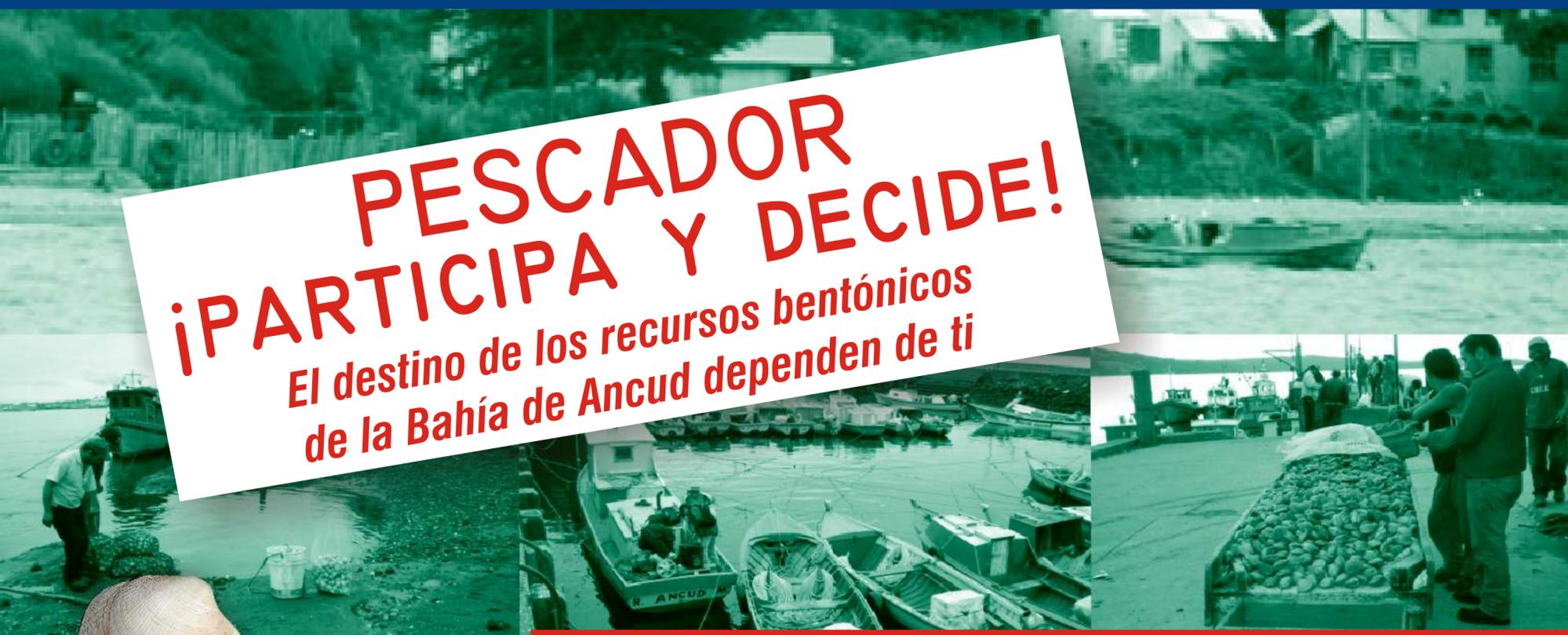
INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

FINANCIA



F I P

WWW.IFOP.CL



Bahía Guapacho

Bahía Ancud

74°00'W

73°30'W

73°40'W

DISEÑO MARIO RECABAL M. / DIP / IFOP

A N E X O 3

**Encuesta Aplicada en
Taller de 27/marzo/07**



ENCUESTA

Proyecto FIP 2006-23
“Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Extracción de Ancud, X Región.

Organización a la que representa	_____	Principal recurso que trabaja	_____
Cargo	_____	Sector al que pertenece	_____
Número de socios de la Organización	_____		

1	¿Participó Ud. del proyecto “Ordenamiento de las pesquerías bentónicas de la zona común de pesca de Ancud”.?
	SI _____ NO _____
2	¿Cómo cree Ud. que podría organizarse de mejor manera el trabajo de los pescadores en la Zona Común de Pesca en Ancud?



3	¿Cual debiera ser el trabajo de un Comité de Manejo Pesquero?
4	¿Quienes deberían ser miembros del Comité de Manejo Pesquero?
5	Por último, ¿Que debería hacerse (acciones, iniciativas) cree UD. es necesario llevar a cabo en la Bahía de Ancud?

A N E X O 4

**Ubicación Procedencias,
Distribución de Recursos y
Propuesta para el Uso Espacial
de Datos Biológicos Pesqueros**



Ubicación de Procedencias de Pesca en la ZCEA

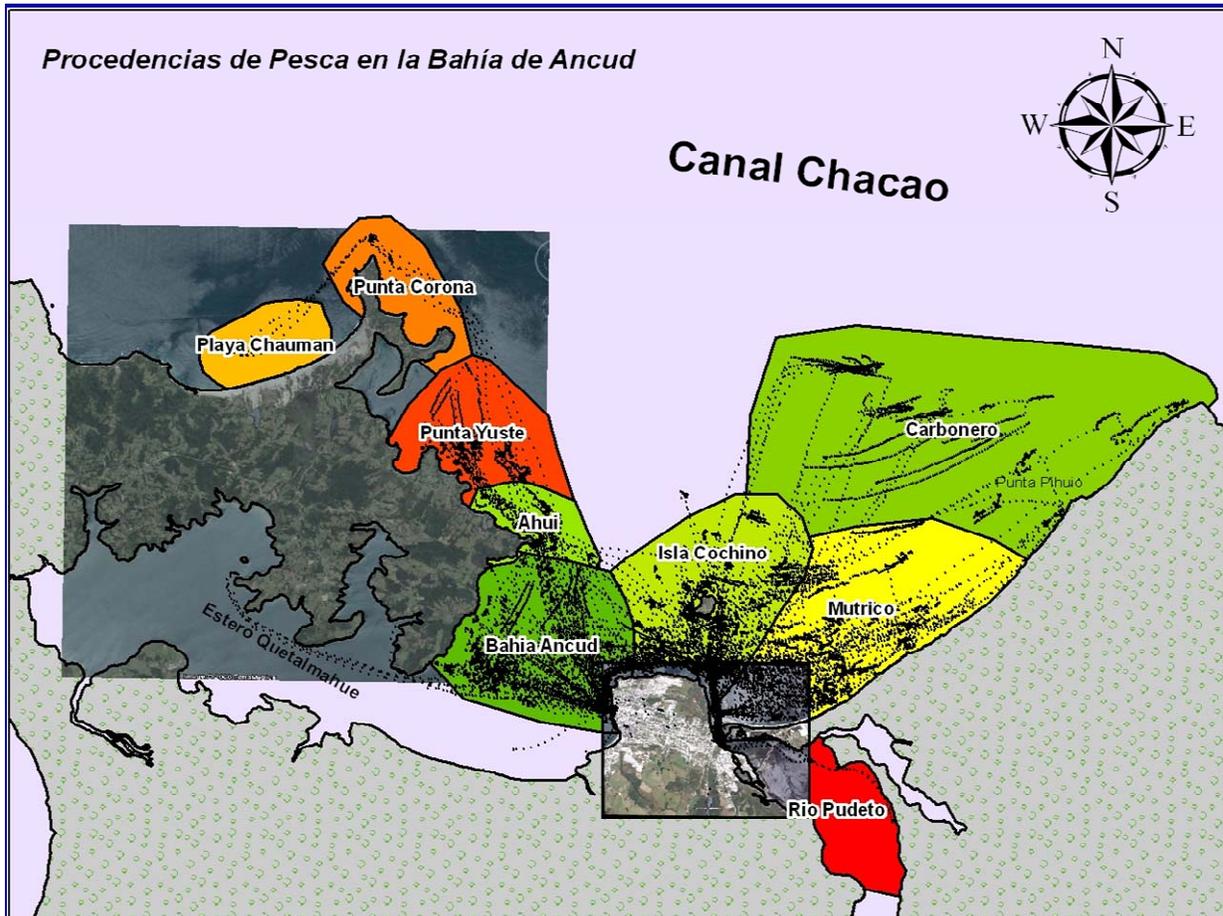
Antecedentes

Para los propósitos del proyecto, en cuanto a analizar la información disponibles relacionada con el Plan de Manejo propuesto en la Fase I, para ser presentadas y analizada con los participantes de los Talleres, se ha recurrido como fuente a los datos recopilados (y disponibles) por el proyecto Seguimiento de las Principales Pesquerías Bentónicas. De los datos recopilados, están los obtenidos del monitoreo de la actividad de pesca, mediante el registro que hace un equipo GPS (Data Loggers) de la trayectoria de la embarcación desde que zarpa hasta que vuelve a puerto. Periódicamente, a partir del año 2005, se registran tracks de navegación en pesquerías de diferentes recursos bentónicos. La data fue desplegada para identificar áreas de pesca asociadas a los nombres de las procedencias que usualmente los pescadores usan.

Para este caso, la información fue desplegada y manejada con uso ArcGis 9.1, lo que permitió identificar las procedencias, par lo cual se generó un polígono en función de la proximidad de las nubes de puntos de concentraban la actividad extractiva. Esta información fue presentada en el Taller del 29/04/08, cuando se trató el tema de “Validación del la ZCEA” (**Figura 1 a 7**).

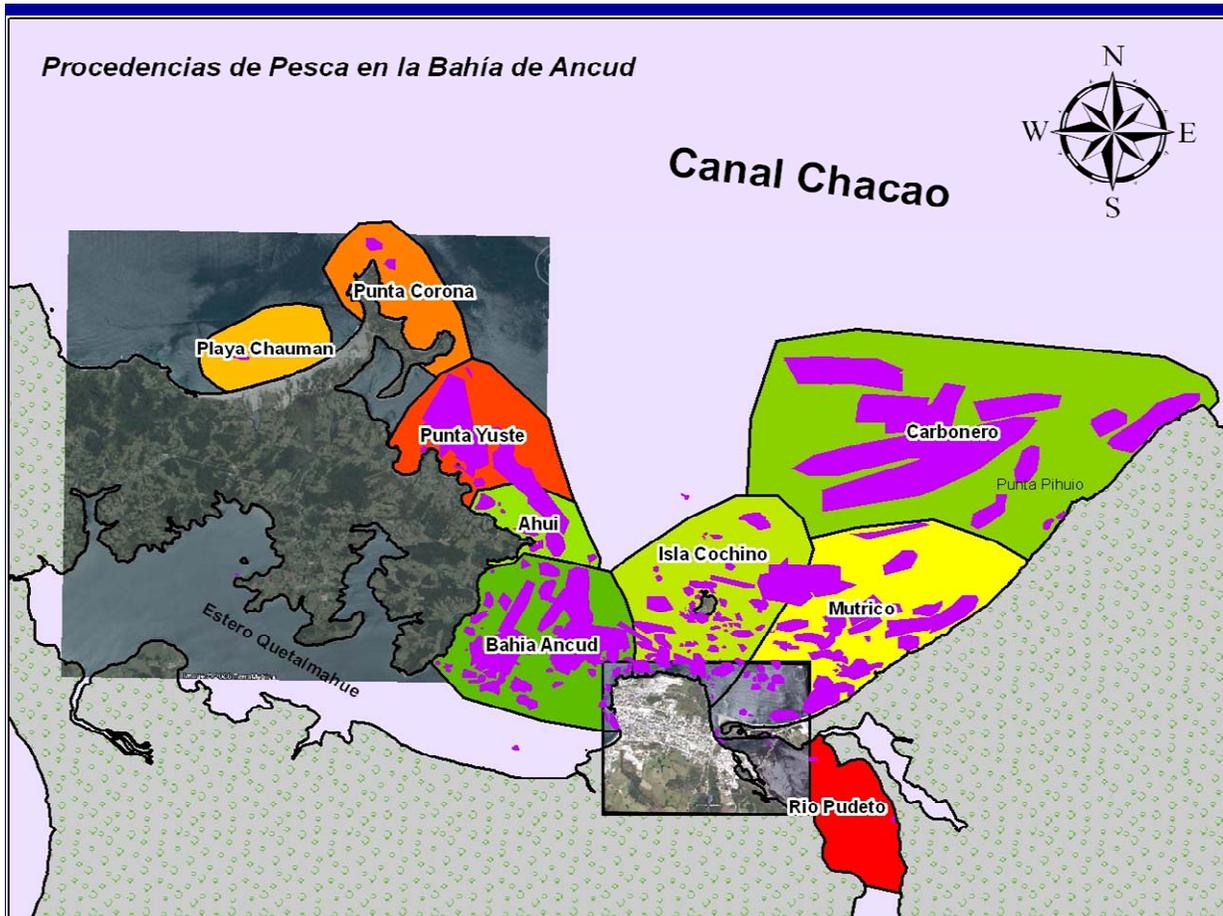
La información que fue posible obtener, corresponde a la siguiente:

Año	Nº de Registros	Registros utilizados	Nº de viajes Registrados
2005	61.939	57.520	157
2007	35.668	35.561	92



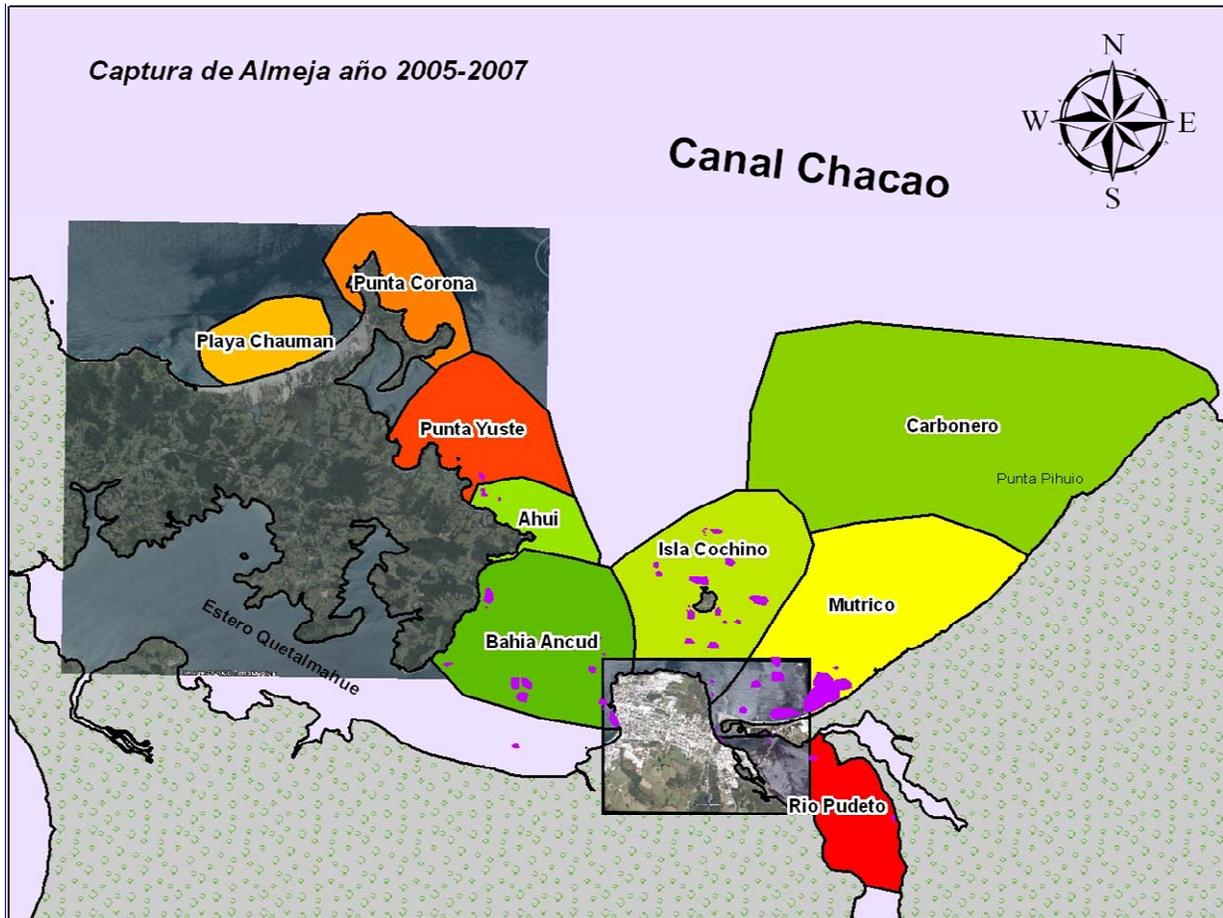
Obs.: Las líneas punteadas representan las trayectorias de embarcaciones a las que se instalaron equipos Data Loggers y que operaron en las pesquerías de almejas, culengue, huepo, jaibas, luga, pulpo y cangrejo. Años 2005 y 2007.

Figura 1. Ploteo de puntos registrados con Data Loggers



Obs.: El color violeta representa los lugares de pesca donde se concentra la actividad extractiva de las embarcaciones a las que se instalaron equipos Data Loggers y que operaron en las pesquerías de almejas, culengue, huepo, jaibas, luga, pulpo y cangrejo. Años 2005 y 2007.

Figura 2. Procedencias de pesca donde se concentra la actividad extractiva.



Obs.: En color violeta los lugares pesca donde se concentran la actividad extractiva.

Figura 3. Procedencias en la que se concentran la pesquería de almeja.

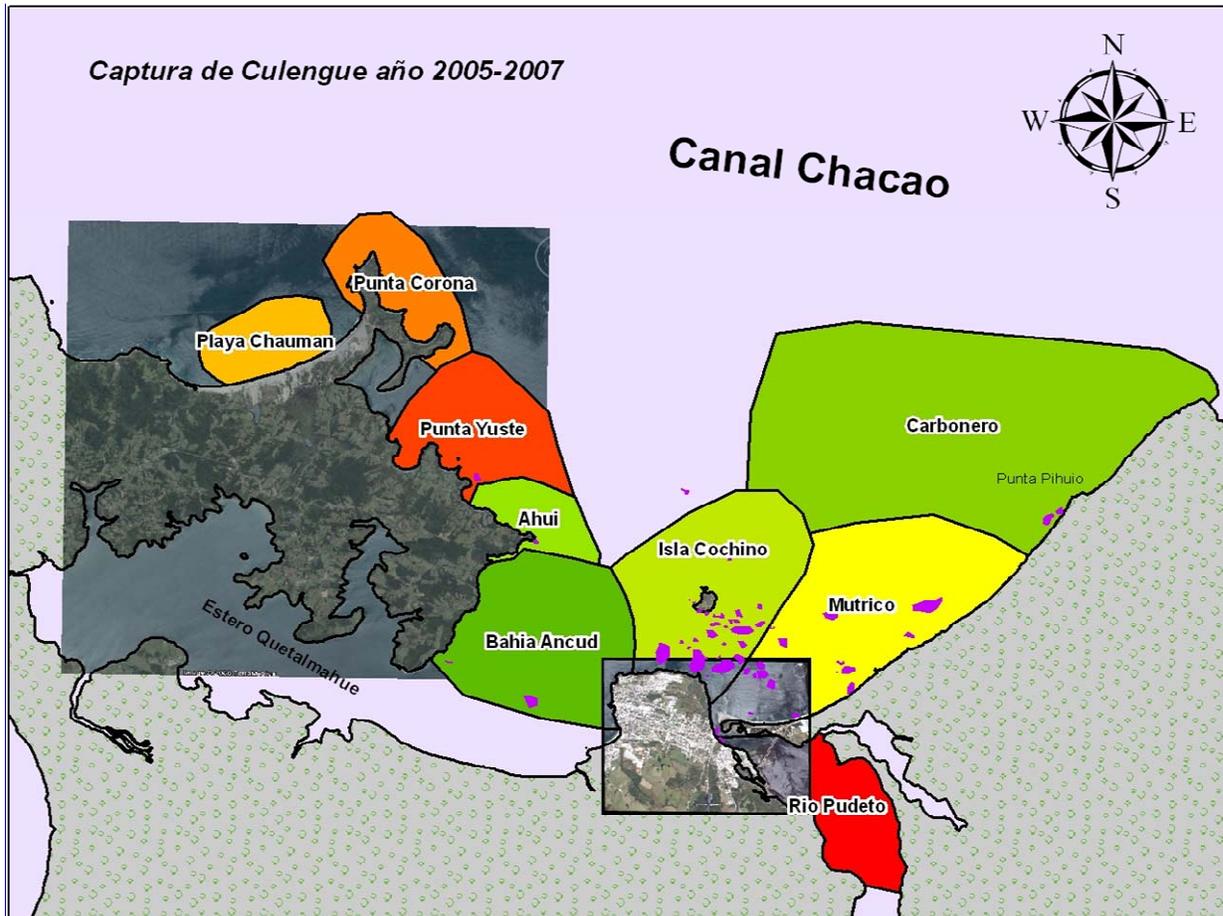


Figura 4. Procedencias en la que se concentran la pesquería de culengue

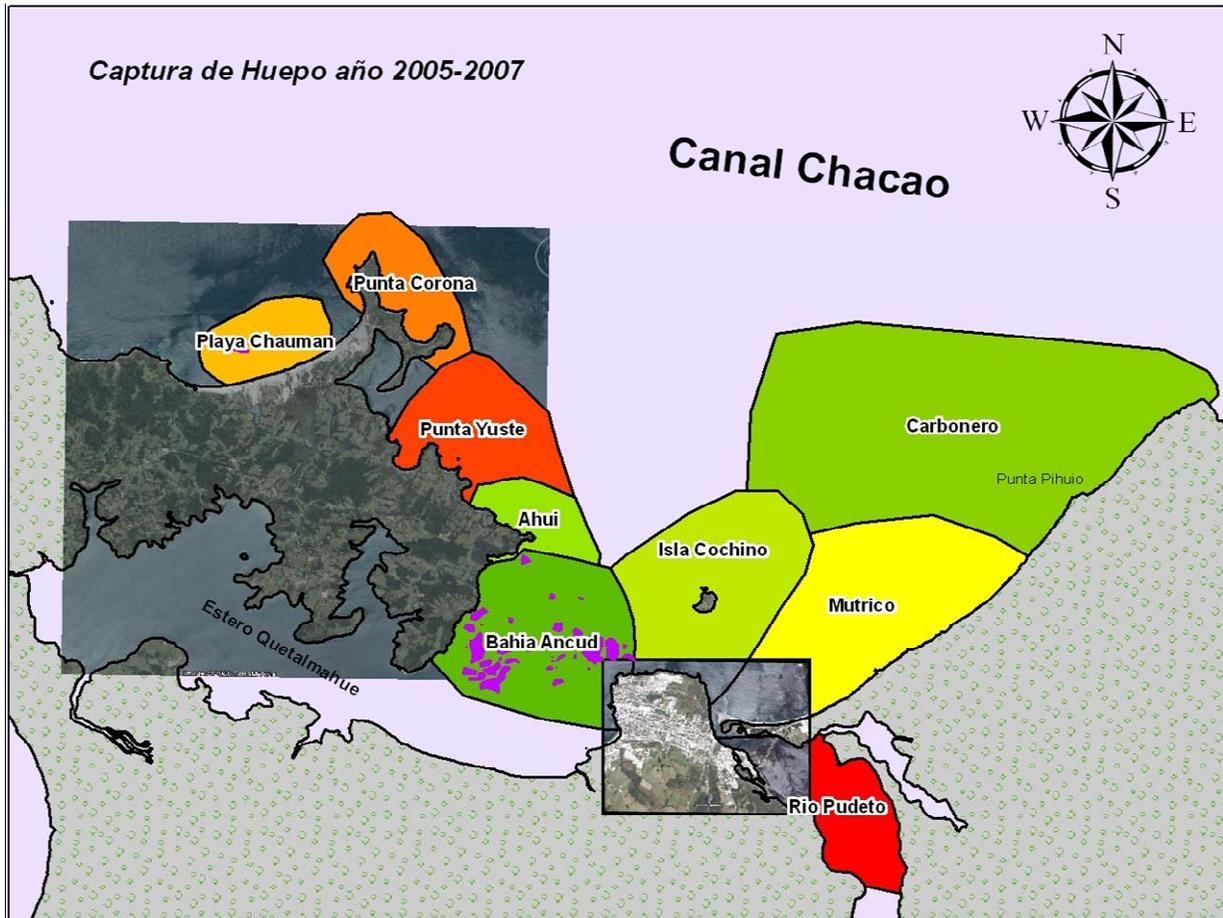


Figura 5. Procedencias en la que se concentran la pesquería de huepo.

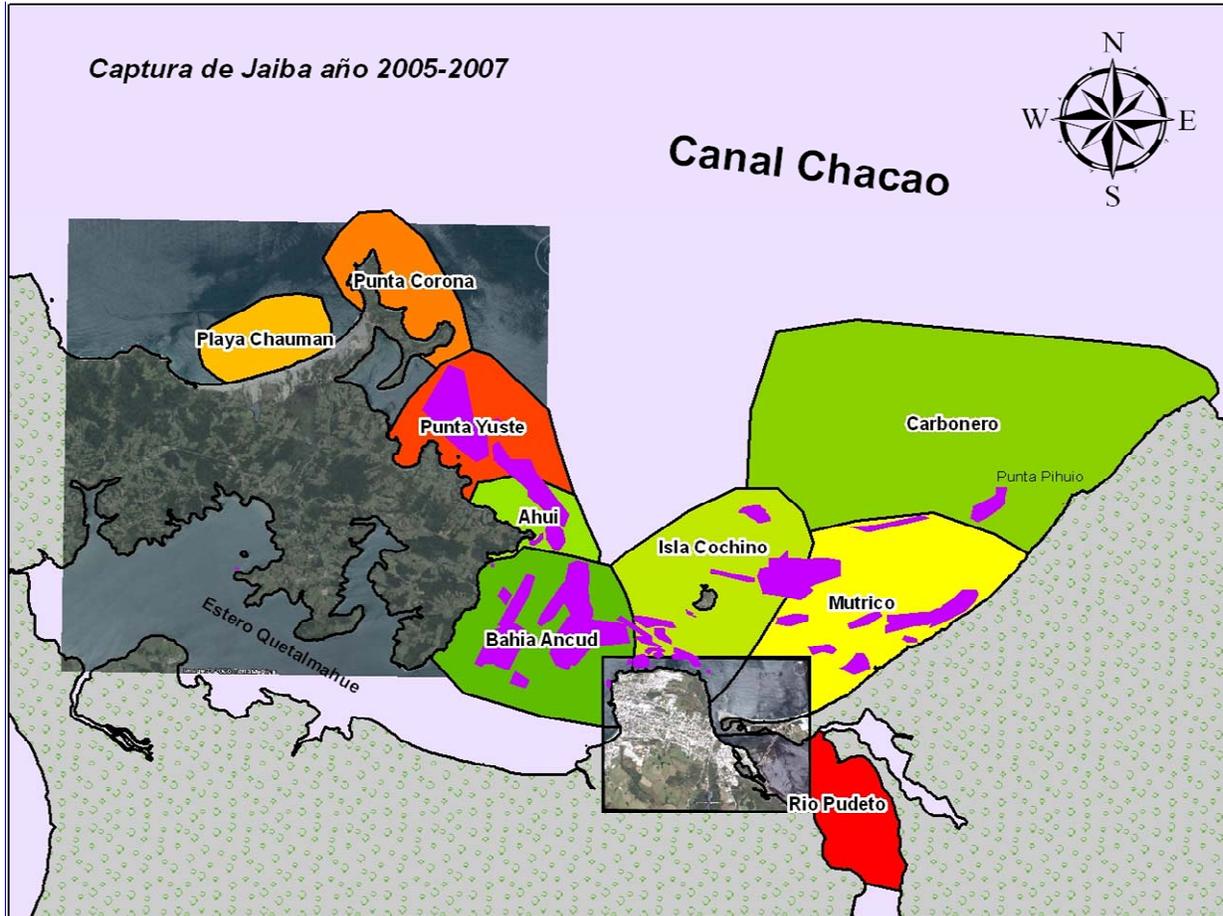


Figura 6. Procedencias en la que se concentran la pesquería de jaibas.

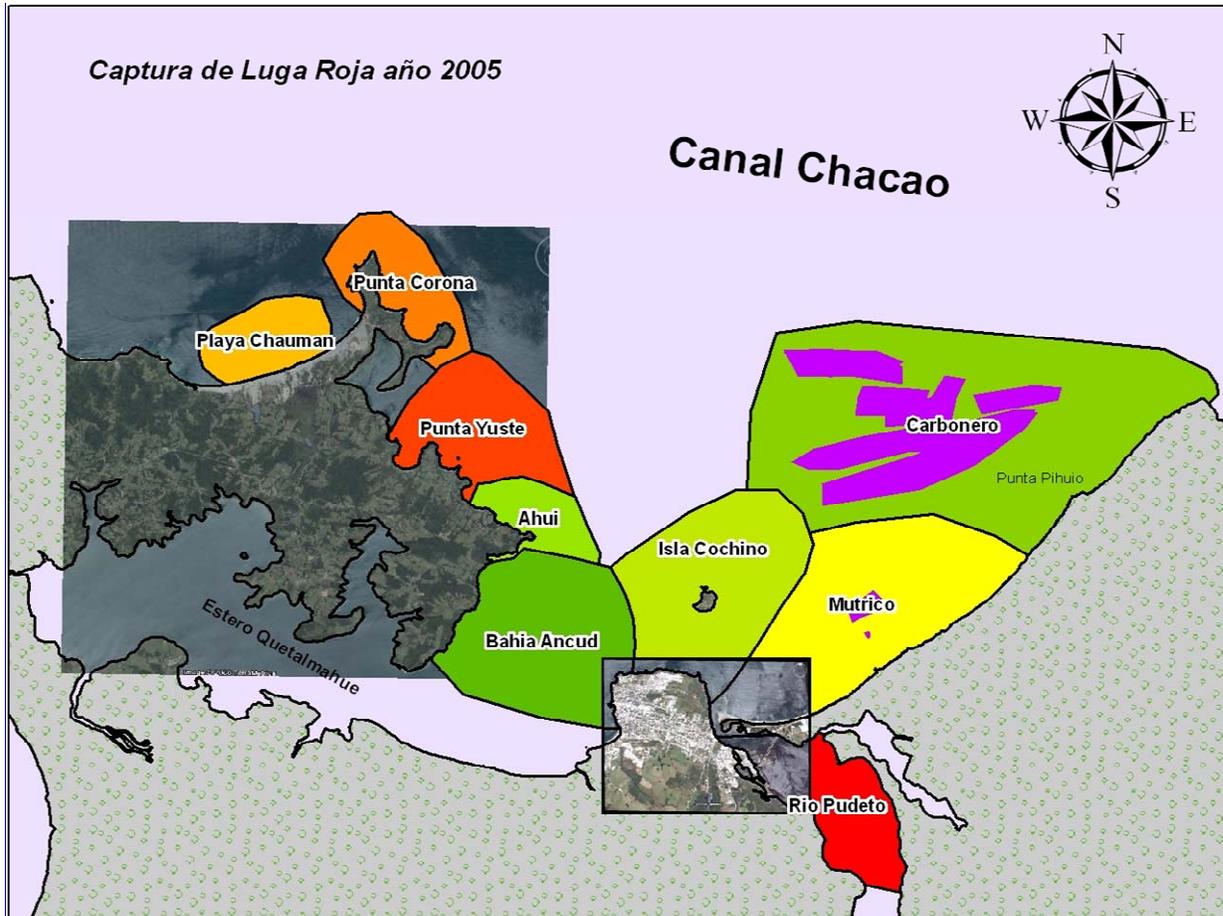


Figura 7. Procedencias en la que se concentran la pesquer1a de luga roja.



Ubicación de Procedencias de Pesca en la ZCEA

Antecedentes

Con la finalidad de recabar información histórica de la ubicación espacial de los principales recursos bentónicos al interior de la ZCEA, se procedió a consultar a pescadores buzos de experiencias, con quienes se trabajó en conjunto con personal de IFOP sobre una carta base de la zona de estudio. Los pescadores buzos comunicaban su conocimiento empírico de ubicación de los recursos, basado en dos preguntas claves: ¿dónde se ubicaban hace 10 años?, ¿donde se ubican actualmente?

La finalidad fue de observar los eventuales cambios de distribución de los principales recursos bentónicos. Esto fue posible para los recursos almeja (*Venus antiqua*), culengue (*Gari solida*), Hupo (*Ensis macha*) y Tumbao (*Semele solida*). Cabe señalar, que la data histórica disponible (principalmente, la que provee el proyecto Seguimiento de las Principales Pesquerías Bentónicas de IFOP), no permiten una visión histórica de los cambios aludidos.

Para los objetivos señalados, se procedió a entrevistas a pescadores buzos, según lo siguiente:

- Día: 18/07/08: Actividad:: Participan Raúl Riquelme por IFOP y buzos que trabajan en la ZCEA (Héctor Millaquen Yañez e Ismael Guineo Q.). Lugar: Muelle Pudeto.
- Día: 07/08/08: Actividad:: Participa Raúl Riquelme por IFOP y buzos que trabajan en la ZCEA (Luis Altamirano B., Germán Cárdenas C., Francisco Agüero, Claudio Vargas, Fernando Astorga, Diego Ojeda M.). Lugar: Muelle Ancud.
- Posteriormente, la información fue digitada y desplegada en ambiente SIG (uso programa ArcGis 9.1).

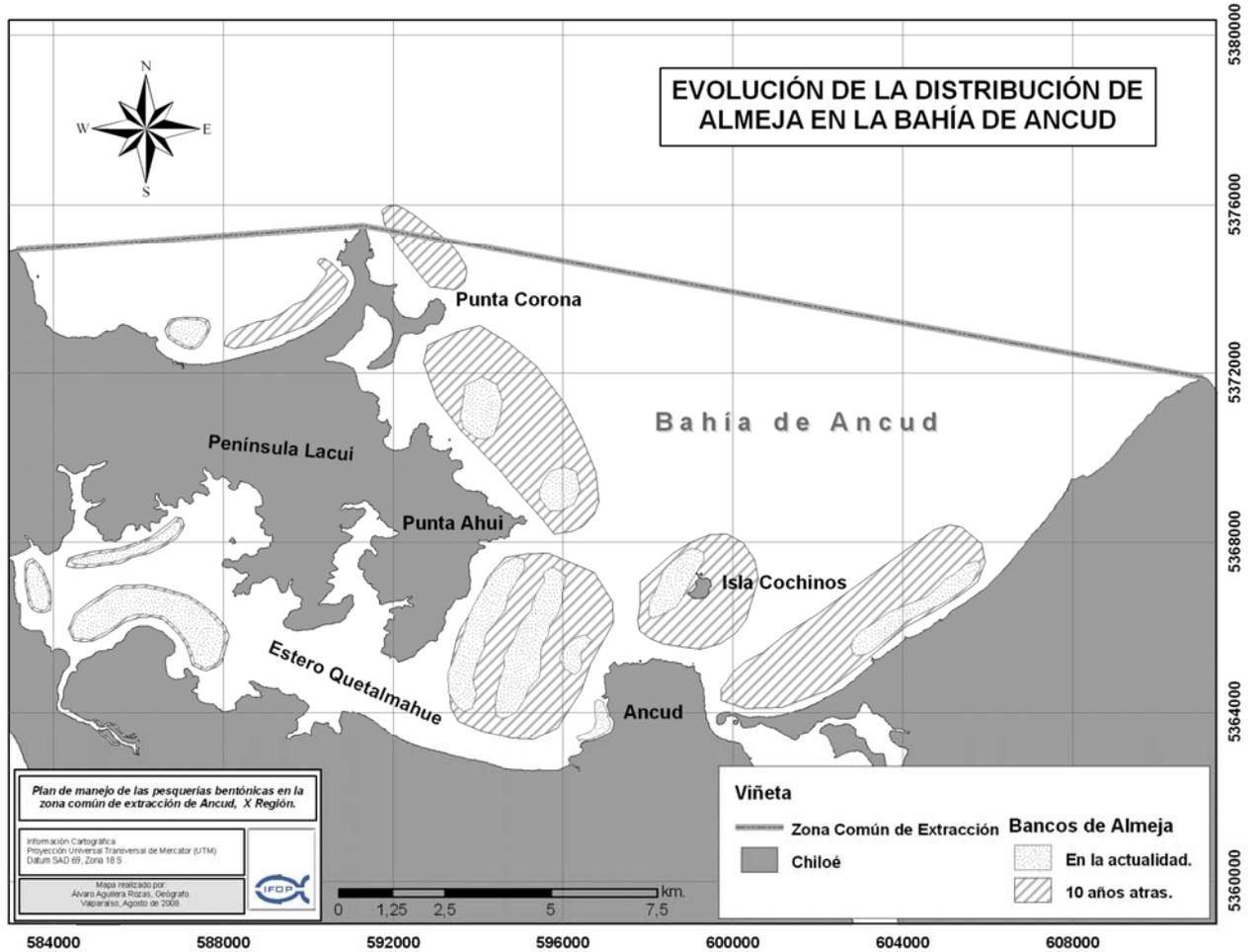


Figura 1. Distribuci3n temporal de la almeja en la ZCEA

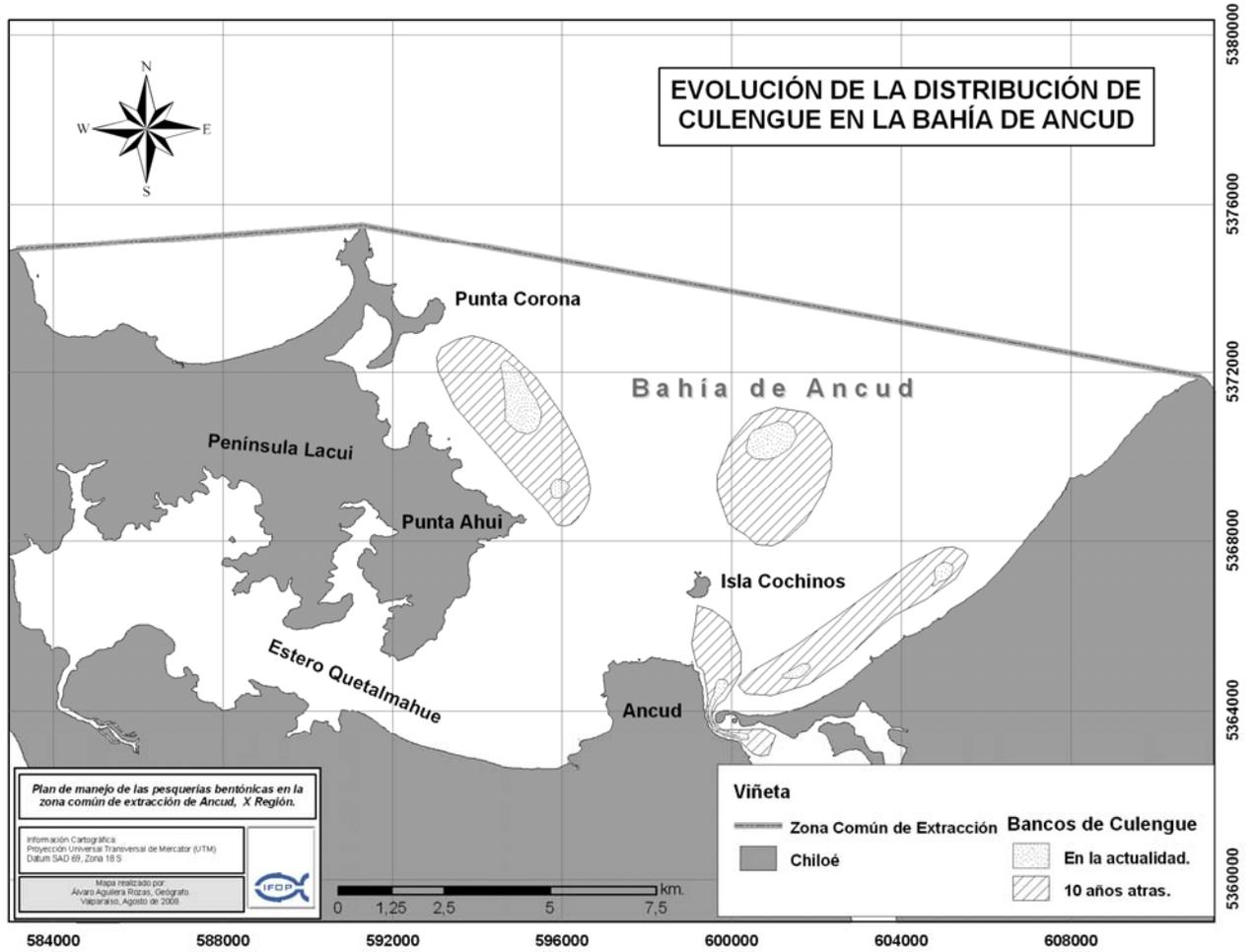


Figura 2. Distribuci3n temporal del culengue en la ZCEA

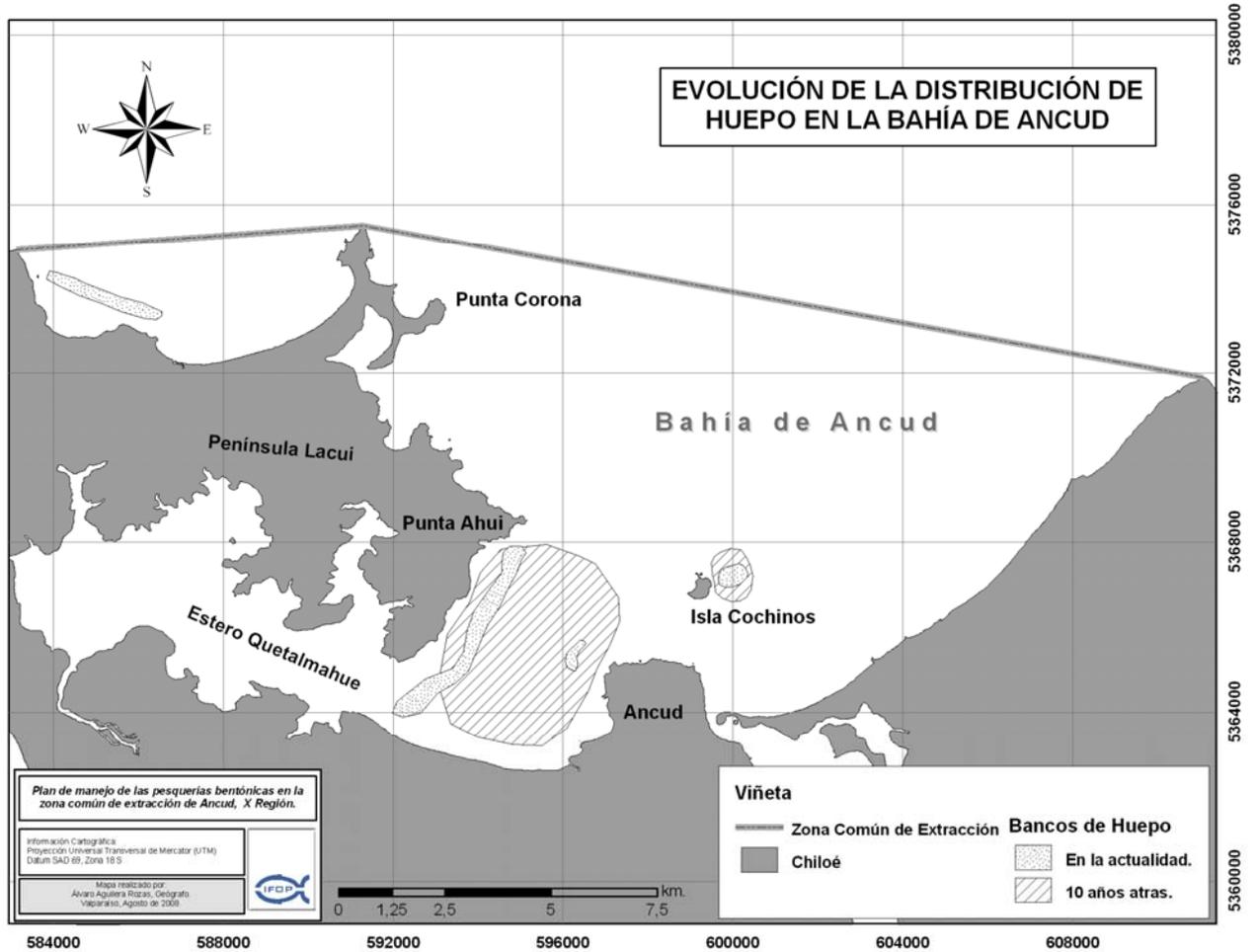


Figura 3. Distribuci3n temporal del huepo en la ZCEA

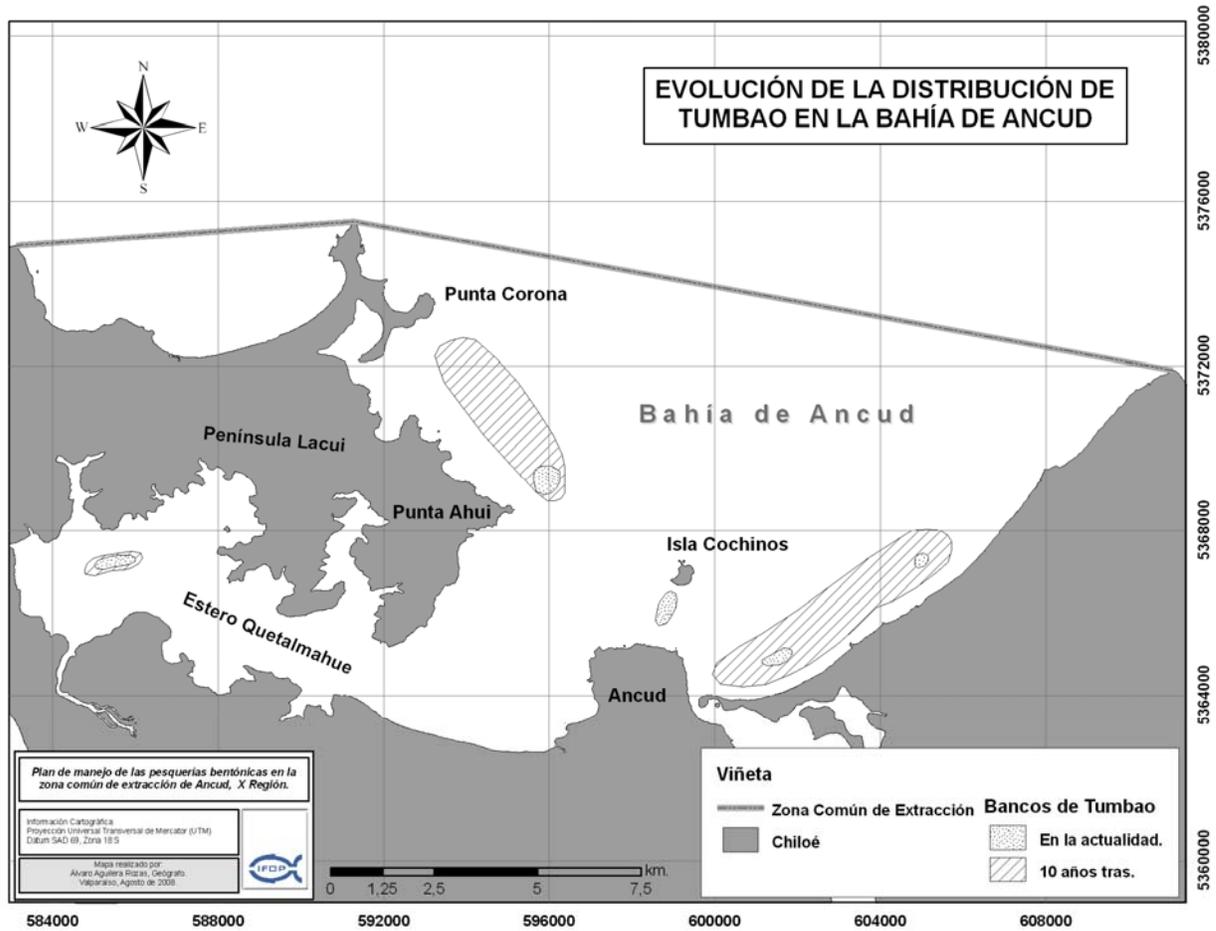


Figura 4. Distribuci3n temporal del tumbao en la ZCEA



Propuesta para el Uso Espacial de Datos Biológicos Pesqueros

Presentación:

Cada día se produce una gran cantidad de información referida a lugares o territorios específicos, la que recibe el nombre genérico de información geoespacial. Para que ésta sea de utilidad es necesario almacenarla, relacionarla, analizarla, desplegarla, etc., considerando tanto su dimensión valórica o atributos como su dimensión espacial, es decir, el lugar en el cual se localiza dentro del territorio y que es representado generalmente mediante un sistema de coordenadas de referencia, por lo que se habla de información referenciada espacialmente.

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) proveen una potente herramienta para operar con dicha información en forma rápida y flexible, permitiendo a partir de su análisis la generación de tablas, gráficos y mapas que muestren esta localización y la distribución que posee. Los SIG se están utilizando cada día con mayor frecuencia y su masificación ha significado que se desarrollen a gran velocidad, abaratando sus costos y motivando que un alto número de profesionales se formen o especialicen en el tema. Debido a los avances en la capacidad de almacenamiento y proceso de los ordenadores personales, es relativamente fácil y barato hoy en día crear y operar un SIG para trabajar con los cada vez mayores volúmenes de información referenciada espacialmente que se generan en todo tipo de actividades.

A continuación se entregarán los elementos básicos a considerar para crear un Sistema de Información Geográfica que permita gestionar los recursos pesqueros de la Bahía de Ancud, lo que forma parte de los objetivos del proyecto denominado “Plan de manejo de las pesquerías bentónicas en la zona común de extracción de Ancud, X Región.”



Introducción:

Un SIG se define como un “Sistemas de hardware, software y procedimientos diseñados para soportar la captura, gestión, manipulación, análisis, modelado y visualización de datos espacialmente referenciados, para resolver problemas complejos de planeamiento y gestión”¹. Esta definición muestra que son varios los elementos que conforman un SIG, a la vez nombra algunas de las funciones que cumple y finalmente hace referencia a las características que deben tener los datos con los que trabaja el sistema.

Es importante tener claridad al respecto, ya que así como se ha masificado el uso de estos sistemas de información, también se ha hecho tan común hablar de ellos que se ha confundido el término SIG con el software que estos utilizan, perdiendo de vista que el sistema esta conformado por mucho más que un software, por muy avanzado y potente que este sea. El buen funcionamiento de un SIG implica necesariamente a priori una discusión respecto a cuál es su objetivo, cuál es su ámbito de aplicación y que resultados se espera obtener. Esto permitirá definir bien los límites del sistema para acotar los esfuerzos que se destinarán a su estructuración; son muy diferentes un SIG destinado a analizar la información proveniente de una ciudad con uno que analice la información proveniente de una región o un SIG para la gestión ambiental del recurso pesquero con uno para cuyo ámbito de trabajo sea la gestión de la comercialización de los recursos pesqueros. Si bien en estos casos la teoría general es la misma, cambian la escala de aplicación y el tipo y nivel de la información a tratar, lo que influye directamente en los costos y requerimientos de su funcionamiento. Lo anteriormente planteado forma parte del análisis que debe darse al momento de elaborar un proyecto para la estructuración de un SIG orientado al ordenamiento pesquero de la Bahía de Ancud, el que debe considerar los siguientes parámetros básicos, que son los que se consideran en este marco referencial:

¹ NCGIA (1989, National Center for Geographic Information and Analysis)



1. El 1rea a abordar por este sistema es aquel comprendido dentro de la Zona Com3n de Extracci3n Artesana de la Bah3a de Ancud, X Regi3n de Chile.
2. Los datos y los an1lisis que se realicen con ellos apuntan al ordenamiento de los recursos pesqueros bent3nicos de dicha bah3a, abordando un n3mero limitado de recursos y no todos los recursos que all3 se encuentran.

Ya que en este momento s3lo se entregar1n los elementos generales para la conformaci3n de un SIG, es que no se profundizar1 en dicho tema.

Estructura de un SIG:

Un SIG, como su nombre lo indica, es un sistema que esta conformado por una serie de elementos interdependientes entre si, los cuales deben ser constantemente desarrollados para que el sistema se mantenga en funcionamiento y actualizado.



Figura 1: Estructura de un SIG y elementos que lo conforman.

Los elementos que conforman un SIG, tal como se observa en la Figura 1, son los siguientes:

- Los Datos.
- Las Personas.
- El Hardware.
- El Software.
- Los Procedimientos.

Al momento de comenzar a implementar este sistema, no es necesario seguir un orden estricto ni que sus componentes se desarrollen en forma sincr3nica, pero para que entre en funcionamiento el sistema si es necesario que se encuentre presente cada uno de ellos, pasaremos a continuaci3n a detallar cada uno de los elementos:



Los Datos:

Es el elemento b3sico para la conformaci3n de un SIG. Si no hay datos con que trabajar, todo lo dem3s se hace innecesario, ya que los 4 elementos restantes tienen como raz3n de ser el tratamiento y an3lisis de los datos, los que como se dijo, deben cumplir con ser datos referenciados espacialmente, es decir que adem3s de los atributos propios de su naturaleza, posean una localizaci3n geogr3fica capaz de ser representada mediante un sistema de coordenadas.

En este caso espec3fico, los datos se pueden dividir en dos tipos:

- Los datos cartogr3ficos, referidos a la representaci3n geogr3fica del 3rea en estudio y que permitir3n elaborar la cartograf3a base del sector estudiado. Como m3nimo se deben considerar las l3neas de costa del 3rea de estudio, ya que ellas permiten localizar la Bah3a de Ancud y, a trav3s de la observaci3n de los hitos o accidentes morfol3gicos reconocibles en ella, contextualizar el resto de los datos con que se trabaje.

Estos datos se pueden obtener f3cilmente tanto de cartograf3a en papel que debe ser digitalizada como directamente desde cartograf3a digital ya existente. Las dos mayores instituciones proveedoras de estos datos son el Instituto Geogr3fico Militar (IGM) y el Servicio Hidrogr3fico y Oceanogr3fico de la Armada (SHOA), los que elaboran cartograf3a en formato digital y en papel.

- Los datos pesqueros y oceanogr3ficos, son todos aquellos datos referidos a la extracci3n de los recursos en estudio y a los aspectos del medio f3sico en que se encuentran esos recursos. El componente geogr3fico de estos datos esta dado por el sitio en el cual se localizan, el que se registra mediante un par de coordenadas de latitud y longitud, ya sea en formato de grados o de metros, dependiendo del tipo de proyecci3n que se utilice. Existen variadas fuentes que ya poseen un registros de estos datos y a las cuales se puede acceder, como son:
 - Programa de Seguimiento Bent3nico del IFOP.



- Sistema de Áreas de Manejo de Recursos Bentónicos y Sistema de Concesiones Marítimas, ambos de la Subsecretaría de Pesca.

También es posible obtener datos de manera directa mediante la aplicación de encuestas y entrevistas a los pescadores y de campañas de capturas de datos en terreno mediante observación directa.

En la medida en que un SIG funciona y crece, se van presentando nuevas fuentes de datos y estos también pueden ir aumentando su cobertura, tanto temporal como espacialmente, esta es una situación que debe ser tomada en cuenta y evaluada en su momento.

Las Personas:

Este aspecto involucra tanto a los usuarios que requieren información y productos del SIG como a los técnicos y profesionales que manejan el sistema. Para que los resultados obtenidos sean útiles y pertinentes es necesario que ambos grupos se comuniquen entre si en un lenguaje comprensible y que tengan claro los objetivos y las limitaciones del sistema. De acuerdo al ámbito de acción del SIG en estudio, los usuarios o beneficiarios directos serán las autoridades territoriales y sectoriales que tienen que implementar medidas de manejo del sector pesquero en la Bahía de Ancud, mientras que como beneficiarios indirectos se encuentran los pescadores que laboran en el área en estudio y los investigadores e instituciones de investigación del sector pesquero que realicen su trabajo en el área.

En relación al segundo segmento de este aspecto, las personas que manejarán el SIG, en este caso se estima que sea un grupo relativamente pequeño de profesionales, con capacidad de trabajar en equipos multidisciplinarios y cuyas especialidades comprendan el manejo técnico del SIG, los aspectos biológico pesqueros de la actividad de pesca, la evaluación de stock, el trabajo con bases de datos y la gestión de los espacios y los recursos naturales. De este equipo, bastaría con un profesional a jornada completa, mientras que los demás pueden cumplir jornadas parciales de trabajo. El profesional a jornada completa debe conocer el funcionamiento del SIG, tener conocimientos de



cartografía y sistemas de proyección cartográfica, manejar bases de datos y tener capacidad de relacionarse con diversos actores e instituciones. Si bien existe un gran número de profesionales que se han especializado en SIG, en general estas especializaciones permiten principalmente conocer las potencialidades del SIG, sin entregar los elementos necesarios para hacerse cargo del funcionamiento del mismo. Por ello es que se recomienda que el profesional que se haga cargo del SIG sea un especialista del área de la geomática, se recomienda específicamente la contratación de un geógrafo para este rol. Los otros profesionales del equipo debieran ser un ingeniero pesquero y un biólogo que posean experiencia en el manejo de recursos bentónicos.

El Hardware:

Se refiere a los equipos computacionales y sus periféricos que permiten la captura, almacenamiento y procesamiento de los datos. En el mercado existe actualmente una amplia oferta de Computadores Personales a muy diversos precios y con variadas características y capacidades. Si bien en general cualquier computador puede servir para el funcionamiento de un SIG, por las características de los diversos software especializados y la cantidad y tipos de archivos a utilizar, se recomienda que el hardware cumpla con a lo menos las siguientes especificaciones:

- 2.0 GB de memoria RAM.
- Disco duro con capacidad de 160 GB o más.
- Procesador CoreIDuo 2GHz
- Lector/grabador de DVD.
- Tarjeta de video de 256 MB.
- Por lo menos 6 puertos USB internos, 2 puertos seriales y tarjeta de red para conexión de periféricos.
- Pantalla de 17" o más.

Junto con el PC, se deben considerar los siguientes accesorios:

- Impresora y scanner.
- Mesa o tabla digitalizadora.



- Equipo GPS y equipo Ecosonda.
- Plotter, aunque este equipo no es indispensable.

Un computador personal de estas características permite el funcionamiento de un GIS, aunque hay que tener presente que ese equipo debe estar dedicado exclusivamente a esa función, ya que el volumen de archivos que maneja es alto y que en la medida que el SIG esta en funcionamiento, se van agregando otras utilidades a los software originales.

El Software:

Antes que todo, lo primero es contar con software de ofimática que permitan trabajar con planillas de cálculo, con bases de datos y con procesadores de texto; además se necesita disponer de un editor de imágenes y un software de dibujo del tipo CAD para trabajar con cartografía digital en diversos formatos. Una vez que se cuente con estos elementos se puede pasar a la elección del Software especializado en SIG.

Existen diversas alternativas en el mercado, incluyendo versiones libres o gratuitas de software, las que en todo caso no se comparan en utilidad con los software comerciales. En general la mayoría privilegia un tipo de formato, entre formato raster o formato vectorial, para el análisis de la información. Cada uno de estos formatos esta orientado a un tipo específico de análisis de información, siendo el formato vectorial el que mejor se ajusta a la temática que estamos tratando en este trabajo. De todos modos es muy probable que algunos análisis se deban realizar en formato raster, por lo que es conveniente contar con las utilidades necesarias para ello. En este aspecto, el software ArcGis de ESRI esta orientado principalmente al formato vectorial, pero a la vez posee módulos para el trabajo raster y tiene la posibilidad de convertir archivos de un formato a otro sin problemas. Además es un software bastante conocido en Chile y sus archivos nativos, conocidos como Shape, son compatibles con varios otros software de SIG, lo que lo hace bastante flexible. Actualmente este software va en la versión 9.2 y sigue avanzando, posee una gran cantidad de utilidades y módulos de trabajo con licencias independientes, las que no es necesario comprar si no se van a usar, manteniendo de todos modos operativo el sistema. Su valor es de alrededor de US\$ 2.100⁰⁰ en su versión



básica, la que puede ser ampliada en forma paulatina de acuerdo a las necesidades del sistema. Este es el software que pensamos que se debiese usar al implementar este SIG.

Los Procedimientos:

El análisis de los datos requiere que los métodos estén bien definidos y sean consistentes para producir resultados correctos y replicables. Los procedimientos se deben estandarizar para cada etapa de trabajo, desde la captura misma de datos, pasando por su almacenamiento y análisis hasta la elaboración de los informes con los resultados obtenidos. Debido a que la adquisición de datos se hace desde variadas fuentes y en variados formatos, es necesario estandarizarlos para su almacenamiento. Al momento de analizarlos, se aplica una serie de procesos que pueden tener diversas secuencias de ejecución, y que pueden modificarse tanto en su totalidad como en segmentos específicos, lo que debe estar regulado para poder replicar el análisis realizado sin alterarlo excepto en lo que concierne a los datos de origen. Finalmente, en la presentación de la información obtenida se deben seguir ciertas normas y estándares que ayuden a la fácil comprensión de los resultados y a que estos sea comparables entre si, sin caer en incoherencias o contradicciones producidas por aspectos gráficos no normados.

Al momento de iniciarse el funcionamiento de un SIG existen algunos procedimientos ya establecidos que se aplican sin grandes modificaciones y que dependen de los software a utilizar, en cambio otros que se vinculan con la gestión de los datos y la información deben elaborarse de acuerdo al funcionamiento interno del sistema, siendo posible y necesaria su revisión y perfeccionamiento permanente, lo que forma parte del dinamismo propio de los SIG. Este último tipo de procedimientos son los más importantes, ya que se deben adaptar a cada situación particular, mientras que los relativos a los programas computacionales utilizados, si bien son necesarios para el correcto funcionamiento de estos programas, son mucho más generales y rígidos y están determinados en forma previa.



Un último elemento a considerar, que por lo obvio tiende ser pasado por alto, es la necesidad de contar con un espacio físico adecuado para el funcionamiento del SIG. En general basta con una oficina que cuente con los implementos típicos de un área de trabajo, pero que en la medida que el sistema adquiere por ejemplo más aparatos tecnológicos, debe contar con las medidas de seguridad necesarias para proteger tanto los equipos como la información guardada. Este espacio debe contar con conexión a Internet, en lo posible de alta velocidad y línea de comunicación telefónica, elementos casi indispensables debido al dinamismo del sistema, lo que requiere que sus operadores estén en constante comunicación con el mundo real del cual el SIG sólo está elaborando un modelo virtual o electrónico.

A N E X O 5

**Reporte de la Reunión de
Difusión del 15/enero/07**



REPORTE DE REUNIÓN DE DIFUSIÓN EFECTUADA EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23 “PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE LA EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 15/enero/07

Lugar: Ancud, Salón de Reuniones de la Municipalidad de Ancud

Informa: Luis Ariz, Jefe de proyecto

Objetivos de la Reunión: Difusión del proyecto en el sector pesquero artesanal de la Comuna de Ancud.

La reunión siguió la siguiente estructura:

- Bienvenida a los asistentes, que estuvo a cargo la Sra. Vivian Pezo de IFOP, quien agradeció la asistencia e indicó brevemente el objetivo de la reunión, presentando al Jefe de proyecto, Sr. Luis Ariz.
- Contexto en que se originó el proyecto a cargo de Luis Ariz
- Presentación de los principales resultados del proyecto FIP 2004-14 “Ordenamiento de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud, X Región”, a cargote Jorge González. Preguntas y respuestas.
- Objetivos y programa de trabajo del proyecto FIP 2006-23 “Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas en la Zona común de Extracción de Ancud, X Región”. Preguntas y respuestas.
- Presentaciones. Cada uno de los presentes se presentó brevemente



Estuvieron presentes las siguientes personas:

NOMBRE	INSTITUCION	Cargo
Alex Gonzalo Ampuero V.	STI Pescadores Artesanales "El Futuro" de Yuste	Secretario
José Domingo Ampuero V.	STI Pescadores Artesanales "El Futuro" de Yuste	Presidente
Sergio Vargas Oyarzún	STI Cultivadores y explotadores de alga "La Esperanza de Nal	Presidente
Aurelio Aguayo	STI "El Futuro" de Pupelde	Director
José González Sánchez	STI "El Copihue" de Nal	Presidente
Alejandro Guenul Vargas	A.G. Quempillen	Presidente
Carlos Villarroel Sánchez	STI Pescadores Artesanales Mar Adentro de Chepu	Presidente
Valericio Villarroel Mansilla	STI Rivera Sur	Presidente
Julio Cárdenas Bustamante	STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulín"	Presidente
Patricio Maldonado	A.G. Quetalmahue	Secretario
Alejandro Cárcamo	STI Río Lar	Representante
Ricardo Marín C.	STI Macheros d Chiloé	Presidente
Marta Mailicán P.	STI Alga Sur	Tesorera
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud	Encargada
Juan Carlos Quintero	STI Azul Marino de Piñihuil/ Federación Metalqui	Presidente
José Heriberto Cárcamo Huentelicán	STI Pescadores Artesanales y Algueros "Gente de Mar de Chaular"	Presidente
Ana María Cárcamo Uribe	STI. Cultivadores y explotadores de Algas "Pupelde"	Presidente
María Villarroel Guerrero	STI Cultivadores y explotadores de alga "La Villa"	Presidente
Gladys Toledo T.	A.G. Pudeto Emprnde	Secretaria
Pedro Brunetti	Director COZOPE X-XI Región	Director
Luis Fierro C.	Capitanía de Puerto de Ancud	Representante
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud	Técnico Proyecto
Raúl Riquelme	IFOP Ancud	Técnico Proyecto
Vivian Pezo	IFOP Ancud	Investigador Proyecto
Jorge González	IFOP Valparaíso	Investigador Proyecto
Marcela Día B.	IFOP Punta Arenas	Investigador Proyecto
Luis Ariz Abarca	IFOP Valparaíso	Jefe Proyecto



Contexto en que se originó el proyecto

El contexto que originó al proyecto Bahía Ancud, se remonta al año 2003, a raíz de la crisis de disponibilidad de áreas de manejo, las que no fueron suficientes para satisfacer a las organizaciones de pescadores artesanales de la Comuna de Ancud. Además, la declaración de nuevas áreas de manejo amenazaba a los pescadores con afectar la actividad extractiva de recursos bentónicos en la Bahía de Ancud. En junio de 2003 fue posible un acuerdo, entre dirigentes de pescadores, autoridad pesquera y autoridades del gobierno regional, que significó congelar nuevas declaraciones de área de manejo al interior de lo que se llamó la “Zona Común de Extracción de Ancud” (ó ZCPA).

Complementariamente, en ese entonces se discutió sobre la necesidad de ordenar las pesquerías al interior de la ZCEA, para lo cual era necesario generar la información pertinente. Con tal propósito el Fondo de Investigación Pesquera (FIP) financió el estudio FIP 2004 -14 (Fase I) entre los años 2004 y 2005, que permitió diagnosticar la situación de las principales pesquerías bentónicas al interior de la ZCEA, además de proponer un plan de manejo global. Dicho plan sugirió la creación de un comité de manejo pesquero (CMP) y de un grupo de asesores (GTA), con el fin de analizar la forma de llevar a cabo el plan de manejo propuesto ó de nuevos planes que pudieran surgir del trabajo del comité señalado.

Considerando lo anterior, el FIP financia la continuidad del estudio, en su Fase II (FIP 2006-23, también denominado proyecto “Bahía Ancud”), con la finalidad de crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) y un grupo que lo asesore (Comité Técnico Asesor ó CTA). El CMP con el apoyo del GTA, debe estudiar lo que se propuso en la Fase I y proponer a la autoridad pesquera que ordenamiento se quiere para la ZCEA.



Principales resultados del proyecto FIP 2004- 14 (encargado Jorge González)

Se indica que el objetivo general del proyecto fue de: **Proponer un programa o plan de administración y ordenamiento de las pesquerías bentónicas desarrolladas al interior de la ZCPA**, para lo cual debió dar cuenta de los siguientes aspectos:

- 1) Determinar los usuarios y medir el esfuerzo de pesca.
- 2) Determinar las características de las capturas.
- 3) Caracterizar las pesquerías bentónicas y sus zonas de pesca al interior de la ZCPA.
- 4) Determinar el nivel de organización de los pescadores artesanales que participan.
- 5) Caracterizar la comercialización (proveedores, intermediarios y compradores).
- 6) Elaborar una propuesta de plan de ordenamiento de las pesquerías bentónicas.

En termino de la caracterización general, se determinó que la ZCEA tiene una superficie aproximada de 210 km², con un universo de 1500 pescadores que han operados, de los cuales 1213 están afiliados a 38 organizaciones de base; se debe sumar un número no determinado de pescadores no organizados. Un total de 17 recursos bentónicos son explotados comercialmente. En la Zona existen áreas de manejo operando y otras inactivas (un total de 15); además, existen concesiones de acuicultura. A lo anterior se puede sumar intereses de carácter turísticos.

Las diferentes pesquerías bentónicas que existe (7 ¿?), tiene como características en común, que sus desembarques han declinado paulatinamente a partir de mediados de los años 80s, para estabilizarse en los últimos 4 años. Hoy en día, la situación de las pesquerías es de una estabilidad precaria, originada en bajos incentivos para explotar los diferentes recursos. Se da cuenta que sobre un total de 800 buzos catastrado y que han



operado en la ZCEA, un total de 210 justifican el 80% de los desembarques de recursos bentónicos.

Los recursos más importantes, en términos de ingresos que generan, son el huepo, pulpo, luga, almejas, culengue, jaibas. Las pesquerías son orientadas hacia aquellos recursos que generan las mejores rentabilidades, especialmente las que se refieren a las jaibas, huepo y luga.

Respecto al Plan de Ordenamiento que se propuso en el proyecto FIP 22004 – 14, destaca la necesidad de generar una institucionalidad pesquera, de carácter público-privado, que permita dar gobernabilidad al Plan de Manejo que se debería asumir, Esta institucionalidad debería tener la figura de un Comité y de un Grupo Técnico que los asesore. El Plan de Manejo propone un conjunto de medidas administrativas, que considera el cierre temporal de algunas pesquerías (almeja, culengue), pesca de investigación, y áreas de manejo.

Respecto al proyecto actual, FIP 2006 – 23 (encargado de presentarlo Luis Ariz)

Se dan antecedentes del proyecto respecto a sus objetivos, cobertura geográfica, plazos involucrados, y personal de IFOP considerado y la función que desempeñarán. Respecto a los objetivos del proyecto, se detiene la presentación para fundamentar la importancia de crear la institucionalidad público-privada, expresada en el Comité de Manejo Pesquero (CMP), en la cual los pescadores tienen un rol protagónico. Se explica, en términos metodológico lo que se hará para conformar el Comité, en lo cual se hará una próxima reunión de conformación, previa convocatoria amplia a las organizaciones de pescadores que existen en la comuna de Ancud y se relacionan con la ZCEA.



Respecto a las preguntas y aclaraciones, cabe desatacar:

Ricardo Marín: ¿Quiénes trabajarían en la ZCEA?, ¿están considerados los poseedores de AM? Se aclara que se tiene considerado trabajar con todos quienes tiene intereses en la ZCEA (referidos a lo pesquero), sean o no sean tutelares de AM. En todo caso, se evitarán la generación de conflictos por posibles omisiones, tal como ocurrió en el conflicto de las AM que se solucionó el 2003.

Ana Cárcamo. Se refirió a la importancia de realizar acciones de difusión, a fin de dar a conocer lo más ampliamente los objetivos del proyecto, con la finalidad de sensibilizar e involucrar.

Se señala que se hecha de menos la presencia de más dirigentes. Asimismo, de la ausencia de representante de SERNAPESCA.

J.C. Quinteros. Recalca que no se puede ser excluyente para ninguna persona que trabajan en la ZCEA. De ellos cabe señalar a los no organizados, que suelen operar desde la orilla.

Se comenta que en una próxima reunión se debería acordar quines son lo que deberían ser considerados para los propósitos del Comité a formar. Esta reunión es de información solamente.

Aurelio Aguayo: A propósito de la no exclusión, pregunta: ¿fueron invitadas las Federaciones? Plantea, que el proyecto se debería haber realizad años atrás, ya que es



conocido por todos que las diferentes pesquerías están mal, y es necesario realizar acciones de recuperación de estas ¿Qué pasará con pescadores que provienen de Carelmapu y Maullín y que han operado en la ZCEA?

Presentaciones

Luis Ariz da la palabra a la audiencia, a fin que e presente cada un si desean, expresen su idea de los que esperan del proyecto.

Alexis González. Es importante hablar del tema de la Bahía.

José Ampuero, quiere saber bien de trata el proyecto a fin de poder comunicarlo a sus socios de organización.

José González, Está de acuerdo con tratar el tema de la Bahía.

Sergio Vargas, expresa su preocupación por los pescadores no documentados y que operan en l Bahía.

José Cárcamo. Importante no excluir y definir ideas para “hechar andar” el Plan para la Bahía. Hay que empezar cuanto antes para no terminar “administrando la pobreza”.

María Villarroel: Trabaja en la recolección de algas.

Julio Cárdenas. Agradece invitación, ya que el representa a pescadores de una localidad algo retirada de Ancud (Caulín), que históricamente se ha visto relegada a segundo plano en sus intereses.

Patricio Maldonado. Preocupa la llegada de Gente de afuera, que “vienen a quitar los poco que hay”.

Carlos Villarroel: El 50% de los socios de su organización trabajan en la Bahía, por lo que el tema les preocupa.



Juan Carlo Quinteros: Expresa su preocupación por la “aparición de Boyas” en sectores de la Bahía que tradicionalmente eran de pesca, en alusión a la actividad acuícola. Señala la importancia de los “orilleros” y que no pueden ser excluidos.

Valericio Villarroel: destaca la importancia de l apoyo técnico para el pescador, siendo necesario empezar cuanto antes con cuidar la Bahía.

Alejandro Guenul: Que sea lo mejor para lo pescadores.

Carolina Rojas: Es importante asegurar la estabilidad de la actividad de pesca en la Bahía, en beneficio de quienes trabajan en ella, por lo que es importante empezar con el proyecto.

Gladys Toledo: Expresa preocupación en cuanto a como se realizarán la acciones de cuidado del Plan que se implemente para la Bahía.

Pedro Brunetti. En el 2003 se inició el proceso tendiente a “cuidar la Bahía”, existiendo una caracterización pesquera resultado del proyecto FIP 2004-14. El FIP ha realizado un importante aporte para consolidar este proceso, que debe traducirse en un Plan de ordenamiento. Se ve que es dificultoso por la cantidad de pesquerías bentónicas, por lo que la creación de un Comité de Manejo Pesquero se hace importante para dar gobernabilidad al Plan, Hay que preocuparse del futuro. Expresa su apoyo al proceso de desarrollo del proyecto.

Opiniones:

Se señala la importancia de la participación en el Comité, cuya creación es inédita en Chile. Importancia que los dirigentes ayuden en la divulgación de los que se pretende hacer.



Pedro Brunetti: De los representantes al Comité, sería relevante que estuvieran representados los intermediarios y empresas, de forma que exista un equilibrio en caso de decisiones; también debería estar presente la Capitanía de Puerto. La experiencia de la zona contigua, en particular de la pesquería de erizo, para la cual existe un Plan de Manejo, con un grupo técnico que es el interlocutor para la subsecretaría de Pesca, con la que habla técnicamente los temas pesqueros. También hay en formación un grupo técnico para la pesquería de manta raya. Los comités permiten dar gobernabilidad a las pesquerías, lo cual se espera para la ZCEA.

Juan Carlos Quinteros: Es muy importante la comunicación con los pescadores, por lo que se podría pensar en usar la vía radial, en la que se entregue información permanentemente sobre el proyecto. Es común que cuando no se tiene información se generen distorsiones que terminan afectando y alejando a los pescadores de cualquier iniciativa que incluso los pueda favorecer, tal como el temo a “cerrar la Bahía”.

El equipo de IFOP considera que las diferentes opiniones, ayudarán a mejorar las acciones de acercamiento con los pescadores locales, por lo que se agradecen como aportes.

Se finaliza la reunión Informando que se hará el primer Taller de conformación del Comité de Manejo Pesquero, el día viernes 19/01/07 en la Casa de la Cultura de la I. Municipalidad de Ancud, a partir de la 09.30 hrs. Se agradeció la presencia de los presentes a la reunión de difusión.

cc. Archivo

A N E X O 6

Reporte del Taller del 19/enero/07



REPORTE DE REUNIÓN DE DIFUSIÓN EFECTUADA EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23 “PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE LA EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 19/enero/07

Lugar: Ancud, Salón de Reuniones de la Municipalidad de Ancud

Informa: Jorge González, investigador del proyecto

Objetivos de la Reunión: Conformación del Comité de Manejo Pesquero.

La reunión siguió la siguiente estructura:

- Bienvenida a los asistentes, que estuvo a cargo la Sra. Vivian Pezo de IFOP, quien agradeció la asistencia e indicó brevemente el objetivo de la reunión. Señaló que la reunión tendrá dos etapas, la primera a cargo de Jorge González, quien presentará el contexto, y la segunda de formación del Comité, a cargo de Marcela Díaz.
- Presentación, Cada asistente se presentó brevemente.
- Contexto. Presentación Resultados Generales Proyecto FIP 2004-14 y Alcances Proyecto FIP 2006-23. Encargado Jorge González.
- Comité de Manejo Pesquero, CMP, Análisis Participativo y Conformación. Encargada Marcela Díaz.
- Acuerdos.



Estuvieron presentes las siguientes personas:

NOMBRE	INSTITUCION	Cargo
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud	Encargada
Aurelio Aguayo	STI "El Futuro" de Ancud	Director
Patricio Maldonado	A.G Quetalmahue	Secretario
Luis Fierro C.	Capitanía de Puerto de Ancud	Representante
Julio Cárdenas Bustamante	STI Pescadores Artesanales "Bahia Caulin"	Presidente
Victor Trujillo	Cooperativa de Pescadores de Ancud	Presidente
Laura Sandival	Cooperativa de Pescadores de Ancud	Gerente
Sergio Vargas Oyarzún	STI Cultivadores y explotadores de alga "La Esperanza de Nal	Presidente
Gonzalo Alcalde	Inmuebles Cataluña	Operaciones
Juan Carlos Garrido	STI Macheros de Chiloé	Secretario
Rafael González	STI Barlovento	Presidente
Felicia Albornoz	STI Barlovento	Secretaria
Alvaro Munizaga	STI Río Lar	Presidente
Andrés Rojas	STI Río Lar	Secretario
Alejandro Cárcamo	STI Río Lar	Representante
Pedro Ojeda	Federación Provincial de Chiloé	Presidente
Cesar Sepulveda	Sernapesca	Encargado Of.
Alex Gonzalo Ampuero V.	STI Pescadores Artesanales "El Futuro" de Yuste	Secretario
José Domingo Ampuero V.	STI Pescadores Artesanales "El Futuro" de Yuste	Presidente
Edmundo Soto	STI Hermandad de la Costa	Presidente
Alexis Ávila	STI Hermandad de la Costa	Tesorero
Ricardo Marín C.	STI Macheros de Chiloé	Presidente
Pedro Pina	STI Los Chonos de Guabún	Secretario
Juan Gallardo	STI Nueva Alianza	Representante
Ambrosio Cabañas	STI Nueva Alianza	Representante
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud	Técnico Proyecto
Raúl Riquelme	IFOP Ancud	Técnico Proyecto
Vivian Pezo	IFOP Ancud	Investigador Proyecto
Jorge González	IFOP Valparaíso	Investigador Proyecto
Marcela Día B.	IFOP Punta Arenas	Investigador Proyecto



Contexto

Jorge González realiza una revisión de los hitos más importantes, del proceso que acordó la Zona Común de Pesca de Ancud (que después se denominó Zona Común de Extracción de Ancud, ZCEA). Este se caracterizó por:

Año 2003: Acuerdo de Área de Manejo Comuna de Ancud.

Año 2005-2006: Ejecución del proyecto FIP 2004-14 , que permitió diagnosticar la situación de las pesquerías bentónicas al interior del ZCEA., además de proponer un Plan de Manejo.

Año 2007: Ejecución del proyecto actual, FIP 2006-23, con la finalidad de consolidar lo propuesto en el proyecto anterior.

Seguidamente, se presentan sucintamente los principales resultados del FIP 2004-14, destacando los siguientes aspectos:

Un gran número de pescadores involucrados, con organizaciones de pescadores con niveles deficitarios en sus desempeños organizacional.

Varias pesquerías bentónicas, que se orientan a la extracción de al menos 17 recursos.

Desembarques dan cuenta de sobexplotación general de los recursos bentónicos, que un nivel de actividad pesquera estable pero precaria.

Propuesta de Plan de ordenamiento, que requiere de la conformación de una institucionalidad Publio-privada.



En relación al proyecto FIP 2006-23, se señalan los objetivos, que apuntan a dar continuidad a las propuestas del proyecto anterior, en cuanto a generar la institucionalidad y revisar e implementar el Plan de Manejo que se propuesto.

Conformación del Comité de Manejo Pesquero

Marcela Díaz plantea la necesidad de crear el Comité de Manejo Pesquero, y no habiendo contraposición al respecto, se requiere entonces consensuar los criterios y procedimiento para elegir los representantes. Toda la conversación apunta a solucionar la representación por parte de los pescadores artesanales.

Los asistentes expresan sus puntos de vista, destacando:

Aurelio Aguayo. Plantea que hay que tener una mirada de futuro, ¿Cómo recuperar la Bahía?, ¿qué hacer para evitar las migraciones de los pescadores locales a otras localidades (Quellón)? Los pescadores requieren información, por lo que el proyecto debería hacer esfuerzos por extender sus contactos a las bases; como idea podría ser la edición y entrega masiva de un folleto explicativo del proyecto.

Se plantea que IFOP considerará en sus acciones de difusión, una campaña de difusión a nivel de asambleas de las organizaciones de pescadores.

A modo de interrogante, se plantea respecto a los pescadores no organizados, ¿cómo se llegará a ellos? Se plantean cifras cercanas al 40 % que serían sobre los que están operando actualmente. Asimismo, ¿Cómo solucionar el problema de asegurar su representación en los temas que se están abordando en el Taller?



Se plantea que una posibilidad de elegir representantes sería considerando las localidades. Luego de aceptada esta modalidad, se plantea ¿cómo se organizará el comité?, ¿cómo se definirá el número de integrantes?

Carola Rojas: Señala que los pescadores han entendido la importancia de la organización, citando como ejemplo a los Comités Productivos, que a partir del 2006 se han ido transformando paulatinamente en un tipo de organización funcional a objetivos específicos, sin que se hayan dejado de desaparecer las organizaciones tradicionales como los sindicatos.

Jorge González: Plantea la particular característica de las organizaciones de pescadores, de ser Independientes, no tienen patrón, que sin embargo puede ser una causa que fortalezca sentimiento no deseado para la asociación y de asumir compromisos.

Se conversa sobre la posibilidad que todos los presentes conformen el “Club de los Fundadores “ del Comité, con un proceso de conformación que no necesariamente debe ser cerrado en este taller, a fin de permitir la incorporación de los posibles ausentes. Lo importante, es empezar, aunque sean unos pocos, ya que sobre la marcha es esperable que otros interesados e vayan sumando.

Sin embargo, dirigentes de pescadores presentes, refuerzan la necesidad de realizar divulgación masiva, recurriendo a los medios de comunicaciones masivos que existen en Ancud, sea prensa, radio y televisión.



Se plantea que si bien se está de acuerdo en formar el Comité con los presentes, no quita la obligación de validarlo con las respectivas asambleas. En atención e lo planteado, se da la posibilidad de considerar al Comité con carácter de preliminar, a fin que sea sometido al reconocimiento de las bases.

Como opción se plantea considerar al Comité como Pro Comité de Manejo, idea que es acogida por los presentes.

C. Sepúlveda. Aprovecha la ocasión para señalar que le Sernapesca tiene toda la voluntad de apoyar las acciones que emprendan y que apunta consolidar un Plan de Manejo para la ZCEA. Sin embargo, se debe reconocer que las capacidades de fiscalización son limitadas, dado que falta personal para cubrir geográficamente la Bahía, de aquí que hace un llamado a que los pescadores apoyen el cuidado con medidas que apunten a la auto-fiscalización como acciones de apoyo a la autoridad.

Acuerdos:

Los dirigentes de pescadores presentes están dispuestos a asumir la tarea de “sacar adelante la Bahía”, dando por formado el Pro Comité de Manejo. IFOP se encargará de levantar acta, para ser distribuida a los dirigentes quienes se darán la tarea de plantear el tema a sus bases, trayendo sus acuerdos para el próximo Taller, que se espera realizar a fine de febrero.

Acogiendo las sugerencias de los presentes, aplicando un criterio territorial, se reconocieron los siguientes grandes sectores geográficos, en los cuales se distribuyen las



organizaciones de pescadores presentes en el Taller, eligiendo a un representante de cada uno de los mencionados sectores

Sector	Representante
• Caulín	• Julio Cárdenas
• Quetalmahue	• Patricio Maldonado
• Ancud	• Víctor Trujillo
• Mar Brava	• Alejandro Cárcamo

Los nombrados son miembros de organizaciones de pescadores artesanales, que representan los principales sectores adscritos a la ZCEA.

Finalmente, se agradeci3 la asistencia y participaci3n de los presentes.

cc. Archivo

A N E X O 7

Reporte del Taller del 27/enero/07



REPORTE DE REUNIÓN DE DIFUSIÓN EFECTUADA EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23 “PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE LA EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 27/enero/07

Lugar: Ancud, Salón de Reuniones de la Municipalidad de Ancud

Informa: Jorge González, investigador del proyecto

Objetivos de la Reunión: Conformación del Comité de Manejo Pesquero.

La reunión siguió la siguiente estructura:

- Bienvenida a los asistentes, que estuvo a cargo la Sra. Vivian Pezo de IFOP, quien agradeció la asistencia e indicó brevemente el objetivo de la reunión.
- Presentación, Cada asistente se presentó brevemente.
- Estado de las Principales Pesquerías Bentónicas de la ZCEA. Encargado Jorge González.
- Conformación de CMP, Asociatividad y Trabajo en Equipo. Encargada Marcela Díaz.
- Acuerdos.



Estuvieron presentes las siguientes personas:

NOMBRE	INSTITUCION	Cargo
Alfredo Wendt Sch.	CONAMA X Regi3n	Representante
Valericio Villarroel Mansilla	STI Rivera Sur	Presidente
Heman Vlencia Hidalgo	Capitanía de Puerto de Ancud	Representante
Julio Cárdenas Bustamante	STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulin"	Presidente
José Miguel Villarroel S.	STI Pescadores Artesanales Mar Adentro de Chepu	Director
Dagoberto Ampuero	STI Pescadores Artesanales "El Futuro" de Yuste	Tesorero
Humberto Paredes	STI Buzos Pudeto	Presidente
Pedro Brunetti	COZOPE X y XI Regi3n	Director
Aurelio Aguayo	STI "El Futuro" de Ancud	Director
Danilo Encina	Subsecretaría de Pesca	Rpresentante
Rosa Berríos Galimdo	STI Hermandad de la Costa	Rpresentante
Alejandro Cárcamo	STI Río Lar	Representante
Cesar Sepulveda Panicello	Sernapesca	Encargado Of.
Luis Arvena S.	STI Estrella del Sur	Director
Laura Sandoval P.	Cooperativa de Pescadores de Ancud	Gerente
José Heriberto Cárcamo Huentelicán	STI Pescadores Artesanales y Algueros "Gente de Mar de Chaular"	Presidente
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud	Encargada
Juan Carlos Quinteros	STI Azul Marino de Pihihuil/ Federación Metalqui	Presidente
gustavo San Martín	Subsecretaría de Pesca	Representante
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud	Técnico Proyecto
Raúl Riquelme	IFOP Ancud	Técnico Proyecto
Vivian Pezo	IFOP Ancud	Investigador Proyecto
Jorge González	IFOP Valparaíso	Investigador Proyecto
Marcela Día B.	IFOP Punta Arenas	Investigador Proyecto



Estado de las Principales Pesquerías Bentónicas de la ZCEA

Jorge González presenta un resumen del diagnóstico-resultados del proyecto FIP 2004-14, destacando el estado de declinación de los desembarques de recurso bentónicos en la ZCEA, que en los últimos 4 años se ha estabilizado en un equilibrio precario, caracterizado por bajos volúmenes de captura y bajos ingresos. Los principales recursos corresponden a la almeja, culengue, huepo, jaibas y lugas, en términos de sus desembarques, ingreso y esfuerzo de pesca.

El proyecto actual, deberá hacerse cargo de lo propuesto en el anterior, en cuanto a conformar la institucionalidad, revisar y modificar si corresponde, el Plan de Manejo.

Presenta las diferentes leyes que se pueden implementar, discutiendo sus ventajas y desventajas, tales como pesca de investigación, RAE, áreas de manejo, cierre de registro de pesca.

Conformación del CMP

Marcela Díaz presenta en términos conceptuales, los ejes que dan viabilidad a una organización, tales como asociatividad, claridad en objetivos comunes, definición de plan de trabajo, todo lo cual, en relación a las características que debe reunir el Comité de Manejo Pesquero. Plantea las diferencias en un equipo de trabajo a trabajar en equipo., ¿cómo hacer las cosas?, ¿qué planificar? La importancia de cada miembro en disponer sus habilidades y capacidades en pos de los objetivos que se fije el grupo. Las características del líder, que necesita saber comunicarse, y tener capacidad de retroalimentarse con sus pares.



Los asistentes expresan sus puntos de vista, destacando:

Pedro Brunetti: Plantea como interrogante ¿qué percepción tendrán los directivos de las plantas de proceso que operan en Ancud de la situación de la ZCEA? Es de interés público que la explotación sea sustentable y se mantengan los empleos. Interesa que la aparente estabilidad de las pesquerías, sean reguladas, dada la precariedad del equilibrio.

Aurelio Aguayo. Hay que educar al sector artesanal, dar a conocer la situación de la Bahía y de la figura legal más apropiada para recuperar los recursos bentónicos. Puede ser el repoblamiento una opción. Es necesario involucrar a las empresas compradoras porque son los que necesitan de los recursos pesqueros. Termina señalando que los alquileres no han sido tomados en cuenta.

Se sugiere que IFOP analice las organizaciones que son las relevantes. Se apoya el hecho que las 38 organizaciones identificadas en el proyecto anterior, se desconoce si están vinculadas a Federaciones. Esto es señalado en virtud que las Federaciones podrían ser las portavoces de las organizaciones bases, con los que se evitarían problemas operativos y de comunicaciones para sacar adelante los representantes al Comité de Manejo.

Humberto Paredes. Plantea que hay agrupaciones de pescadores que están inactivas, donde sus organizaciones no cuentan con socios en la zona de Ancud. Por otra parte, señala la colusión de industria procesadora para estimulara la extracción de almejas bajo la talla mínima legal, conversando con dirigentes para que apoyen que esta sea



cambiada. Esto no es aceptado, ya que no busca el cuidado del recurso y a la larga se volverá en contra de los pescadores.

Pedro Brunetti: Plantea a modo de interrogante ¿Qué asará con los pescadores que hoy no están y que pueden ser excluidos involuntariamente? Estos pueden, en su momento presionar para entrar a la ZCEA.

Jorge González. Muestra antecedentes sobre el equilibrio de las actividad de pesca, expresado en indicadores de esfuerzo (bote, Hora buceo), como elemento relevantes a ser considerados en una eventual estrategia de cierre de la Bahía, ó adopción de un pesca de investigación, que puede presionar a un aumento explosivo de usuarios que persiguen la “generación de historia” de pesca para no ser excluidos, lo cual puede terminar con los equilibrios, generando situaciones indeseadas para el manejo. En apoyo a lo planteado, se muestra información de ingresos en función de precio playa.

En este punto dirigentes presentes, critican la presentación de “tantos números”, “mucho matemática”, y no se ve avance respecto a lo planteado, de conformar un Comité. Hay que echar andar cuanto antes”, no perder el tiempo.

Aurelio Aguayo. Se debe elegir de alguna forma a los representantes al Comité, aunque sea a “dedo”.

Juan Carlos Quinteros. Importancia de considerar a todos, porque si bien ahora no están todos presentes, cuando se recupere la Bahía y “haya producto que sacar”, todos se harán presentes. S difícil ser dirigente hoy en día, exige mucho sacrificio, y el dirigente



debe hacer mucho esfuerzo, y el dirigente frente a sus socios no puede llevarle cifras, sino que hay que mostrara algo concreto.

Valericio Villarroel. Los intermediarios son los que cambian los precios, no las empresas, que mantienen un precio estable.

Humberto Paredes. Plantea que los socios de su organización están operando en Quellón, y vuelven esporádicamente. Esto es considerado una situación pasajera que debería cambiar si se recupera la Bahía.

Juan Carlos Quintero. Lo presentado por IFOP es demasiado técnico, y con suerte se entiende una parte.

Pedro Brunetti. Falta una propuesta, aunque sea borrador de lo que será el Comité, y de cómo IFOP lo apoyará. Falta definir un Plan de trabajo.

Carolina Rojas. Hay que salir a preguntar a los pescadores.

Marcela Días. La distribución territorial de representantes tiene que ver con abarcar lo mejor posible a las organizaciones d pescadores, dada la imposibilidad que se presenten e los talleres.

Carolina Roja. Da como ejemplo lo que ha pasado con la pesquería de machas, en la que ha costado que se organicen, sin embargo, los pescadores han sabido mantener una organización, con un mínimo pan de trabajo.



Gustavo San Martín. Queda claro que los presentes están pidiendo a IFOP que revise sus aproximaciones a los pescadores. Observa que el proyecto está bien estructurado, y que requiere acciones de campo para que este se desarrolle. Sin embargo, se puede avanzar en otras tareas que no obligue la espera del CMP. Por otra parte, comenta que las áreas de manejo no son eficientes en sus propósitos para la aplicar en la ZCEA. Asimismo, señala que las organizaciones de pescadores deben dialogar entre ellas. El proyecto podría ser un buen ejemplo a aplicar en otras zonas.

Marcela Días. IFOP recogerá las inquietudes que se han planteado.

Humberto Paredes. Plantea que las empresas compradoras históricamente no se han comprometido con cuidar los recursos.

Carolina Rojas. Ayudará saber el destino de los recursos extraídos de la Bahía.

Jorge González. IFOP ajustará un Plan de acción con propuestas de metas y tareas claras, y puntos de referencias para controlara cumplimientos de avance. Se procurará trabajar con organizaciones relevantes, para lo cual consultará información que maneja Sernapesca en Ancud. Se trabajará en armara escenarios de intervención de la Bahía, con la información disponible y las observaciones que se han planteado en los dos talleres. Asimismo, se procurará rebajar el uso de tecnicismo para generar un diálogo más claro y entendible con las organizaciones de pescadores artesanales. Lo señalado, requerirá efectuar más acciones d campo, no imponiendo recetas y ayudando a fomentar la asociación entre los pescadores.



Alfredo Wendt. Ayudaría al proceso de acercamiento a las organizaciones d pescadores, entender el concepto de Participación Ciudadana (PAC), en orden a elaborar mecanismo simples de comunicación a aplicar en terreno, de forma de incentivar y lograr generar más participación.

Pedro Brunetti. Ofrece para una próxima reunión traer el Plan de Manejo de la Zona Contigua, para lo cual recomienda formar una Comisión para tratar este tema antes de la reunión ó taller. Esta comisión podría ser la base que constituya el futura GTA, lo cual permitiría reunir al CMP y GTA. Esto ayudaría avanzar rápidamente.

Finalmente, Vivian Pezo agradece la participación de los presentes, y aunque no se logro como se quería el objetivo de definir el CMP, se reconocen aportes para que esto se concrete en otra oportunidad.

cc. Archivo

A N E X O 8

Reporte del Taller del 04/enero/08



REPORTE DE TALLER EFECTUADO EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23 “PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE LA EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 04/enero/08

Lugar: Ancud, Salón de I Fundación Radio Estrella de I Mar

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

El Taller siguió la siguiente estructura:

- Bienvenida, que estuvo a cargo la Sra. Vivian Pezo de IFOP
- Presentaciones personal. Cada uno de los presentes se presentó brevemente
- Presentación de la finalidad y programa del Taller (a cargo de Ronaldo Saavedra). Se señaló lo que se perseguía en el Taller y el programa planificado. El Taller tenía como objetivo la conformación de un Comité de Manejo Pesquero
- Contexto: a cargo de Luis Ariz y Jorge González, quienes plantearon los fundamentos que justifican la realización del taller para la conformación del Comité de Manejo Pesquero.
- Trabajo Grupal de aclaración del Contexto
- Trabajo Grupal de formación del CMP
- Almuerzo

Estuvieron presentes las siguientes personas:



NOMBRE	INSTITUCION
Francisco Astorga	A.G. Pudeto Emprede
Carlos Villarroel	STI Mar Adentro de Chepu
Juan Burgos y Claudio Pichaut	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Valericio Villarroel Mansilla.	STI Rivera Sur
José Heriberto Cárcamo Huentelicán	STI Pescadores Artesanales y Alquileros "Gente de Mar de Chaular"
Julio Cardenás Bustamante	STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulín"
Juan Carlos Quinteros	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Luis Ariz	IFOP
Vivian Pezo	IFOP
Jorge González	IFOP
Raúl Riquelme	IFOP
Dagoberto Subiabre	IFOP
Cesar Rojas Panicello	SERNAPESCA
Ricardo Cabrera Pezo	Capitanía de Puerto
Martina Delgado	COZOPE
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Ronaldo Saavedra	Facilitador

Trabajos Grupales

Inicialmente, se conversó sobre la asistencia de los dirigentes de pescadores artesanales que fueron invitados. La convocatoria al taller consideró la invitación de 18 dirigentes que representaban a igual número de organizaciones. La invitación fue hecha por mano, procurando comprometer a los dirigentes que fueron ubicados, para asegurar su asistencia. Sin embargo, estuvieron presentes 7 organizaciones, muy por debajo de lo esperado.

Por otra parte, se señaló que hubo otra reunión en la misma hora, convocada por la oficina de pesca de la I.M. de Ancud, institución que normalmente tiene su reunión mensual en la última semana de cada mes, que sin embargo, varió en esta oportunidad. Se desconoce el efecto en la asistencia al Taller, aunque de acuerdo a los dirigentes asistentes, pudo influir.



Aún la baja asistencia de los dirigentes se indicó la decisión de mantener la realización del Taller, aunque dejando para otra oportunidad la formación del CMP. IFOP fue enfático en señalar que sobre todo estaba la imagen de seriedad institucional, ya que el taller fue planificado y estructurado para asegurar un desarrollo normal. Siendo así, fue posible trabajar con los presentes en la definición de actividades que apuntaron a mejorar las respuestas a nuevas convocatorias de los dirigentes de pescadores.

Para mejorar la respuesta de los dirigentes de pescadores a las futuras convocatorias a talleres, se plantearon las siguientes actividades:

- Entrega de invitación por anticipado (al menos con una semana)
- Confección de folleto con mensaje alusivo al proyecto para entregar a dirigente, quienes se encargarán de repartirlo.
- Realizar foro en radio y televisión local, con participación de dirigentes de pescadores e IFOP.
- Compromiso de los dirigentes presentes de ayudar a divulgar, a través de conversaciones con dirigentes de las organizaciones que no estuvieron presentes.

Respecto al Contexto presentado por los Sres. Ariz y González, se destacan los siguientes aspectos:

En el año 2003 ocurrió la crisis de disponibilidad de área de manejo, que no fueron suficientes para satisfacer a todos los pescadores artesanales. Además, existía la amenaza que nuevas declaraciones de área de manejo podían afectar la actividad extractiva de recursos bentónicos en la Bahía de Ancud. La presión de las organizaciones de pescadores, posibilitó un acuerdo en junio de 2003, con la firma de



dirigentes de pescadores, autoridad pesquera y autoridades del gobierno regional, que significó congelar nuevas declaraciones de área de manejo en lo que se llamó la “Zona Común de Extracción de Ancud” (ó ZCPA), que comprende al área geográfica encerrada por una línea imaginaria, que parte de Punta Carbonero – Punta Guapacho - Punta Huechucuicui.

Además, en ese entonces se discutió sobre la necesidad de ordenar las pesquerías al interior de la ZCEA, para lo cual la autoridad pesquera necesitaba información. Con tal propósito el Fondo de Investigación Pesquera (FIP) financió un estudio (Fase I) entre los años 2004 y 2005, que permitió diagnosticar la situación de las principales pesquerías bentónicas al interior de la ZCEA, como también de proponer un plan de manejo global. Dicho plan proponía la creación de un comité de manejo pesquero y de un grupo de asesores, con el fin de estudiar la forma de cómo llevar a cabo el plan de manejo propuesto ó de nuevos planes que pudieran surgir del trabajo del comité señalado.

Considerando lo anterior, el FIP financia la continuidad del estudio, en su Fase II (que también se llama proyecto Bahía Ancud), con la finalidad de crear un Comité de Manejo Pesquero (CMP) y un grupo que lo asesore (Comité Técnico Asesor ó CTA). El CMP con el apoyo del CTA, debe estudiar lo que se propuso en la Fase I y proponer a la autoridad pesquera que ordenamiento se quiere para la ZCEA. Por otra parte, el Comité de Manejo podrá pronunciarse respecto a las posibles concesiones de acuicultura, por sus efectos en la actividad pesca de recursos bentónicas en la ZCEA..

En lo presentado, se entregó información de la declinación importante de las principales pesquería bentónicas en la ZCEA, y que la recuperación de los recursos



requiere el acuerdo de medidas, que tiene que reflejar lo que los pescadores quieren. Cabe destacar, que el proyecto Bahía Ancud, centrará su atención en los recursos bentónicos que históricamente han sido más importantes para la ZCEA, referido a la almeja, culengue, hueso y jaibas.

La autoridad pesquera está esperando un pronunciamiento de los pescadores artesanales, y eso lo está haciendo en atención a lo que hará el Comité de Manejo Pesquero que se quiere crear. El piso que debe dar sustento al Comité de Manejo, es básicamente LA PARTICIPACIÓN de los pescadores artesanales. Por lo cual se observa importante mejorar la respuesta a la convocatoria que se debe realizar para los talleres que se planifiquen.

No obstante, ante la insistencia de los dirigentes de pescadores presentes, quienes plantearon la necesidad de crear cuanto antes el CMP (“tirar la carreta con los bueyes que hay, ya que en la marcha se irán sumando los que faltan”), se trabajó en definir quienes debían integrarlo, asimismo se adelantó en definir quienes debían integrar el Grupo Técnico Asesor (GTA).

De acuerdo a lo señalado, se acordó que el CMP debía estar integrado por representantes de las siguientes instituciones:

- Dirigentes de organizaciones de pescadores pertenecientes a la Comuna de Ancud, cuyos socios explotan la Zona Común de Explotación de Ancud (ZCEA).
- SERNAPESCA
- Subsecretaría de Pesca
- Capitanía de Puerto



- Gobierno Regional (sectoralista de pesca)
- Encargado municipal de pesca artesanal
- IFOP (con una participación de apoyo, hasta que termine el proyecto)

Respecto al GTA, se consideraron las siguientes instituciones:

- IFOP
- Subsecretaría de Pesca
- Técnicos (referidos a universidades ó instituciones de investigación pesquera)

Acuerdo Final

- Se realizará un segundo Taller en la tercera semana de enero, en el cual se terminará de conformar el CMP.
-

cc. Archivo

A N E X O 9

Reporte del Taller de 18/enero/08



REPORTE DE TALLER EFECTUADO EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE LA EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 18/enero/08

Lugar: Ancud, Salón de I Fundación Radio Estrella de I Mar

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

El día viernes 18/01/2008 se realizó el segundo taller participativo para la conformación del Comité de Manejo Pesquero (CMP). Con la finalidad de favorecer la participación activa de los presentes, en el desarrollo del taller se contó con la colaboración de un facilitador (Ronaldo Saavedra).

El Taller siguió la siguiente estructura:

- Bienvenida, que estuvo a cargo de Luis Ariz (de IFOP), Jefe del proyecto FIP 2006-23. Agradeció la asistencia de los presentes, en particular de los dirigentes de pescadores. Se indicó que en el taller pasado se fijaron acuerdos, de los cuales se dio cuenta más adelante.
- Presentaciones personal. Cada uno de los presentes se presentó brevemente. Se excusaron personalmente por no asistir, Lorena Burotto (Subsecretaría de Pesca, Valericio Villarroel (STI Rivera Sur), José Ampuero (STI El Futuro de Yuste).
Estuvieron presentes las siguientes personas:



NOMBRE	INSTITUCION
Victor Burgos	STI Pudeto
Alejandro Sánchez	A.G. Quetalmahue
Renato Huentelicán	A.G. Unión Quetalmahue
Miguel Ampuero	STI Polocue
José Heriberto Cárcamo Huentelicán	STI Pescadores Artesanales y Alqueros "Gente de Mar de Chaular"
Julio Cardenás Bustamante	STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulin"
Jorge Johnson	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Hector Cárcamo	STI Muelle Ancud
Victor Trujillo	Cooperativa Pescadores Ancud
Luis Humberto Paredes Gallardo	STI Buzos de Pudeto
Luis Ariz	IFOP
Jorge González	IFOP
Raúl Riquelme	IFOP
Dagoberto Subiabre	IFOP
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Martina Delgado	COZOPE
Pedro Brunetti	COZOPE
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (Facilitador)
Mirta Rojas	EDUCAS
José Plaza	Gobierno Reg. (Unidad Pesca y Acuicultura)
Carlos Jiménez	Gobierno Reg. (Unidad Fomento Productivo)

- Presentación de la finalidad y programa del Taller (a cargo de Ronaldo Saavedra).
Se señaló lo que se perseguía en el Taller y el programa planificado. El Taller correspondió a la continuación del proceso de conformación de un Comité de Manejo Pesquero, que se inició con el Taller efectuado el día 04/01/2008.
- Recapitulación: Como en esta oportunidad estuvieron presentes dirigentes que no asistieron al Taller del viernes 04/01/2008, se optó por hacer una recapitulación de lo tratado en esa oportunidad, que estuvo a cargo de Luis Ariz y Jorge González, quienes destacaron los siguientes aspectos:

En el año 2003 se firmó un acuerdo entre dirigentes de pescadores, autoridad pesquera y autoridades del gobierno regional, que finalizaba la "crisis de las área de manejo en la comuna de Ancud". En este acuerdo se fijó la "Zona Común de Extracción de Ancud" (ó ZCEA), que comprende al área geográfica encerrada por



una línea imaginaria, que parte de Punta Carbonero – Punta Guapacho - Punta Huechucuicui”. Junto con lo anterior, se discutió sobre la necesidad de ordenar las pesquerías al interior de la ZCEA, para lo cual la autoridad pesquera necesitaba información. Con tal propósito el Fondo de Investigación Pesquera (FIP) financió un estudio (Fase I) entre los años 2004 y 2005, que permitió diagnosticar la situación de las principales pesquerías bentónicas al interior de la ZCEA, como también de proponer un plan de manejo global. Luego se financió la Fase II, que corresponde al actual proyecto, que tiene entre sus objetivos la creación de un Comité de Manejo Pesquero (CMP) y un grupo que lo asesore (Comité Técnico Asesor ó CTA). El CMP con el apoyo del CTA, debe estudiar lo que se propuso en la Fase I y proponer a la autoridad pesquera que ordenamiento se quiere para la ZCEA.

Seguidamente, se dio cuenta de las tareas comprometidas en el Taller del viernes 04/01/2008, que dicen relación con lo siguiente:

- Entrega de invitación por anticipado (al menos con una semana), lo cual fue realizado por IFOP, apoyando con conversaciones directas con los dirigentes de las organizaciones de pescadores invitadas. Para el taller fueron invitadas 20 organizaciones de pescadores artesanales.
- Confección de folleto con mensaje alusivo al proyecto para entregar a dirigente, quienes se encargarán de repartirlo. Esto se realizó, repartiendo un ejemplar para cada dirigente. En posteriores visitas se entregará un mayor número de ejemplares.
- Realizar foro. IFOP se contactó con dirigentes de pescadores que estuvieron presentes en el Taller del viernes 04/01/2008, quienes se excusaron por no



poder participar. Sin embargo, igual se continuó con esta actividad, dando una entrevista la Sra. Vivian Pezo y Sr. Raúl Riquelme, a la Radio Estrella del Mar, que fue transmitida el día miércoles 16/01/2008.

- Compromiso de los dirigentes presentes de ayudar a divulgar. Se sabe que dirigentes asistentes al Taller pasado, realizaron actividades relacionadas con este tema.
- Información sobre concesiones en la Zona Común de Extracción de Ancud. La Srta. Lorena Burotto se encargó de averiguar sobre este tema, para lo cual consultó en el Departamento de Acuicultura de la Subsecretaría de Pesca. La información se mostró en un mapa, que indicaba la ubicación de las concesiones de acuicultura otorgadas y en trámite.

El tema de las concesiones y sobreposición con bancos naturales de recursos bentónicos, es de preocupación de los pescadores artesanales, que ven amenazadas sus áreas de pesca. Por otra parte, Cesar Sepúlveda indicó la necesidad de actualizar la información presentada, ya que habría concesiones que no están vigentes.

Otro punto que concentró el interés de los asistentes, dice relación con la orientación del proyecto Bahía Ancud, en el cual IFOP centra su relación con las organizaciones de pescadores que tienen que ver con la extracción de los recursos almejas, culengue, huepo y jaibas. Se preguntó por que no están considerado los extractores de luga; sobre este tema, se aclaró lo siguiente.

- El proyecto debe responder a una revisión interna que realiza el Fondo de Investigación Pesquera, FIP, que es la fuente de financiamiento del proyecto.



De acuerdo a esto, el FIP tiene nombrado a un evaluador del proyecto, que debe revisar los informes que hace IFOP, quien planteó dudas sobre la representación de las organizaciones, cuando participan aquellas que no están relacionadas directamente (tal es el caso de los macheros); además, se indicó que otros proyectos podían recoger mejor sus problemáticas (es el caso del proyecto FIP 2006-26 “Bases biológicas para la administración del recurso macha en la X Región”). De acuerdo a lo señalado, y en antecedentes que habrá un proyecto a licitar que se relaciona con el recurso Luga (proyecto FIP 2007-42 “Evaluación de praderas de algas carragenofitas y su pesquería en el litoral de Chiloé y estrategias de sustentabilidad”), se estimó procedente concentrar la atención en los recursos bentónicos de mayor importancia o cubiertos por los proyectos citados, resultando la almeja, culengue, huepo y jaibas.

- Sobre el tema se conversó con la Subsecretaría (Srta. Alejandra Pinto, Jefe Unidad Bentónicos y Srta. Lorena Burotto, nombrada para la coordinación con el proyecto), quienes no presentaron observaciones sobre lo indicado en el párrafo anterior.
- No obstante, se reconoce que la actividad de buceo para la extracción de luga es importante en la Zona de Extracción de Ancud, incluso puede reemplazar a la extracción de otros mariscos (como almejas, culengue ó huepo).
- Según lo señalado, y una vez que esté funcionando el Comité de Manejo, será esta instancia de participación la que verá su inclusión en la definición del plan de manejo que se deberá formular en el proyecto.



Trabajo Grupal

Especificación de los integrantes del Comité de Manejo Pesquero

El Sr. Ronaldo Saavedra hizo un repaso de lo trabajado en el taller pasado, cuando se propuso que el Comité de Manejo Pesquero estuviera integrado por las siguientes instituciones:

- Dirigentes de organizaciones de pescadores pertenecientes a la Comuna de Ancud, cuyos socios explotan la Zona Común de Explotación de Ancud (ZCEA).
- SERNAPESCA
- Subsecretaría de Pesca
- Capitanía de Puerto
- Gobierno Regional
- Encargado municipal de pesca artesanal
- IFOP (con una participación de apoyo, hasta que termine el proyecto)

En este punto, Pedro Brunetti propuso que se debía nombrar a un representante del Intendente, siendo recomendable la presencia del Seremi de Economía. Por su parte, señaló la necesidad de la presencia de representantes del sector productivo.

Respecto a nombrar un representante del Intendente, hubo acuerdo en la opinión general de los presentes, no así lo segundo, que quedó para ser considerado en algún momento después de formado el Comité.



Por otra parte, se propuso a la Cámara de Comercio para integrar el Comité. Como no hubo coincidencia de opinión al respecto, se resolvió para tratarlo posterior a la formación del Comité.

Sobre los pescadores no organizados, de quienes no se sabe a ciencia cierta cuantos son, se coincidió que no era posible por el momento llegar a ellos si no tenían algún nivel de organización. La etapa de formación del Comité se debía realizar con los organizados, tal como se estaba llevando a cabo. También surgió la idea de invitarlos a reuniones generales por caleta, a fin de conversar sobre el proyecto y sus objetivos; en todo caso, sería una actividad a considerar después de formado el Comité.

También se preguntó por la presencia y participación de organizaciones de pescadores a nivel de Federaciones locales, dado que tendrían una mayor capacidad de convocatoria, al representar a varias organizaciones. Sobre este punto se aclaró que se privilegió el trabajo con organizaciones de base, y en particular, con aquellas organizaciones que tienen socios que operan en la Zona Común de Extracción de Ancud, lo cual no necesariamente se daba a nivel de las Federaciones. En general, las Federaciones tienen afiliadas a organizaciones, cuyos socios pueden ejercer múltiples oficios de pesca (orilleros, merluceros, macheros, algueros, buzos), con intereses diversos y no coincidentes, por lo cual puede desviar la atención de lo que relevante para los objetivos del proyecto, que pasa por relacionarse con aquellos pescadores que trabajan directamente en la extracción de recurso bentónicos.

Respecto al GTA, en el primer Taller se consideraron las siguientes instituciones:

- IFOP
- Subsecretaría de Pesca
- Técnicos (referidos a universidades ó instituciones de investigación pesquera)



Las organizaciones que fueron convocadas al taller, fueron las siguientes:

Organización	Dirigente
A.G. "Unión de Quetalmahue	Renato Huetelicán
A.G. Quetalmahue	Alejandro Sánchez
A.G. Pudeto Emprende	Francisco Astorga
Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud	Juan Burgos
Cooperativa Pescadores Ancud	José Victor Trujillo G.
STI "El Futuro" de Yuste	José Ampuero Vargas
STI Pudeto	Victor Burgos
STI Barlovento	Rafael González
STI Buzos de Pudeto	Luis Humberto Paredes Gallardo
STI Cultivadores y explotadores de alga "La Villa"	Maria Villarroel Guerrero
STI Fátima	Manuel Díaz
STI Los Chonos de Guabun	José Nuñez Vargas
STI Los Cisnes	José Marimán Vargas
STI Mar Adentro de Chepu	Carlos Villarroel Sánchez
STI Mares del Sur	Hector Mayorga
STI Muelle Ancud	Héctor Carcamo Uribe
STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulín"	Julio Cardenás Bustamante
STI Pescadores Artesanales y Alquileros "Gente de Mar de Chaular"	José Heriberto Cárcamo Huetelicán
STI Rivera Sur	Valericio Villarroel Mansilla.
STI San Pedro Puente Quilo	Cesar Salazar
STI Polocue	Miguel Ampuero
STI Azul Marino	Juan Carlos Quintero

La lista fue confeccionada por IFOP, y contiene a las organizaciones de pescadores de las que se sabe que tienen socios que trabajan regularmente en la Zona Común de Extracción de Ancud. Se acordó que de haber otros nombres, serán invitados una vez que esté operando el Comité.

Propósito y áreas temáticas del Comité de Manejo

Los presentes coincidieron en que el Comité debía centrar su quehacer en los siguientes propósitos:



- Resguardar los intereses de los pescadores artesanales que operan en la Zona Común de Extracción de Ancud.
- Validar la Zona Común de Extracción de Ancud para los pescadores artesanales (en el sentido que sea públicamente reconocida y respetada).
- Recuperar los recursos bentónicos de la Zona Común de Extracción de Ancud (a través de un Plan de Manejo).

Para lo anterior, el Comité debe dirigir su atención a las siguientes áreas temáticas:

- Administración pesquera
- Repoblamiento de especies bentónicas y acuicultura para la pesca artesanal.
- Acceso a la información pesquera.
- Uso del borde costero y concesiones de acuicultura.
- Vigilancia y control del acceso al Zona Común de Extracción de Ancud.
- Capacitación de los pescadores artesanales.

Estructura Orgánica del Comité

Sobre este punto se plantearon las posibilidades de conformar un consejo, un directorio (con un presidente). También se conversó sobre las elección de integrantes, que podía ser considerando a representantes por pesquerías (almeja, culengue, huepo, jaibas) ó según afinidad territorial.

Respecto al tema intervino Pedro Brunetti, quien señaló la experiencia de otros comités, en los cuales se tiene establecido un estructura con un coordinador general y una



secretaría ejecutiva, los demás integrantes provienen de las diferentes instituciones, público y privada, tratando de elegir un número que sea “de equilibrio” en caso de tener que votar algún acuerdo. Esta estructura es documentada junto al plan de manejo que se acuerde, para presentarse a la Subsecretaría de Pesca para su aprobación.

Acuerdos Finales

Los pescadores artesanales elegirán internamente sus representantes, para lo cual las organizaciones harán llegar los nombres a IFOP a más tardar el 03/03/2008. Elegirán a 8 representantes titulares y 8 suplentes. Los representantes del sector público provendrán de las instituciones mencionadas anteriormente (en el punto Especificación de los integrantes del Comité de Manejo Pesquero). Se hará un próximo taller el día 28/03/2008, jornada en la que se fijará la estructura definitiva.

cc. Archivo

A N E X O 10

Reporte del Taller del 03/abril/08



INFORME DE TALLER EFECTUADO EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 03/abril/08

Lugar: Ancud, Salón de la Fundación Radio Estrella del Mar

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

Hora Inicio: 10.20 hrs. **Hora Término** 14.10 hrs.

El día Jueves 03/04/08 se realizó el tercer taller participativo para la conformación del Comité de Manejo Pesquero (CMP). Con la finalidad de favorecer la participación activa de los presentes, en el desarrollo del taller se contó con la colaboración de Ronaldo Saavedra, quien ofició de facilitador.

El Taller siguió la siguiente estructura:

- **Bienvenida**, que estuvo a cargo de Vivian Pezo, Jefe de Base Ancud.

- **Presentaciones personales**. Cada uno de los presentes se presentó brevemente.

Estuvieron presentes las siguientes personas:



NOMBRE	INSTITUCION
Alejandro Sánchez	A.G. Quetalmahue
Reinaldo Remolcoy	A.G. Unión Quetalmahue
Miguel Ampuero	STI Polocue
Jorge Johnson	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Juan Carlos Quintero	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Hector Mayorga	STI Pescadores Artesanales "Mares del Sur"
Fernando Aguila	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
Aurelio Aguayo	Mesa de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Luis Ariz	IFOP
Vivian Pezo	IFOP
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Francisco Fernández	SERNAPESCA (Director Regional)
Martina Delgado	COZOPE
Pedro Brunetti	COZOPE (Presidente)
Gloria Valderas	SEREMI Economía (Representante)
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Juan Carlos Rojas	Capitanía de Puerto de Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP
Jorge González	IFOP
Raúl Riquelme	IFOP Ancud
Sandra Suazo	SERNAPESCA Pto. Montt

Presentación de la finalidad y programa del Taller (a cargo de Ronaldo Saavedra). Se señaló lo que se perseguía en el Taller y el programa planificado. El Taller correspondió a la continuación del proceso de conformación de un Comité de Manejo Pesquero, que se inició con el Taller efectuado el día 04/01/2008.

Objetivos del Taller:

- Generar un espacio de opinión del sector público y privado, relativo al Comité de Manejo Pesquero (CMP) para la Zona Común de Extracción de Ancud (ZCEA).
- Definir participativamente los participantes del CMP
- Definir participativamente la estructura y tareas del CMP



Metodología del Taller

En términos metodológico, se logrará los objetivos en base a la participación de los presentes, que irán construyendo en conjunto las propuestas que surjan en el Taller.

Recapitulación de lo realizado en anteriores Talleres

Se conversó sobre las organizaciones que deberían conformar el CMP

Se discutió la importancia en que estuvieran presentes todas las organizaciones de pescadores artesanales relacionadas con la Zona Común.

Se conversó de cómo se elegirían los representantes al CMP

Sobre las tareas del Comité, de las que se destacan:

- Validar la Zona Común
- Resguardar los intereses de los pescadores artesanales que operan en la Zona Común de Extracción de Ancud.
- Recuperar los recursos bentónicos de la Zona Común de Extracción de Ancud (a través de un Plan de Manejo (por ejemplo con repoblamiento)

En este punto intervino un dirigente de pescadores, que preguntó por la ausencia de la Mesa de Pesca en los Talleres. Se aclaró que el proyecto tiene como base de trabajo, las organizaciones que efectivamente tienen intereses en la Zona Común, priorizando las organizaciones que tienen socios operando en esta Zona.



Sin embargo, si los presentes resolvían invitar a otras instituciones u organizaciones, la invitación se haría efectiva para los siguientes talleres.

Trabajo para la identificación de los integrantes del CMP

Después de una intensa discusión, sobre quienes debían integrar el Comité, se acordó que la participación de los representantes del sector privado (los pescadores artesanales), quedaría abierta a recibir a las organizaciones de pescadores que tuvieran intereses en la Zona Común de Extracción de Ancud, quedando inicialmente constituido el Comité con los representantes presentes en el Taller (“tirar la carreta con los bueyes que hay, y en el camino se sumará el resto”).

El Comité de Manejo Pesquero quedó constituido por las siguientes instituciones y representantes:



SECTOR	INSTITUCION	NOMBRE
Privado	A.G. Quetalmahue	Alejandro Sánchez
Privado	A.G. Unión Quetalmahue	Reinaldo Remolcoy
Privado	STI Polocue	Miguel Ampuero (Titular)
Privado	STI Polocue	Fernando Trujillo (suplente)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil	Jorge Johnson (Suplente)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil	Juan Carlos Quintero (Titular)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Mares del Sur"	Hector Mayorga
Privado	STI Pescadores Artesanales "Fátima"	Fernando Aguila
Privado	Mesa de Pesca Comunal	Aurelio Aguayo
Público	IFOP	Luis Ariz (transitorio)
Público	IFOP	Vivian Pezo (transitorio)
Público	SERNAPESCA Of. Ancud	Cesar Sepúlveda
Público	COZOPE	Martina Delgado
Público	SEREMI Economía	Richard Villegas
Público	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud	Carolina Rojas
Público	Capitanía de Puerto de Ancud	Juan Carlos Rojas
Público	SERNAPESCA Pto. Montt	Sandra Suazo
Público	COZOPE	Martina Delgado

Trabajo para la definición de la estructura y tareas del Comité

Se formaron tres grupos que analizaron el tema, acordando en el plenario lo siguiente:

Se planteó que el Comité avanzará en sus acuerdos en base a los consensos, evitando con ello dirimir los temas que trate por votación. En esta línea de trabajo, se vio que una estructura que considera un Directorio y una Secretaría Ejecutiva sería apropiada.

La discusión se llevó al ámbito de quien asumiría la Secretaría Ejecutiva, existiendo dos posturas:



La Secretaría debe asumirla un representante de sector público, por las facilidades de gestión para la coordinación y comunicación.

La Secretaria debe ser compartida con un representante del sector público y uno del privado.

Se coincidió en no era necesario por ahora definir el tema, ya que la Secretaría hasta que termine le actual proyecto FIP 2006-23 Bahía Ancud, la asume IFOP. Para todas las actividades de coordinación, comunicación y convocatoria de los talleres ó reuniones. EL Reglamento interno que deberá elaborarse, deberá definir los temas no resueltos por el ahora.

Trabajo para discutir los objetivos planteados en el Taller anterior.

Los objetivos quedan como sigue:

- Recuperar los recursos pesqueros de la ZCPA
- Analizar resultados de la Fase I (saber donde estamos parados)
- Realizar propuestas
- Validar la zona común para pescadores artesanales
- Resguardar los intereses de los pescadores artesanales de la ZCPA
- Plan de manejo (proponer)
- Buscar financiamiento
- Desarrollar habilidades y competencias al pescador artesanal
- Sensibilización y difusión del objetivo del CMP y sus propuestas
- Manejo y administración de los recursos pesqueros
- Proponer Plan de Manejo y operativizarlo



Como lo planteado, genera algo de confusión en cuanto a separar lo que son objetivos de actividades, de lo que es más importante y menos importantes, se acordó que IFOP realizará un ordenamiento de lo señalado, separando de acuerdo a: objetivo general – específico – actividades.

Por otra parte, se conversó sobre el GTA, en cuanto a quienes serían. Al respecto, IFOP señaló que la conveniencia en identificar a representante de instituciones de investigación de la región, que estén cercana la sector pesquero artesanal. Al respecto, se indicó que se han sostenido conversaciones, sin llegar a formalizarlas con funcionarios de las siguientes instituciones:

- Universidad Arturo Prat
- Universidad Austral
- Consultora Pupelde
- Fundación Chiquihue
- IFOP
- Gobierno Regional (Área Borde Costero)

Queda como tarea para IFOP la formalización de posibles representantes para el GTA, como actividad paralela al funcionamiento del CMP.

También se planteó en la reunión el tema del reconocimiento oficial del CMT, que podría hacerse efectivo en una ceremonia formal con el Subsecretario de Pesca, invitándolo a la ciudad de Ancud., evento en el que se firme el Plan de Manejo para Zona Común de Extracción de Ancud.



Posteriormente, se procedió a identificar las actividades de que se debería ocupar el CMT, asignando los presentes un puntaje cada una de ellas, con finalidad establecer la prioridad para el CMT, quedando los resultados como sigue:

28 votos	Validar la zona común
25 votos	Conformar GTA
15 votos	Reconocimiento formal de la Sub Pesca
13 votos	Reglamento interno o de funcionamiento
12 votos	Difusión creación CMP
7 votos	Fijar próxima reunión de Comité
4 votos	Recopilación información básica
3 votos	Elegir secretaría ejecutiva
2 votos	Plan de manejo –analizar posibilidades de repoblamiento en la ZCEA

Finalmente, se fija la fecha en que el Comité se reunirá nuevamente para ya llevar a cabo algunas de las actividades priorizadas. La fecha queda fijada para el martes 29 de abril a las 9.30 hrs.

cc. Archivo

A N E X O 11

Reporte del Taller del 29/abril/08



INFORME DE TALLER EFECTUADO EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 29/abril04/08

Lugar: Ancud, Salón de la Fundación Radio Estrella del Mar

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

Hora Inicio: 10.00 hrs. **Hora Término** 13.10 hrs.

El día Martes 29/04/08 se realizó el cuarto taller participativo para la conformación del Comité de Manejo Pesquero (CMP). El Taller siguió la siguiente estructura:

- **Bienvenida**, que estuvo a cargo de Vivian Pezo, Jefe de Base Ancud.

- **Presentaciones personales**. Cada uno de los presentes se presentó brevemente. Estuvieron presentes las siguientes personas:



NOMBRE	INSTITUCION
Claudio Pichot	Comité Jaiberos
Alejandro Sánchez	A.G. Quetalmahue
Miguel Ampuero	STI Polocue
Juan Carlos Quintero	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
José Cárcamo	STI Gente de Mar Chualar
Valericio Villarroel	STI Rivera Sur
Héctor Cárcamo	STI Muelle Ancud
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Aurelio Aguayo	Mesa de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Jaime Araya	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
Fernando Aguila	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
José Barría	STI Futuro de Yuste
Juvenal Ampuero	STI Futuro de Yuste
Javier Vergara	STI Futuro de Yuste
Jaime González	STI Futuro de Yuste
Luis Ariz	IFOP
Vivian Pezo	IFOP
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Martina Delgado	COZOPE
Pedro Brunetti	COZOPE (Presidente)
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP
Jorge González	IFOP
Raúl Riquelme	IFOP Ancud

Presentación de la finalidad y programa del Taller (a cargo de Luis Ariz). Se señaló lo que se perseguía en el Taller y el programa planificado. Los propósitos del Taller fueron fijados en el Taller efectuado el día 04/01/2008.

Objetivos del Taller:

- Validar la Zona Común de Extracción de Ancud
- Vinculación del CMP con el GTA
- Reglamentos del CMP



Metodología del Taller

Corresponde a una metodología activo-participativa, basada en la participación de los presentes, que construyendo en conjunto las propuestas que surgen en el Taller.

Recapitulación de lo realizado en anteriores Talleres

Se realizó una breve presentación sobre lo avanzado, respecto a lo siguiente:

Conformación del CMP. En el Taller pasado se constituyó definitivamente el CMP, dejando abierta la posibilidad que se sumen las organizaciones de pescadores artesanales que tienen intereses en la ZCEA.

Estructura del CMP. En el Taller pasado se planteó una estructura basada en un Directorio, donde están todos miembros del CMP y una Secretaría Ejecutiva, encargada de la coordinación general.

Objetivos del CMP. Se acordaron los objetivos y actividades para el CMP.

Se revisaron las tareas acordadas en el Taller pasado, referidas a lo siguiente:

Ordenar los objetivos y actividades fijadas para el CMP, tarea que quedó en realizar IFOP. El Sr. Jorge González realizó una breve presentación sobre este punto, usando proyector. Se presentó un ordenamiento priorizado de lo señalado, separando de acuerdo a: objetivo general–específico–actividades.



Difusión: La Sra. Vivian Pezo indicó las actividades de difusión realizadas, referidas a entrevistas a radio y televisión locales, que divulgaron los contenidos del Taller del 03/04/08. También se destacaron las reuniones sostenidas de difusión con las asamblea de la Mesa de Pesca Comunal (día viernes 04/04/08) y con la asamblea del STI de Pescadores Artesanales “Fátima”(día sábado 26/04/08), en ambos eventos, se entregó información sobre los objetivos del proyecto FIP 2006-23, Bahía Ancud, además del desarrollo de los talleres y de la importancia en la participación de los pescadores artesanales.

Contacto con posibles representantes al Grupo Técnico Asesor (GTA). El Sr. Ariz indicó que se realizaron los contactos con los posibles integrantes al GTA, punto al que se refirió más adelante, cuando se discutió la vinculación del CMP con este grupo.

Trabajo Grupal

Validación de la Zona Común de Extracción de Ancud

El Sr. Jorge González, hizo una presentación dando cuenta de la información recopilada por IFOP, en el marco del proyecto Seguimiento de las Principales Pesquería Bentónicas Nacionales, en el cual, entre los años 2005 y 2007, se ha recogido información de las procedencias pesqueras, mediante el uso de posicionadores satelitales, que registran las trayectorias de las embarcaciones.

Esta información fue desplegada en mapas, que daban cuenta de las ubicaciones de las procedencias de pesca, su cobertura, por especie bentónica (almeja, culengue, huepo, jaibas, luga).



Para analizar el tema, se repartieron al azar dulces con envoltorios de tres diferentes colores, formando igual número de grupos de trabajo según el color de coincidencia. Cada grupo discutió sobre los que debería ser los límites de la ZCEA, además de indicar plantear actividades que se deberían hacer para el reconocimiento de dicha Zona.

El primer grupo planteó lo siguiente:

Se mantiene la actual ZCEA, que corresponde al área encerrada por la línea recta que une Pta. Huechucucui- - Pta. Corona – Pta. Pogueñun. Se incluye el área del Golfo de Quetalmahue y la desembocadura del río Pudeto, hasta la altura del Pupelde. El último sector es en atención a que existen bancos de recursos bentónicos como almejas y chorito, originando lugares de pesca. El grupo señaló que la no definió donde comienza la Zona Común, si debería incluir ó no la fracción intermareal.

Las actividades propuestas, dicen relación con los siguientes:

- Foro radial
- Difusión radial
- Dirigentes comunicarse con sus bases (“entregar información”)
- Boletines con mapa (lugares públicos, etc.)

El segundo grupo planteó la Zona Común de Extracción partiendo de la Pta. Hechucucui proyectándose hacia la Bahía Guapacho hasta el punto más alejado de la costa, que toca con la línea de la AAA (Áreas Apropriadas para el ejercicio de la Acuicultura), luego la línea se extiende hasta la Pta. Pogueñun.



Las actividades que proponen son las siguientes:

- Constituir GTA
- Desarrollar un Plan de Manejo
- Difusión por IFOP
- Validar CMP

El tercer grupo planteó la Zona encerrada por la línea que se inicia con la Pta. Huechucui- - Pta. Corona – Pta. Cailín. Se diferencia con los grupos anteriores al incluir la Bahía Caulín.

Las actividades que proponen son las siguientes:

- Oficializar CMP ante Subpesca
- Que el CMP sea consultivo en todos los temas (pesqueros) de la Bahía
- Interiorizarse del PERT (SERNAPESCA) periódicamente y difundirlo
- Realizar una fuerte campaña de información en los diferentes medios de comunicación

En seguida se agruparon los temas por afinidad, destacando los temas relacionados con la difusión,

Vinculación con GTA

IFOP presentó los resultados de la tarea encomendada en el Taller pasado, que debía relación confirmar a posibles integrantes al GTA. Al respecto. El Sr. Ariz informó que se contactaron las siguientes personas:



Profesional	Institución a la que pertenece	Observación
Javier Valencia	Fundación Chiquihue	Acepta integrar GTA
Juan Gutiérrez	Consultora Pupelde	Acepta integrar GTA
Eduardo Bustos	Universidad Arturo Prat	Acepta integrar GTA
Carlos Molinet	Universidad Austral de Chile	Acepta integrar GTA
Jean Paul Joanett	Comisión Borde Costero (Gob, Regional=	Acepta integrar aunque compromete participación menor por disponibilidad De tiempo
NN	IFOP, Zonal Pto. Montt	A confirmar un profesional

Seguidamente, se discute si son suficiente los integrantes señalados, ante los cual se resuelve proponer nuevos integrantes, para lo cual se reparten tarjeta en las cuales los participantes anotan sus propuestas de nombre. Estos fueron:

- Carolina Rojas, como profesional asesora de los pescadores de la Comuna de Ancud
- Mauricio Canilla, profesional que realiza asesoría a organizaciones de pescadores
- Lorena Burotto, de la Subsecretaría de Pesca
- Universidad de Los Lagos
- Empresa Messamar
- Profesional de acuicultura de la Subsecretaría de Pesca (Lenia Olguín)
- SERNAPESCA
- Subsecretaría de Pesca
- José Luis Munizaga, Unidad de Sistemas de Información geográfica de la Subsecretaría de Pesca.



Luego se analiza las propuestas, quedando la situación como sigue:

Profesional ó Institución	Acuerdo
Carolina Rojas	Se acepta su integración al GTA
Mauricio Canilla	IFOP lo ubicará, le planteará la finalidad de lata y requerirá su respuesta, para ser presentad en próximo Taller
Universidad de Los Lagos	IFOP se encargará de ubicar a un profesional para proponerlo al CMP, que resolverá al respecto.
SERNAPESCA	IFOP enviará carta formal al servicio solicitando nombramiento
Subsecretaría de Pesca	IFOP enviará carta formal al servicio solicitando nombramiento
Empresa Messamar	Se descarta participación de la empresa

Reglamentos del CMP y GTA

No se alcanza a ver este punto, y solo se acuerda que IFOP entregue una propuesta de reglamento basada en los reglamentos que existen para el COMPEB (Comité de Manejo para la Zona Contigua X – XI Región) y GTA de la pesquería de erizo. La idea es que esta propuesta sea distribuida para que sirva de base en la discusión que se deberá tener en próximo Taller sobre el tema.

Finalmente, se acuerda que el trabajo de conformar el GTA se realice en paralelo al funcionamiento del CMP, proponiendo que se junte a mediados de mayo. Posteriormente, se deberá realizar el próximo Taller.

cc. Archivo

A N E X O 12

Reporte del Taller del 18/julio/08



REPORTE DE TALLER EFECTUADO EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENT3NICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCI3N DE ANCUD, X REGI3N

Día : 18/julio/08

Lugar: Ancud, Sal3n de la Fundaci3n Radio Estrella del Mar

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

Hora Inicio: 10.00 hrs. **Hora T3rmino** 14.10 hrs.

El día Viernes 18/07/08 se realiz3 el quinto taller participativo de trabajo del Comit3 d Manejo Pesquero (CMP). El Taller sigui3 la siguiente estructura:

Bienvenida, que estuvo a cargo de Dagoberto Subiabre, Jefe de Base Ancud (s).

Estuvieron presentes las siguientes personas:

NOMBRE	INSTITUCION
H3ctor C3rcamo	STI Muelle Ancud
Juan Carlos Quintero	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil
Fernando Aguila	STI Pescadores Artesanales "F3tima"
Julio C3rdenas	STI Pescadores Artesanales "Bahia Caulin"
Carlos Villarroel	STI Mar Adentro de Chepu
Mauricio Soto	S.T.I. Nueva Alianza
Aurelio Aguayo	Mesa de Pesca Comunal
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca Comunal
Carolina Rojas	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
Cesar Sep3lveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Martina Delgado	Direcci3n Zonal COZOPE
Lorena Burotto	Subsecretarí de Pesca
Mirta Rojas	EDUCAS (apoyo)
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (asesor-facilitador)
Jorge Gonz3lez	IFOP
Luis Ariz	IFOP
Claudio Barría	IFOP Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud
Ra3l Riquelme	IFOP Ancud



Recapitulación de lo realizado en Taller del 29/04/08 (a cargo de Luis Ariz). Se repasó lo realizado en el Taller pasado, referido a lo siguiente:

Validación de la Zona Común de Extracción de Ancud: En el Taller pasado se presentó información en mapas sobre la ubicación al interior de la ZCEA, de las procedencias de pesca para almeja, culengue, huepo, jaibas, para los años 2005 y 2007. Se formaron tres grupos de trabajo, que discutieron sobre los límites de la ZCEA, además de proponer actividades que se deberían hacer para el reconocimiento de dicha Zona.

A la actual área geográfica encerrada por la línea recta que une Pta. Huechucui - Pta. Corona – Pta. Pugueñun, se incluye el área de la Bahía Caulín y la desembocadura del río Pudeto, hasta la altura del Pupelde. Respecto a las actividades, se indicaron: Foro radial, Difusión radial, Dirigentes comunicarse con sus bases, Boletines con mapa (lugares públicos, etc.), Constituir GTA, Desarrollar un Plan de Manejo, Difusión por IFOP, Validar CMP, Oficializar CMP ante Subpesca, Que el CMP sea consultivo en todos los temas (pesqueros) de la Bahía, Realizar una fuerte campaña de información en los diferentes medios de comunicación

Vinculación con GTA: Se indicó que se conversó con los candidatos propuestos, aceptando todos participar y colaborar en el GTA. Ante la preguntas ¿faltaría alguien más?, se planteó considerar a la Universidad de Los Lagos.

Revisión de Acuerdos:

Respecto a trabajar con el GTA. Se señaló que se han sostenido dos reuniones de trabajo con el grupo que constituye el GTA. El día 11/06/08 y 11/07/08. Se ha avanzado con ellos en la revisión de los reglamentos para este grupo, y se ha discutido sobre el Plan de Manejo propuesto en la Fase I del proyecto Bahía Ancud. La función del GTA será a de asesorar técnicamente al CMP a fin que adopte fundadamente sus decisiones en materias pesqueras relacionadas con la ZCEA.



Respecto a ver la participaci3n de la Universidad de Los Lagos, se contact3 al Sr. Alejandro Buschmann, Director I-MAR, a quien se le envi3 informaci3n respecto al proyecto Bahía Ancud,; en primera instancia, est3 interesado en participar, quedando de enviar una respuesta.

Sobre la nominaci3n de integrante al CMP y GTA, por parte de las reparticiones p3blicas: IFOP envi3 carta a la Subsecretaría de Pesca, SERNAPESCA X Regi3n y SEREMI de Economía de la X Regi3n, pidiendo el nombramiento de los integrantes, respondiendo hasta ahora el SERNAPESCA X Regi3n.

Reglamentos para el CMP y GTA.

IFOP elabor3 un documento borrador, basado en los reglamentos que existen para la pesquería del erizo en la Zona Contigua, que ha sido entregado a los integrantes del CMP. En el caso de dirigentes de las organizaciones de pescadores, se ha procurado analizarla en conjunto con personal de IFOP. Hasta el momento se ha recogido la opini3n de siete dirigentes.

Objetivos del Taller

1. Iniciar la operatividad del CMP
 - Funcionar hoy como CMP con apoyo del IFOP
 - Elegir a la directiva del CMP (presidente y secretario)
2. Elaborar reglamentos
3. Establecer las bases para una propuesta de Plan de Manejo

1. Operatividad del CMP



Se inicia una conversación en torno a si existe la capacidad y disposición de los asistentes para enfrentar los objetivos.

Un dirigente plantea que tanto la elección y reglamento requiere de la participación de un mayor número de dirigentes, y en particular de aquellos que representan a pescadores que trabajan en la ZCEA, cuestión que no es clara en la totalidad de los dirigentes presentes en el Taller.

Uno de los presentes, plantea que “está pasando lo mismo que otras veces” que cuesta sacar alguna iniciativa adelante que comprometa a los dirigentes de pescadores artesanales. No obstante, se debería avanzar con los “bueyes que hay”, ya que en la marcha se irán sumando los ausentes.

Se plantea que la ausencia de dirigentes se explicaría porque optaron por trabajar en la pesca, dado que hace más de dos semanas que las condiciones metrológicas no permitían la actividad pesquera, y coincidió la realización del Taller con que el clima mejoró ostensiblemente.

Por otra parte, se señala que aún siguen pescadores, históricamente usuarios de la ZCEA, en la zona de Quellón y más al sur. Esto es debido a que la Bahía Ancud no está siendo rentable, dada la baja disponibilidad de recursos a extraer, lo que obliga al desplazamiento de los pescadores.

Los dos puntos anteriores, de mejoramiento del clima y desplazamiento al sur de la isla de Chiloé, son condiciones que permanecerán, por lo que es posible que en sucesivos talleres vuelva a ocurrir lo mismo con la asistencia. Tal planteamiento, avala la posición de “tirar con los bueyes que hay”.

Un dirigente plantea que es necesario realizar más acciones de difusión con las bases de las organizaciones; de reunirse con las asambleas y explicar en detalles lo que se pretende con el proyecto. Ayudaría la elaboración de un acta que de cuenta de lo que se habla y acuerda en los talleres.



Se plantea la conveniencia que el CMP opere cuanto antes, apoyado por IFOP hasta el término del proyecto Bahía Ancud, período considerado de transición que permitiría el empoderamiento del Comité. Como asimismo, permitiría realizar con propiedad acciones de difusión, sobre los objetivos de este grupo, por que habría una directiva reconocible por la comunidad.

Se acuerda que la elección de la directiva se hará en el próximo Taller, para la cual IFOP hará una convocatoria en la se incluirá la tabla de los temas a tratar, con énfasis en la elección. Por otra parte, se pide colaboración a los dirigentes presentes en mejorar la respuesta a la convocatoria, acompañando en la entrega de las invitaciones, que se hará en forma personalizada.

2. Reglamentos internos

Se ha recogido la opinión de siete dirigentes de pescadores, de un universo de 15 organizaciones. Se acuerda continuar recogiendo las respuestas que faltan, analizarlas en su conjunto, para identificar aquellos puntos que puedan generar discrepancias, que son lo que en definitivas se tratarán en el próximo Taller, para sancionarlos y aprobar el reglamento. El equipo de IFOP procurará realizar las consultas faltantes, en forma personalizada, en el período que media entre este Taller que se informa y el siguiente a realizar en agosto.

3. Plan de Manejo

Jorge González presentó las opciones de medidas de administración para la ZCEA, consultadas en la Fase I del proyecto (FIP 2004-14), que fueron refrendadas en consultas a los pescadores artesanales (abril de 2007), que se relacionan con:

- Validar la Bahía
- Cierre de las pesquerías de almeja y culengue, con una apertura de Pesca de Investigación para el control del esfuerzo pesquero y desembarques.
- Generar un programa de repoblamiento
- Áreas de Manejo para huepo y luga. Este punto fue desechado por los dirigentes.



Luego se explicó en que consiste un Plan de Manejo, como una planificación a largo plazo de medidas administrativas a aplicar, que se formula participativamente, para asegurar su cumplimiento una vez que se desarrolle.

¿Qué debe tener un Plan de Manejo?

Objetivos: (¿Qué se quiere hacer?)

Metas (¿Qué queremos lograr?)

Acciones (¿Qué hay que hacer?)

¿Quién tiene que hacerlo? El CMP con ayuda del GTA

¿Quién sanciona el Plan de Manejo? La Subsecretaría de Pesca

¿Qué se quiere hacer con cada recurso? 1) Cierre de la Bahía 2) Pesca de Investigación 3) Repoblamiento

El Diseño del Plan de Manejo deberá considerar los siguientes aspectos, entre otros:

1. Área de aplicación ZCEA
2. ¿Que pesquerías?: almejas, culengue, huepo, jaibas, luga
3. Escala-tiempo (fechas)
4. Indicadores ¿cómo se miden los resultados?

El tema de repoblamiento concitó el interés de los presentes, en cuanto a saber si es rentable para la almeja, ¿hasta que punto se podría comprometer una iniciativa como esta?, ¿generaría beneficios su explotación? Se planteó que frente a una iniciativa de repoblamiento se debe ser cauteloso, dado que los costos de generar la semilla pueden ser tan altos, que no justifique la acción.

Resumen Acuerdos

IFOP entregará un informativo a repartir a las bases de las organizaciones de pescadores, cuyos dirigentes están participando de los talleres.

La invitación al próximo taller incorporará la Tabla a tratar.

cc. Archivo

A N E X O 13

Reporte del Taller del 23/septiembre/08



REPORTE DE TALLER EFECTUADO EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 23/septiembre/08

Lugar: Ancud, Salón de la Fundación Radio Estrella del Mar

Informa: Luis Ariz, Jefe de proyecto

Hora Inicio: 10.00 hrs. **Hora Término** 14.00 hrs.

El día martes 23/09/08 se realizó el sexto taller participativo de trabajo del Comité d Manejo Pesquero (CMP). El Taller siguió la siguiente estructura:

- **Bienvenida**, que estuvo a cargo de Ronaldo Saavedra, facilitador y asesor organizacional del proyecto.

Estuvieron presentes las siguientes personas:



NOMBRE	INSTITUCION
Rodrigo Quiróz	STI Pescadores Artesanales "Viento Fuerte" de Piñihuil
Miguel Ampuero	STI Pescadores Artesanales "Polocue"
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca Comunal
Humberto Paredes	STI Pescadores Artesanales Buzos de Pudeto
José Danilo Sánchez	STI Pescadores Artesanales "Gente de Mar de Chaular"
Heriberto Cárcamo	STI Pescadores Artesanales "Gente de Mar de Chaular"
Carlos Villarroel	STI Pescadores Artesanales "Mar Adentro de Chepu"
Mauricio Soto	S.T.I. Nueva Alianza
Julio Cárdenas	STI Pescadores Artesanales "Bahía Caulín"
Claudio Pichaud	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Victor Burgos	STI Pescadores Artesanales Ancud
Cesar Sepúlveda	SERNAPESCA Of. Ancud
Guillermo Nancuqueo	Capitanía de Puerto Ancud
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Martina Delgado	Dirección Zonal COZOPE
Mirta Rojas	EDUCAS (apoyo)
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (asesor-facilitador)
Jorge González	IFOP Valparaíso
Luis Ariz	IFOP Valparaíso
Claudio Barría	IFOP Ancud
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud
Raúl Riquelme	IFOP Ancud
Francisco Gómez	IFOP Ancud

1. Recapitulación de lo realizado en Taller del 29/04/08 (a cargo de Ronaldo Saavedra).

Mediante un diálogo interactivo con los presentes, se fue recordando lo realizado en el Taller pasado, referido a los siguientes temas:

i) Operatividad del CMP

En el Taller pasado se conversó en extenso sobre la importancia que el CMP inicie sus actividades como tal, lo cual requería la elección de su directiva. Sin embargo, debido a la poca asistencia de dirigentes de pescadores, se concluyó que sería apropiado postergar la elección para el próximo Taller. En este sentido, se consideró necesario incentivar las labores de difusión de las actividades del proyecto, con énfasis en el CMP.



ii) Reglamentos internos

Dado que el primer tema ocup3 gran parte del tiempo del Taller, se acord3 que el trabajo para la validaci3n de los reglamentos, se postergar3 para el pr3ximo Taller. IFOP se encargar3 de continuar con la recepci3n de las opiniones respecto al tema, reunir3 las respuestas por cada ítem, que se presentar3 para el trabajo participativo de discusi3n y validaci3n.

iii) Plan de Manejo

En el Taller Jorge Gonz3lez present3 los elementos que conformar3n la propuesta de Plan de Manejo para la ZCEA, que consideraran aspectos relacionados con: resultados de la Fase I del proyecto (FIP 2004-14), consultas a dirigentes de pescadores artesanales respecto a medidas de manejo (encuesta realizada en abril de 2007), resultados de los Talleres.

iv) Cumplimientos de acuerdos

Sobre difusi3n a los pescadores que operan en la ZCEA, IFOP edit3 un bolet3n que resume informaci3n relevante del proyecto (objetivos y resultados de talleres), que ha sido repartido en Muelle de Ancud y Pudeto, entregado a dirigentes a fin que los reparta en sus bases, entregado directamente en asambleas.

Respecto a asistencia de personal IFOP a reuniones con pescadores, fueron solicitadas por dos dirigentes, efectu3ndose con sus respectivas asambleas (STI Azul Marino de Piñihuil, STI Gente de Mar de Chaular). Se explic3 los alcances del proyecto con énfasis en la importancia de la participaci3n de los pescadores para consolidar el CMP.

2. Objetivos del Taller



Los objetivos del Taller correspondieron a los siguientes:

- Elección de directiva del CMP
- Reglamentos Internos
- Plan de Acción del CMP

2.1 Elección de directiva del CMP

En primer lugar se plantearon condiciones deseables para los directivos a elegir, referidas a:

- El dirigente debe estar involucrado en la actividad pesquera de la ZCEA.
- Es deseable que el dirigente no tenga muchos cargos de representación (que no sea “dirigente coleccionista”), tal que le impidan dedicar tiempo al cargo directivo del CMP.
- Que tenga tiempo para dedicarse al cargo.
- Que sea proactivo al CMP (que “se la crea”).

Seguidamente, mediante el uso de tarjetas por escrito se propusieron nombres de candidatos¹, resultando los siguientes:

- Humberto Paredes (STI Buzos Pudeto)
- Fernando Águila (STI Fátima)
- Heriberto Cárcamo (STI Gente de Mar de Chaular)
- Miguel Ampuero (STI Polocué)
- Nersio Saldivia (Mesa de Pesca Comunal)
- Julio Cárdenas (STI Caulín)
- Juan Carlos Quinteros (STI Mar Azul Piñihuil)
- Rodrigo Quiroz (STI Viento Fuerte Piñihuil)
- Mauricio Soto (STI Nueva Alianza)

¹ Dado que IFOP no integrará el CMP, no participó de la votación.



- Alejandro Sánchez (AG Quetalmahue)
- Héctor Cárcamo (STI Muelle Ancud)
- Víctor Burgos (STI Ancud)
- Carlos Villarroel (STI Mar Adentro de Chepu)
- Claudio Pichaud (Comité Productivo Extractivo de Jaibas de Ancud)

De listado, Humberto Paredes pidió que no lo eligieran, fundamentado en el hecho que él y los socios de la organización se encuentran operando entre Quellón y la XI Región, volviendo a sus hogares en Ancud, esporádicamente y por cortos períodos, por lo que no asegura una gestión adecuada para el CMP. Las excusas fueron acogidas, procediendo a elegir a las cuatro primeras mayorías mas votadas, resultando los siguientes dirigentes:

- Heriberto Cárcamo (STI Gente de Mar de Chaular)
- Miguel Ampuero (STI Polocué)
- Héctor Cárcamo (STI Muelle Ancud)
- Claudio Pichaud (Comité Productivo Extractivo de Jaibas de Ancud)

Se volvió a votar, resultando por mayoría elegidos:

- **Presidente:** Claudio Pichaud
- **Secretario:** Héctor Cárcamo



2.2 Reglamentos Internos

La finalidad fue de validar el trabajo previo de consultas sobre el reglamento, cuya informaci3n fue reunida y dividida para ser tratada en tres grupos, de acuerdo a lo siguiente:

- Grupo 1: Temas: Objetivos, de los miembros, derechos, obligaciones, de las reuniones, de los fundadores.
- Grupo 2: Funci3n del CMP, funcionamiento, funci3n de la directiva
- Grupo 3: Modificaciones a reglamentos, infracciones y sanciones, acuerdos, financiamiento.

Luego del trabajo de los grupos, cada uno present3 en papel3grafo sus conclusiones.

Como el trabajo fue largo, se acord3 que IFOP integrará toda la informaci3n, redacte los reglamentos para ser repartidos a los participantes, quienes seÑalaran las 3ltimas observaciones, si es que se dan.

2.3 Plan de Acci3n del CMP

Se defini3 la difusi3n como acci3n prioritaria para dar a conocer la constituci3n de la Directiva del CMP, para la cual se enviarán cartas a las organizaciones locales, organizaciones del sector p3blico relacionado con la pesca artesanal y medio de comunicaciones locales. Particular importancia, tiene el envío de esta carta a la Subsecretaría de Pesca.

Estas actividades las hará la directiva, con el apoyo logístico de IFOP, a partir del 24/09/08.



3. Acuerdos

Plan de manejo. Inicialmente se tena considerado tratar este tema en el Taller, sin embargo, no fue posible por lo extenso de los temas anteriores. Siendo as, se acord3 tratar el Plan de Manejo para el pr3ximo Taller, para lo cual IFOP presentar3 una propuesta, que ser3 sometida a validaci3n por la asamblea del CMP.

Apoyo a Directiva: IFOP ayudar3 a la Directiva reci3n elegida en los aspectos logsticos, para que su gesti3n sea eficiente. Facilitar3 un espacio para que pueda reunirse. Adem3s, en difusi3n ayudar3 a coordinar entrevista con la prensa local.

Reglamentos: IFOP integrar3 todo el trabajo que se ha realizado en este tema, para entregar a m3s tardar el 10/01/08 a quienes han participado en su formulaci3n.

Coordinaci3n para pr3ximo Taller: IFOP ver3 la coordinaci3n para el pr3ximo Taller, procurando la presencia de integrantes del GTA.

cc. Archivo

A N E X O 14

Reporte del Taller del 24/octubre/08



Temas tratados

Respecto al Plan de Manejo

Jorge Gonz1lez se encarg3 de presentar el documento base que constituye el Plan de Manejo que integra la informaci3n recabada en el proyecto, y que fue construido usando como estructura el Plan de Manejo para las pesquer1as bent3nicas de la Zona Contigua X – X Regiones.

Se hace un recuento del origen del conflicto y los acuerdos para su soluci3n, de los cuales se destacan el reconocimiento de la Zona Com3n de Extracci3n de Ancud y la necesidad de implementar un Plan de Manejo para esta zona.

El diagn3stico de las pesquer1as bent3nicas que se desarrollan a su interior, indica que la actividad pesquera extractiva se sustenta en los siguientes recursos: almeja, culengue, huepo. Respecto a los usuarios, se destaca un bajo nivel organizacional general (bajo 1ndice de condici3n organizacional, ICO).

El enfoque metodol3gico consider3 la actualizaci3n de la informaci3n de la Fase I del proyecto (FIP 2004-14), el aporte participativo de los actores relevantes en la Fase II, una exhaustiva revisi3n de la normativa pesquera, para observar la viabilidad de la aplicaci3n de un Plan.



REPORTE DE TALLER EFECTUADO EN ANCUD

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENTÓNICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Día : 24/octubre/08

Lugar: Ancud, Salón de la Fundación Radio Estrella del Mar

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

Hora Inicio: 10.00 hrs. **Hora Término** 14.00 hrs.

El día viernes 24/10/08 se realizó el séptimo taller participativo de trabajo del Comité de Manejo Pesquero (CMP). El Taller siguió la siguiente estructura:

Bienvenida, a cargo de Ronaldo Saavedra, facilitador y asesor organizacional del proyecto.

Estuvieron presentes las siguientes personas:

NOMBRE	INSTITUCION
Claudio Pichaud	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Héctor Cárcamo	STI Pescadores Artesanales Muelle de Ancud
Fernando Águila	STI Pescadores Artesanales "Fátima"
Nersio Saldivia	Mesa de Pesca Comunal
Mauricio Soto Ruiz	Oficina de Pesca I. Municipalidad Ancud
Rodrigo Quiroz	STI Pescadores Artesanales "Viento Fuerte" de Piñihuil
Juan Ampuero	STI Pescadores Artesanales Yuste
Rodolfo Ampuero	Comité productivo extractivo de jaibas de Ancud
Lorena Burotto	Subsecretaría de Pesca
Dagoberto Subiabre	IFOP Ancud
Raúl Riquelme	IFOP Ancud
Vivian Pezo	IFOP Ancud
Jorge González	IFOP Valparaíso
Luis Ariz Abarca	IFOP Valparaíso
Mirta Rojas	EDUCAS (apoyo)
Ronaldo Saavedra	EDUCAS (asesor-facilitador)



1. Recapitulación de lo realizado en Taller del 23/09/08 (a cargo de Ronaldo Saavedra).

Mediante un diálogo interactivo con los presentes, se fue recordando lo realizado en el Taller pasado, referido a los acuerdos siguientes:

i) Difusión

En el Taller pasado se acordó realizar acciones de difusión respecto a la elección de la Directiva del CMP. Se informó que personal de IFOP Ancud, Vivian Pezo y Raúl Riquelme, junto a Claudio Pichaud, dieron una conferencia a la prensa y televisión local, siendo retransmitida en varias oportunidades por el último medio.

Además, se enviaron cartas a las autoridades relacionadas con el sector pesquero artesanal, con la finalidad de dar cuenta de la elección de la directiva del CMP.

ii) Difusión por parte de dirigentes a sus bases

De los dirigentes presentes, el representante del STI Viento Fuerte de Piñihuil señaló que transmitió lo tratado en anterior Taller a sus bases, indicando que un número de siete socios son los que trabajan en la ZCEA, en el área de Quetalmahue.

Otros representantes señalaron que esta tarea sigue pendiente. Indican dificultades para hacerse entender por sus bases, debido a que los pescadores no parecen preocuparse lo que viene, solo se centra en trabajar sin cuestionarse si podrá hacerlo a futuro. Se indica que generar cambios profundos de mentalidad frente a esta actitud pasiva de los pescadores, pasa por educar más a los hijos.



iii) Reunión con GTA

Luis Ariz da cuenta que se realizó la reunión con el GTA el día miércoles 22/10/08 en la ciudad de Puerto Montt. Señala que la respuesta a la convocatoria fue positiva y que resulta relativamente fácil trabajar con el grupo, por que son muy proactivos.

Se eligió al coordinador científico, que será el Sr. Javier Valencia. Sin embargo, para que Javier pueda tener las facilidades para operar en función de su cargo, el CMP deberá enviar una carta dirigida al Director de la Fundación Chinquihue solicitando formalmente su participación.

Por otra parte, se eligió al Administrador de la Base de Datos que el GTA irá construyendo para su quehacer, resultando el Sr. Enrique Lara (perteneciente a IFOP Puerto Montt).

Con el grupo se analizó el Plan de Manejo propuesto para la Zona Común de Extracción de Ancud, y construido por IFOP. Por otra parte, se aclararon aspectos relacionados con los reglamentos internos que competen al GTA, destacando la necesidad que los representantes de instituciones propongan a suplentes a fin que participen en reuniones cuando los titulares no puedan asistir.

iv) Reglamento internos

IFOP realizó la integración de los reglamentos, que fue repartido al CMP para su revisión.

2. **Objetivos del Taller**

Los objetivos del Taller correspondieron a los siguientes:

- Validación de los Reglamentos Internos
- Analizar Plan de Manejo para la ZCEA



2.1 Validación de los Reglamentos Internos

Se acordó que para dar por terminado el proceso de construcción participativa de los reglamentos internos, se debían validar, para lo cual se optó por leer cada uno de los artículos, siendo sometidos a la aprobación colectiva de los presentes. Las observaciones fueron recogidas, encargándose IFOP de integrarla al documento final.

Sin embargo, el proceso de revisión consumió gran parte del tiempo inicialmente considerado, y ante la posibilidad de no alcanzar a cubrir otros temas, se resolvió que los presentes darían una revisión a lo que faltó por revisar (cerca del 25% de los artículos), dando el plazo hasta el 31/10/08 para hacer llegar sus observaciones a IFOP Ancud. Seguidamente, IFOP integrará en el documento final; en aquellos artículos que pudieran generar discrepancias, se volverán a consultar hasta lograr el consenso. Par esto último, el CMP se reunirá el 07/11/08, con el apoyo de IFOP.

2.2 Plan de Manejo para la ZCEA

Este tema estuvo a cargo de Jorge González, quien explicó lo que consiste un Plan de Manejo. Para la construcción de la propuesta, se integró toda la información que se generó a lo largo del proyecto, en particular de la información aportada por los dirigentes de pescadores artesanales, la recogida en los Talleres, más el aporte del trabajo del GTA sobre el tema.

Se indicaron los diferentes ítems que componen el Plan, que fue elaborado usando como estructura el Plan de Manejo para las pesquerías bentónicas de la Zona Contigua X – X Regiones. Los dirigentes de pescadores realizaron observaciones respecto a como considerar a los pescadores que no están organizados, además de que de plantear como interrogante el que pasará con la flota de Carelmapu que suele operar en el sector nor-este de la ZCEA.

Sin embargo, el mayor punto de preocupación lo provocó el reciente cierre de las pesquerías bentónicas en la X Región, que tendría impredecibles implicancias a los pescadores del área de



Ancud. Los dirigentes señalaron que ellos no fueron consultados y que las bases están absolutamente desinformadas, aclarando que la decisión de la autoridad pesquera tomó el parecer de dirigentes de pescadores regionales, sin consultar a sus pares de la Comuna de Ancud.

De la discusión planteada, surgió la interrogante en cuanto a ¿Qué significará para los propósitos de implementación del Plan de Manejo una vez que sea aprobado por la Autoridad Pesquera?, ¿quedaría la ZCEA fuera del ámbito de los cierres recientemente resueltos? Estos temas serán planteados por el CMP a la autoridad pesquera. No obstante, se vio la importancia de apurar la sanción del Plan de Manejo, para su tramitación respectiva.

Finalmente, dado que el tiempo no alcanzó para ver todos los temas, quedó el CMP en la reunión que sostendrá el 07/11/08 terminarán el tema de la sanción del Plan de Manejo.

3. Acuerdos

Plan de manejo. El CMP realizará una próxima reunión para sancionar el Plan de Manejo y revisión final de lo que quedó pendiente del reglamento, para lo cual IFOP Ancud lo apoyará en la logística.

cc. Archivo

A N E X O 15

Reportes de Reuniones del GTA



INFORME DE REUNI3N EFECTUADA EN PUERTO MONTT

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENT3NICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCI3N DE ANCUD, X REGI3N

Día : 11/junio/08

Lugar: Puerto Montt, Sala de Reuniones de la Universidad Austral de Chile

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

Hora Inicio: 15.30 hrs. **Hora Término** 17.45 hrs.

Participantes: Participaron en la reuni3n las siguientes personas:

Presente	Instituci3n	Observaci3n
Eduardo Bustos	U. Arturo Prat	Integrar3 GTA
Manira Matamala	Consultora Pupelde	Asisti3 en reemplazo de Juan Guti3rrez quién se excus3 por no poder asistir e esta oportunidad
Carlos Molinet	U. Austral	Integrar3 GTA
Enrique Lara	IFOP Pto. Montt	Integrar3 GTA
Carolina Rojas	Oficina de Pesca	Integrar3 GTA
Javier Valencia	Fundaci3n Chiquihue	Integrar3 GTA
Jorge Gonz3lez	IFOP, proyecto Bahía Ancud	Participar3 en el GTA hasta t3rmino del proyecto
Luis Ariz	IFOP, proyecto Bahía Ancud	Participar3 en el GTA hasta t3rmino del proyecto



Contexto:

Luis Ariz agradece la positiva respuesta de los presentes a participar del Grupo Técnico Asesor.

Indica que el GTA tendrá la función de asesorar al Comité de Manejo Pesquero (CMP).

Cuando partió el proceso de entrega de las Áreas de Manejo (AM) en la zona de Ancud, se generó una crisis de disponibilidad de estas unidades territoriales, que no fueron suficientes para satisfacer a todos los pescadores artesanales comprometidos con el tema. Por otra parte, la otorgación de nuevas AM podrían afectar la actividad extractiva de recursos bentónicos. La presión de las organizaciones de pescadores, posibilitó un acuerdo en junio de 2003, con la firma de dirigentes de pescadores, autoridad pesquera y autoridades del gobierno regional, que significó congelar nuevas declaraciones de área de manejo en lo que se llamó la “Zona Común de Extracción de Ancud” (ó ZCPA), que comprende al área geográfica encerrada por una línea imaginaria, que parte de Punta Carbonero – Punta Guapacho - Punta Huechucuicui.

En el mismo acuerdo se planteó la búsqueda de fórmulas para “resguardar el área de Zona Común”. Con tal propósito el Fondo de Investigación Pesquera (FIP) financió el proyecto FIP 2004–14 “Ordenamiento de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Pesca de la Comuna de Ancud, X Región”, realizado entre los años 2004 y 2006, que permitió diagnosticar la situación de las principales pesquerías bentónicas al interior de la ZCEA, como también de proponer un plan



de manejo global. En el plan se plante3 el creaci3n de una institucionalidad pesquera, expresada en un comit3 de manejo pesquero y de un grupo de asesores, que tuviera entre sus objetivos implementar y administrar el Plan de Manejo.

Considerando lo anterior, para la continuidad del estudio en su Fase II, el FIP financia el proyecto FIP 2006-23 "Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas de la Zona Común de Extracci3n de Ancud, X Regi3n" (llamado gen3ricamente proyecto Bahía Ancud), con la finalidad de crear un Comit3 de Manejo Pesquero (CMP) y un grupo que lo asesore (Comit3 T3cnico Asesor 3 CTA). El CMP con el apoyo del CTA, debe estudiar lo que se propuso en la Fase I y proponer a la autoridad pesquera que ordenamiento se quiere para la ZCEA.

Respecto al GTA y sus representantes

Se informa que los nombres de los integrantes fueron inicialmente propuestos al Comit3 de Manejo Pesquero, que aprob3 y sugiri3 en el 3ltimo Taller (del 29/04/08), la integraci3n de un representante t3cnico de los pescadores artesanales y de un representante de la Universidad de Los Lagos. En el primer caso, fue nombrada Carolina Rojas, en el segundo caso IFOP qued3 con la tarea de establecer los contactos, con Alejandro Buschman, Director I-MAR, a quien ya se entreg3 informaci3n sobre el tema.



Se señaló que también estuvo invitado a la reunión Jean Paul Jouannet, Jefe Secretaría Técnica Borde Costero, quien señaló en su momento dificultades para asistir.

Por otra parte, por acuerdo del CMP, se entregó carta a la Subsecretaría de Pesca, Director Regional del SERNAPESCA, SEREMI Economía, pidiendo el nombramiento de los representantes de estas reparticiones al CMP y GTA.

En resumen, los presentes fueron convocados por que aceptaron ser parte del GTA y que la presente reunión se entiende que ya está operando.

De la conversación que se generó, se destaca lo siguiente:

Existen tres GTA, de almeja, luga y erizo, los tres en el ámbito de acción de la COMPEB, luego, como tarea para el GTA sería necesaria una coordinación. Se señala que al menos tres de los presentes también participan en estos Grupos Técnicos, siendo probable que también se repitan integrantes de reparticiones públicas. Asimismo, la coordinación puede ser relevante por la colaboración que podría generarse entre los Grupos.

Se plantea que la Bahía Ancud es interesante por la escala espacial de análisis, que la hace una unidad local geográficamente explícita a diferencia de la escala que trata el COMPEB.



Respecto a la estructura y reglamento del GTA

Como es la primera reuni3n, se estim3 conveniente definir la su estructura para una pr3xima reuni3n, la que ser3 tratada cuando se discutan los reglamentos para el GTA.

Se realiz3 una breve presentaci3n del contenido del Plan de Manejo propuesto en la Fase I y temas afines tratado en los talleres de la Fase II. Se destaca lo siguiente:

Al a3o 2005 en la ZCEA existían 1435 buzos registrados, 17 recursos bent3nicos, 6 puertos de desembarques, 38 organizaciones con un n3mero cercano a 1200 socios, aproximadamente 1.500 extractores no registrados, interacci3n con concesiones de acuicultura.

Se discute respecto a los lugares de desembarques, que pueden ser m3s. Asimismo, sobre la incertidumbre en el n3mero de usuarios y las dificultades para determinarlo.

Se plantean interrogantes sobre: ¿Cu3ntos son los usuarios asociados a las AM?, ¿cu3ntos no son usuarios?



Se presenta un modelo sobre generaci3n de un plan de manejo y ordenamiento, y sobre la institucionalidad relacionada.

Ambos modelos generaron discusi3n, respecto a que aparece el GTA aportando a un mismo nivel que el CMP, cuando debera explicarse en una relaci3n directa y jerarquica del primero con el CMP. Por otra parte, respecto a la institucionalidad relacionada, se aclar3 que en el CMP prim3 la posici3n de las organizaciones de pescadores en cuanto a no incluir a las empresas, siendo un tema en el que no estuvieron de acuerdo los presentes, fundamentando en que lo persigue en el manejo, es que la actividad pesquera sea un negocio, el cual es tal si hay quien compra. Por otra parte, la empresa siempre estar3 preocupada del abastecimiento de materia prima e incluso dispuesta a apoyar iniciativas productivas que apuntan a mejorar la estabilidad del negocio.

Se aclar3 que la decisi3n de los pescadores est3 influenciada por sus experiencias en la comercializaci3n, donde hist3ricamente se han visto perjudicados. Asimismo, respecto a que en las decisiones estrat3gicas sobre la ZCEA no quieren verse sobrepasados por posiciones que no sean las de los usuarios directos (los pescadores artesanales); en este concepto caben tambi3n las concesiones de acuicultura que se conceden a particulares no pescadores.



En la conversaci3n se coincide en que la participaci3n de la empresa es relevante y debe estar presente. Sucede que la empresa no participa en proyectos como el de Bahía Ancud, por que los ven como que est3n hechos para los pescadores, no sintiéndose llamados a participar.

Se indica que la formaci3n del CMP no ha estado exenta de inconvenientes, principalmente en la participaci3n de los representantes de las organizaciones de pescadores artesanales, por lo que las omisiones iniciales en el CMP pueden entenderse como parte de un proceso que a3n no est3 concluido, no estando cerrada la posibilidad de sumar integrantes. No obstante, como no se trata de imponer una idea, es relevante para el GTA reunir informaci3n y realizar planteamientos para que el CMP comprenda con fundamentos la necesidad de inclusi3n. Lo se3alado puede ser una tarea espec3fica para el GTA.

Respecto a lo presentado sobre niveles de desembarque de los principales recursos bent3nicos, se aclara que dan respuesta al desembarque del Muelle de Ancud y Pudeto. Sin desconocer la existencia de desembarques en diversos puntos de la península de Ahui; se da por supuesto que las tendencias observadas en los desembarques en los muelles se3alados, reflejan la situaci3n general en la ZCEA, que indican un descenso de las capturas, con indicios de sobreexplotaci3n de los recursos bent3nicos.



Respecto a las opciones de ordenamiento presentadas, se entienden como instrumentales respecto a la medida de interés, que es el Plan de Manejo, y que es el tema que se debería profundizar para los propósitos del GTA, en cuanto a revisar y proponer un plan de manejo para la ZCEA.

Se comenta que el Plan de Manejo debe dar valor a la ZCEA, debe convencer a la empresa que en esta zona existen niveles de producción de interés, por lo que representa un buen negocio. Lo señalado lleva a plantear lo siguiente: ¿cuánto valen las pesquerías de la ZCEA?

Se indica que en la Bahía Ancud la empresa exportadora no está presente, sino que los que operan en la comercialización son intermediarios que tienen como destino final el consumo en fresco.

Otro tema mencionado fue la inexistencia en la zona de pesca de áreas certificadas por el Programa de Sanidad de Moluscos Bivalvos (PSMB)..

Acuerdos:

- IFOP enviará en archivo el Plan propuesto en la Fase I (proyecto FIP 2004-14), incorporando los aportes logrados en el proyecto actual. La finalidad es para que integrantes del GTA analicen la pertinencia del Plan.



- IFOP enviar3 en archivo propuesta de reglamento para el GTA. Para ser revisada Esto servir3 para definir la estructura del grupo.
- Realizar una segunda reuni3n para analizar los puntos acordados, en la cual se tratar3n los temas anteriores.

cc. Archivo



INFORME DE REUNI3N EFECTUADA EN PUERTO MONTT

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENT3NICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCI3N DE ANCUD, X REGI3N

Día : 11/julio/08

Lugar: Puerto Montt, Sala de Reuniones de la Fundaci3n Chiquihue

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

Hora Inicio: 15.00 hrs. **Hora T3rmino** 17.45 hrs.

Participantes: Participaron en la reuni3n las siguientes personas:

Presente	Instituci3n a la que pertenece
Juan Guti3rrez	Consultora Pupelde
Carlos Molinet	U. Austral
Enrique Lara	IFOP Pto. Montt
Carolina Rojas	Oficina de Pesca I. Municipalidad Ancud
Javier Valencia	Fundaci3n Chiquihue
Martina Hidalgo	Direcci3n Consejo Zonal de Pesca
Jorge Gonz3lez	IFOP, proyecto Bahía Ancud
Luis Ariz	IFOP, proyecto Bahía Ancud



Objetivos de la Reunión

- Analizar propuesta de reglamentos internos
- Analizar propuesta de Plan de Manejo

Preámbulo

Al inicio de la reunión, se conversa sobre el nombre apropiado es Grupo Técnico ó Comité Científico, en atención a que la Subsecretaría de Pesca, usualmente, emplea este último nombre cuando se refiere al conjunto de profesional técnico asesor.

Se conversa sobre la importancia de contar con un Plan que sea capaz de responder a incentivos para el Manejo; tal idea lleva a preguntar ¿Cuáles son los incentivos que existen para que los pescadores artesanales se hagan cargo de un Plan de Manejo?

El Grupo Técnico debe demostrar técnicamente a los usuarios que están ante un negocio. Luego la aplicación de un Plan de Manejo se ve facilitada en la medida que responde a sus demandas.

En general, los pescadores artesanales no saben lo que tienen (en términos cuantitativos y del negocio), por lo que hay que demostrarles técnicamente lo que el asesor si puede proyectar



(estimar). Se reconoce que el profesional técnico debe hacer un esfuerzo mayor en transmitir la información técnica que posee.

Respecto a los Reglamentos

Se trabajó con el documento base enviado a cada uno de los integrantes del GTA, revisando cada párrafo y sometiéndolo a discusión. Los puntos que concitaron el interés, fueron los siguientes:

Sobre la Función:

Énfasis en el carácter netamente científico – técnico de la asesoría, tanto en el análisis de datos biológicos-pesqueros, como en la generación de información que contendrán los informes que se harán llegar al CMP. En un sentido amplio, pensando en el caso de representantes técnico de empresas, igual deben aportar y desempeñarse técnicamente en el GTA.

Sobre la validación de los integrantes

La Subsecretaría de Pesca debe ser quien valide a los integrantes del GTA. Por lo tanto, el actual Grupo debería ser considerado como transitorio hasta cuando se apruebe el Plan de manejo que contendrá la información de los reglamentos y de los integrantes del GTA:



Respecto a la representaci3n de los integrantes del GTA

Se convers3 sobre quienes debían integrar el GTA, en primer lugar, si correspondía a representantes de instituciones ó si eran suficientes aquellas personas reconocidas por los pescadores artesanales, siendo secundaria la importancia de su pertenencia. Sobre tal ó cual criterio, lo que primaba era el reconocimiento.

Nuevamente, en un sentido amplio, es posible que los pescadores pudieran requerir la participaci3n de profesionales del área jurídica - social (abogado, antrop3logo, soci3logo).

Respecto al Plan de Manejo

Se emiten opiniones respecto a consideraciones para el éxito de un Plan de Manejo, tales como:

La ZCEA constituye una unidad territorial explícita, escala espacial que la hace diferente a iniciativas de manejo que tienen coberturas regionales (*e.g.* COMPEB). Esta situaci3n representa una interesante oportunidad, para implementar medidas de ordenamiento; sin embargo, se requiere de una condici3n *sine qua non* que es la participaci3n de los pescadores artesanales.



Se plantea que la actividad de pesca en la zona de inter3s, est3 experimentando una contracci3n debido a la poca disponibilidad de recursos y bajos precios; aunque no se sabe en cantidad, es un hecho la migraci3n de pescadores y sus embarcaciones hacia la zona de Quell3n y m3s al sur. Espec3ficamente, quienes se han trasladado son pescadores que hist3ricamente han operado en la ZCEA en la actividad de buceo. Esto ha tenido consecuencia en la participaci3n de los dirigentes de pescadores en el proyecto Bah3a Ancud, por ausencia en Ancud; asociado a este hecho, es la inactividad de las organizaciones de pescadores, lo cual no es sin3nimo de desaparici3n de estas, sino que est3n en receso, quiz3 hasta que se devuelvan sus socios a su localidad de origen en Ancud. Asimismo, no es predecible por el momento el retorno de estos pescadores y la consecuente reactivaci3n de las organizaciones.

Por otra parte, se plante3 la importancia que est3n todos los actores que conforman la cadena de negocio. Sobre este tema, se indic3 que organizaciones relacionadas con la Mesa de Pesca de la Comuna de Ancud, han establecido conversaciones de acercamiento con al menos 4 empresas relacionadas, con la finalidad de analizar la factibilidad de establecer negocios.

Se conversa sobre la necesidad de “encantar” a los pescadores, a fin que sean receptivos a las medidas que se recomienden en un Plan de Manejo. El GTA tendr3 como tarea identificar formas eficientes de comunicaci3n con el CMP, tal de asegurar que se entienda lo que se desea transmitir.



Respecto a propuestas de medida de administración propuesta en la Fase I (FIP 2004-14) y refrendadas con dirigentes de pescadores que señalaron intereses en la ZCEA, las que son:

- Cierre de la ZCEA para almeja y culengue, veda por 3 años y Pesca de Investigación
- Área de Manejo para luga y huepo

El cierre es un tema que está presente en el ámbito de la pesca artesanal en Ancud (Mesa de Pesca), siendo una posibilidad abierta que podría ayudar al control del esfuerzo de pesca y “sacar a lo que se deben” de los registros de pesca (quienes efectivamente no operan). Sin embargo, queda pendiente estimar niveles de recuperación de la Bahía (referida a los recursos), lo cual se relaciona con definir criterios cuya aplicación permita levantar la veda que se defina.

Como antecedentes se indica que pescadores buzos se están orientando a la pesca de peces, como alternativa al buceo, siendo una diversificación obligada por las circunstancias.

Sobre decretar nuevas área de manejo, parece ser que el tema está zanjado por parte de los pescadores, en cuanto a no viabilizar esta opción al interior de la ZCEA. Por otra parte, el acuerdo de la ZCEA, que partió por una crisis de disponibilidad de AMERB, puede interpretarse como una respuesta ala inequidad que generaban al interior del sector pesquero artesanal.

Seguidamente, Jorge González, en respuesta a anterior compromiso, realizó una presentación orientada a evaluar el impacto económico de realizar acciones de manejo para el recurso almeja.



De los antecedentes presentados se destacan:

Dentro de las actividades comprometidas en el proyecto Plan de Ordenamiento de Bahía Ancud, se contempló la proposición de establecer un plan de manejo y explotación de los recursos almeja, Culengue, huego y luga en el área comprendida de Bahía Ancud. En este marco, se presenta antecedentes para un futuro Plan de manejo y explotación del recurso almeja, en función de eventuales programas de repoblamiento.

Objetivo.

Evaluar el efecto de las acciones de repoblamiento del recurso almeja, en un contexto de propuesta de manejo y explotación para este recurso.

Metodología

Las metodologías de evaluación de estrategias de explotación, bajo escenarios de repoblamiento consideran; los antecedentes biopesqueros del recurso almeja, y la estimación mediante métodos indirectos (modelos secuencial de pesquerías) de la abundancia del recurso almeja en la bahía, a partir de los registros de capturas generados por el programa de Seguimiento Bentónico, que ejecuta IFOP.

La evaluación del Plan de manejo y explotación para el recurso almeja se basa en la propuesta de niveles de cosecha en función del éxito de las experiencias de repoblamiento sobre la población. Se establecen escenarios en función de niveles de repoblamiento de 10 millones de semillas años; 1) un evento, y 2) dos eventos consecutivos, evaluados en relación a niveles extractivos tradicionales (tasa de explotación sostenible), y cosechas que recogen los efectos del repoblamiento (cosechas de pulso).



Para la evaluaci3n de estrategias de extracci3n/cosecha se confecciono una tabla de decisi3n basada en los ingresos diferenciales (porcentuales) de acuerdo al escenario base (extracci3n regulada sin redoblamiento).

Resultados.

En las tablas adjuntas se entregan las proyecciones de capturas del recurso almeja, bajo tasas de explotaci3n reguladas – manejo – y efectos de uno y dos repoblamientos anuales (R1 – R2), estim3ndose capturas para el 2008 de 1.119 t, con una valorizaci3n de \$167 millones (Tabla 1). De acuerdo, a las estimaciones indirectas las actuales 3reas de extracci3n del recurso almeja tendr3an un efectivo poblacional de bah3a de 6.515 t, equivalente a \$841 millones (Tabla 2). Las mayores niveles de captura se lograr3an en un marco de regulaci3n extractivo, basado en la cosecha del total de excedentes generados por las acciones de redoblamiento, en especial cuando se acumulan los efectos secuenciales de repoblamientos anuales consecutivos (Tabla 3), efectos que tendr3an repercusiones s3lo a partir del 4 a3o de iniciada las acciones de cosecha.



Tabla 1. Proyecci3n de captura en peso (Ton) del recurso almeja Bahía Ancud.

Capturas	Tasa u	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Miles \$	µ manejo	167,883	156,077	160,948	166,832	174,170	182,833	191,219	195,425	1,395,388
	µ manejo R1	167,883	156,077	167,244	172,760	179,546	187,549	195,244	197,677	1,423,979
	µ manejo R2	167,883	156,077	167,244	179,056	185,452	192,878	199,891	201,617	1,450,097
Peso (Ton)	µ manejo	1,119	1,041	1,073	1,112	1,161	1,219	1,275	1,303	9,303
	µ manejo R1	1,119	1,041	1,115	1,152	1,197	1,250	1,302	1,318	9,493
	µ manejo R2	1,119	1,041	1,115	1,194	1,236	1,286	1,333	1,344	9,667

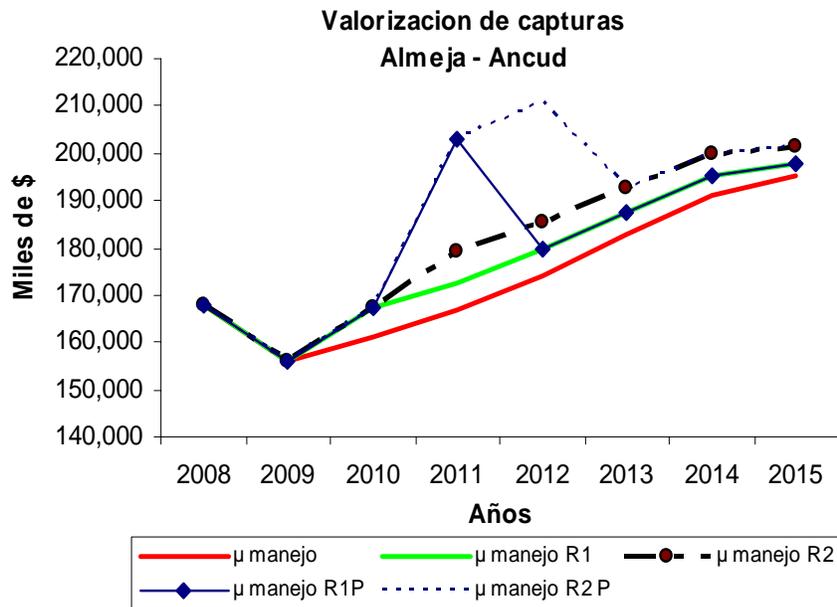
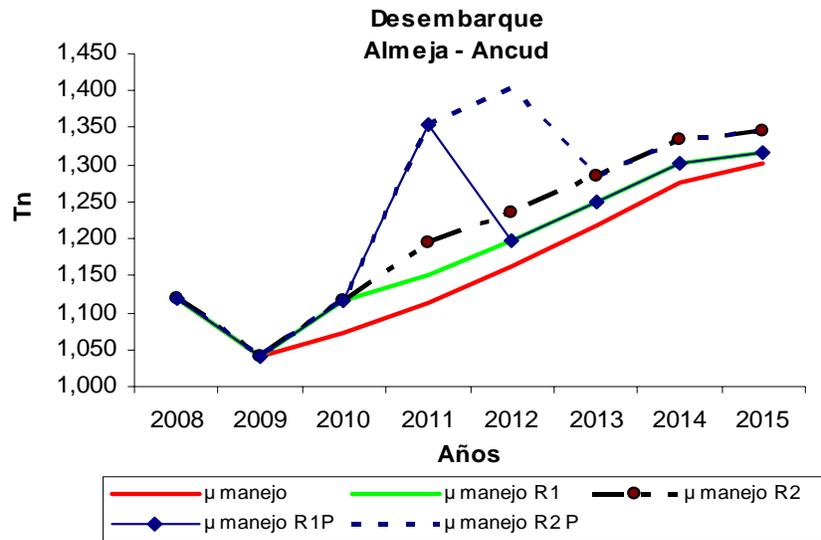
Tabla 2. Desempeño poblacional en \$ y peso (Ton) del recurso almeja Bahía Ancud.

Stock 4+	Tasa u	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Miles \$	µ manejo	841,132	781,984	806,386	835,869	872,630	916,037	958,053	979,126
	µ manejo R1	841,132	781,984	837,930	865,567	899,566	939,664	978,217	990,406
	µ manejo R2	841,132	781,984	837,930	897,111	929,156	966,364	1,001,499	1,010,146
Peso (Ton)	µ manejo	6,515	6,534	6,697	6,900	7,153	7,451	7,741	7,891
	µ manejo R1	6,515	6,707	6,914	7,106	7,340	7,615	7,881	7,971
	µ manejo R2	6,515	6,707	7,087	7,323	7,545	7,800	8,042	8,107

Tabla 3. Proyecci3n de captura asociada a Cosechas del recurso almeja Bahía Ancud.

Indicadores	Tasa u	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Miles \$	µ manejo	167,883	156,077	160,948	166,832	174,170	182,833	191,219	195,425	1,395,388
	µ manejo R1 P	167,883	156,077	167,244	203,132	179,546	187,549	195,244	197,677	1,454,351
	µ manejo R2 P	167,883	156,077	167,244	203,132	210,470	192,878	199,891	201,617	1,499,191
Peso (Ton)	µ manejo	1,119	1,041	1,073	1,112	1,161	1,219	1,275	1,303	9,303
	µ manejo R1 P	1,119	1,041	1,115	1,354	1,197	1,250	1,302	1,318	9,696
	µ manejo R2 P	1,119	1,041	1,115	1,354	1,403	1,286	1,333	1,344	9,995

Las acciones de repoblamiento bajo los supuestos de 2 siembras consecutivas anuales, y a una mortalidad por pesca sostenible, da cuenta de una estrategia de siembra y explotaci3n para el recurso almeja que debe considerar el seguimiento y control de las actividades de cosecha, que permita evaluar los indicadores de desempeñ0 de las acciones de repoblamiento, con el fin de generar informaci3n que permita mejorar las tecnologías y estimaciones de cuotas de cosechas producto de los planes de manejo. Por tanto, efectos de mediano y largo plazo sólo se verán favorecidos por acciones continuas de redoblamiento, de no mediar respuestas poblacionales que afectan positivamente la productividad de la zona. Las consecuencias económicas de las acciones de repoblamiento favorecen de forma lineal (considerando precios fijos en el tiempo), los ingresos generados por el recurso almeja extraído en los principales áreas de extracci3n de la bahía de Ancud.





El repoblamiento surge como una de las alternativas para promover el incremento de los stock del recursos almeja en la bahía, considerando, un manejo racional del banco natural de tal modo que el stock de adultos no se agote y frecuentemente aporte larvas, a través de su potencial reproductivo. Para ello es necesario que la organización de pescadores cuenten con planes de manejo que establezcan controles de entradas (control del esfuerzo) y controles de salidas (cuotas de captura y/o niveles extractivos) que permitan mantener el potencial reproductivo en el área, acciones que deben enmarcarse en un plan de manejo integral para la bahía.

El repoblamiento por medio de siembra de semillas, provenientes de centros de cultivo ha sido efectuado con éxito en países asiáticos, sin embargo, a nivel nacional esta supeditado a los altos costos asociados a esta práctica y la alta tasa de mortalidad que existe en las etapas iniciales del proceso de siembra, lo que dificulta su rentabilidad. De subsanar los problemas de mortalidad post-siembra, la rentabilidad generada por acciones de repoblamiento consecutivos (año tras año), mejoraría significativamente los ingresos generados por el recurso (Tabla 4), en especial cuando se establece un retiro programado de los excedentes productivos que generaría el repoblamiento – Manejo con repoblaciones continuadas (Tabla 5).



Tabla 4. Valorizacion Miles \$ - recurso almeja Bahia Ancud.

Aciones	2011	2012	Total
Manejo	166,832	174,170	341,002
Manejo Rep. 1	172,760	179,546	352,306
Manejo Rep. 2	179,056	185,452	364,508
Manejo Rep. 1 P	203,132	179,546	382,678
Manejo Rep. 2 P	203,132	210,470	413,602

Tabla 5. Mariz de decisi3n % Criterio - Valorizacion Miles \$ - recurso almeja Bahia Ancud.

Aciones	Manejo	Manejo Rep. 1	Manejo Rep. 2	Manejo Rep. 1 P	Manejo Rep. 2 P
Manejo					
Manejo Rep. 1	3.2				
Manejo Rep. 2	6.4	3.3			
Manejo Rep. 1 P	10.9	7.9	4.7		
Manejo Rep. 2 P	17.6	14.8	11.9	7.5	

Acuerdo Final:

- IFOP coordinar3 la pr3xima reuni3n de trabajo del GTA.

cc. Archivo



INFORME DE REUNI3N EFECTUADA EN PUERTO MONTT

Proyecto FIP 2006 – 23

“PLAN DE MANEJO DE LAS PESQUERÍAS BENT3NICAS EN LA ZONA COMÚN DE EXTRACCI3N DE ANCUD, X REGI3N

Día : 22/octubre/08

Lugar: Puerto Montt, Sala de Biblioteca del Instituto de Fomento Pesquero

Informa: Luis Ariz A., Jefe de proyecto

Hora Inicio: 15.00 hrs. **Hora Término** 17.30 hrs.

Participantes: Participaron en la reuni3n las siguientes personas:

Presente	Instituci3n a la que pertenece
Juan Guti3rrez	Consultor-Asesor de Pesc. Artesanales
Alejandra Ar3valo (*)	U. Austral
Enrique Lara	IFOP Pto. Montt
Carolina Rojas	Oficina de Pesca I. Municipalidad Ancud
Javier Valencia	Fundaci3n Chiquihue
Pedro Brunetti	Direcci3n Consejo Zonal de Pesca
Jorge Gonz3lez	IFOP, proyecto Bahía Ancud
Luis Ariz	IFOP, proyecto Bahía Ancud

(*) En representaci3n de Carlos Molinet, quien se excus3 por no poder asistir

Se excusa Eduardo Bustos



Preámbulo

A cargo de Luis Ariz, se hace un repaso de lo trabajado por el GTA. Se indica que el CMP está al tanto de lo realizado: el GTA ha tendido como ejes la discusión de contenido para la elaboración de un Plan de Manejo y la discusión de un reglamento para el GTA, que será sancionado en el próximo Taller del CMP. Cabe señalar que previo a las reuniones, IFOP se encarga de enviar en archivos los reportes de las reuniones anteriores, tanto del GTA como del CMP.

En seguida se señalan los objetivos de la reunión:

Objetivos de la Reunión

- Analizar propuesta de plan de manejo
- Elección de representante del GTA ante el CMP



Se indican los objetivos del Plan, que considera el manejo para las pesquerías bentónicas principales para los usuarios: almeja, culengue, huepo, jaibas y luga. Se proponen indicadores del desempeño de las pesquerías a ser monitoreados, asociado a umbrales que permitan proyectar correcciones a las medidas de manejo que se apliquen.

En la discusión se señala, a modo de referente, que el Plan de Manejo para la Zona Contigua, se ha caracterizado por la falta de apoyo administrativo para el funcionamiento del GTA y CMP. A lo cual se añade lo complejo que ha resultado montar un sistema de monitoreo. No obstante, se hace la distinción respecto a la escala espacial respecto a la ZCEA, lo cual hace posible la aplicación de un Plan, por tratarse la ZCEA de un gran sector acotado, de fácil acceso y potencialmente controlable, en términos de acceso.

Respecto a los objetivos del Plan, hay acuerdo en sus planteamientos, Sin embargo, se indica que el CMP será el administrador del Plan; asimismo, se debe asegurar el control de los puertos de desembarques.

En términos del Plan de Investigación que se proponga para el Plan, es relevante considerar el proceso de reclutamiento que ocurre en la ZCEA. Esto permitiría proponer sectores de protección.



Respecto al representante para el CMP

Según lo que se acordó en los reglamentos para el CMP y GTA, se debe contar con un representante del grupo técnico en las reuniones del CMP. Al respecto, se discutió el tema, observando las posibilidades de cada uno de los integrantes, siendo de consenso que la persona debía ser Alejandro Valencia, quien solicitó que el CMP se encargara de enviar una carta solicitando a la Direcci3n de la Fundici3n Chiquihue, las facilidades de desplazamiento cuando el CMP se reúna en Ancud y lo convoque.

Respecto a los Reglamentos

Se indica que el documento base sobre el cual se está trabajando con el CMP, contiene los aportes del GTA que fueron trabajados en la reuni3n pasada. El documento consolidado de los reglamentos será sometido a la aprobaci3n del CMP en el próximo Taller (del 23/10/08).

Se consideró pertinente incluir en los reglamentos la posibilidad de los integrantes del GTA, de elegir a un suplente para los casos que por razones justificadas no puedan asistir a reuniones.

cc. Archivo

A N E X O 16

**Reglamento Interno de
Funcionamiento CMP y GTA**



REGLAMENTOS INTERNOS

**Aprobados en sesión del 07 de Noviembre de 2008*

CAPITULO I. ANTECEDENTES, FUNDAMENTOS, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS

ARTICULO 1. ANTECEDENTES

El Comité de Manejo Pesquero de las Pesquerías Bentónicas (CMP) de la Zona Común de Extracción de Ancud (ZCEA), X Región de los Lagos, en adelante el CMP, es creado y forma parte integral del Plan de Manejo de Pesquerías Bentónicas ZCEA, que será presentado a la Subsecretaría de Pesca por este Comité, para su tramitación y aprobación mediante Resolución del Ministerio de Economía.

ARTICULO 2. DE LOS FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS

El Comité de Manejo Pesquero, cuya sigla oficial es CMP, es una institución sin fines de lucro, que tiene como propósito representar una instancia participativa en el proceso de adopción de medidas de ordenamiento y manejo para la ZCEA, mediante la instauración de un Plan de Manejo participativo, que asegure la explotación sustentable de los principales recursos bentónicos de interés comercial. El CMP será asesorado en sus decisiones por el Grupo Técnico Asesor (GTA), creado para estos efectos.



El CMP es una instancia pública y privada de participación y discusión para presentar propuestas que permitan a la Administración Pesquera tomar decisiones fundadas respecto a problemáticas pesqueras que se identifiquen al interior de ZCEA.

El CMP tiene como principios generales la defensa del manejo racional y sustentabilidad de las pesquerías bentónicas de la ZCEA, el respeto a los derechos fundamentales de las personas para obtener el mayor beneficio social y económico de las mismas, para lo cual promueve formas de organización y de desarrollo social compatibles con ambos principios.

ARTICULO 3. OBJETIVOS

El CMP mantiene como base los siguientes objetivos

:

- Validar la Zona Común de Extracción de Pesca de Ancud
- Proponer a la Autoridad Pesquera un Plan de Manejo para la ZCEA.
- Coordinar el Plan de Manejo aprobado por la Autoridad Pesquera.
- Resguardar los intereses de los pescadores artesanales de la ZCEA
- Asesorar a la autoridad en la toma de decisiones de la ZCEA



CAPITULO II. DE LOS MIEMBROS

ARTICULO 4. DE LOS REPRESENTANTES MIEMBROS

Son miembros del CMP, los representantes de las siguientes instituciones del sector público:

1. Un representante del Director Zonal de Pesca X-XI Regiones
2. Un Coordinador Científico del Grupo Técnico Asesor (GTA)
3. Un representante de la Subsecretaría de Pesca
4. Un representante del Gobierno Regional (SEREMI Economía)
5. Un representante de la Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud
6. Un representante de la Capitanía de Puerto de Ancud

Son miembros del CMP provenientes del sector privado

- Representantes de cada una de las organizaciones de pescadores artesanales que tienen intereses en la ZCEA y que pertenecen a la Comuna de Ancud.
- Bajo el principio de participación, queda abierta la posibilidad de sumarse a los representantes de los pescadores artesanales fundadores, aquellos representantes de organizaciones de pescadores legalmente constituidas y vigentes, cuyos socios tengan intereses pesqueros en la Zona Común de Extracción de Ancud.
- Para tal efecto, el dirigente deberá acreditar su representación, mediante mandato de su organización base, donde conste la decisión efectuada en asamblea.



Cada uno de los miembros designados y elegidos deberá tener un titular y un suplente. El suplente tendrá derecho a voz y voto en el caso de asistir en reemplazo del miembro titular; en cambio, al asistir ambos en conjunto, los miembros suplentes podrán hacer uso solamente del derecho a voz.

ARTICULO 5. DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS MIEMBROS

A) DE LOS DERECHOS

Todos los miembros tienen el derecho a:

- a) Participar activamente de las actividades que decida y cumpla el CMP.
- b) Elegir y ser elegido para cualquiera de los cargos que determine el CMP, al tenor del presente Reglamento Interno.
- c) Presentar formalmente, y obtener respuesta, ante los órganos que correspondan, denuncias, iniciativas y propuestas relativas a contravenciones al Plan de Manejo, que personas naturales o jurídicas, de servicio público o privado, hayan cometido o estén cometiendo, y para cuya solución es pertinente una gestión asociada de el CMP y/o la organización denunciante, con miras al logro del fin de el CMP.
- d) Tener acceso a la información y ser informado de las actividades del CMP y del GTA; así como, a las referidas a participar de los talleres o seminarios que se dicten en conformidad al programa de investigación del Plan de Ordenamiento y Manejo.
- e) Proponer temas de Tabla para la siguiente reunión de Asamblea, con al menos el patrocinio de tres de sus miembros integrantes.



B) DE LAS OBLIGACIONES

Los miembros tienen la obligación de:

- a) Asistir a todas las instancias de participación y actividades del CMP a las que fueren convocados.
- b) Informar a la respectiva organización u organismo al cual representa del estado de avance, decisiones, gestiones y propuestas; así como cualquier otro evento relevante surgido en el marco del accionar del CMP.
- c) Aportar con antecedentes y sugerencias para el cumplimiento de los fines del CMP.
- d) Llevar al seno de la asamblea denuncias de actos que atenten contra los fines que persigue el CMP.
- e) Mantener una conducta respetuosa con los otros miembros, tener tolerancia en el debate y respetar el ofrecimiento de palabra que dirige el Secretario Ejecutivo.
- f) Desempeñar responsablemente las funciones, delegaciones y comisiones que les sean encomendadas por el CMP, en las cuales actuarán respondiendo exclusivamente a los intereses del CMP.
- g) Cumplir y hacer cumplir las normas suscritas en el presente Reglamento Interno.



CAPITULO III. ESTRUCTURA DEL CMP Y GTA

ARTICULO 6. SEDE Y ORGANOS DIRECTIVOS Y SUBSIDIARIOS

La sede del CMP será la ciudad de Ancud, pudiendo sesionar en otra ciudad o localidad por acuerdo de los miembros del comité

El CMP contará con los siguientes órganos:

La Asamblea, compuesta por todos los integrantes del CMP

La Directiva, compuesta por el Presidente y Secretario

El Grupo Técnico Asesor

El Coordinador científico

Los órganos subsidiarios son:

Las comisiones o misiones especiales

El comité de solución de controversias

ARTICULO 7. DE LA ASAMBLEA

A) DE SU COMPOSICIÓN Y FUNCIONES

La Asamblea del CMP es su máximo organismo de decisión y está integrada por los miembros señalados en el Art. 4. La Asamblea tendrá las siguientes funciones:

a) Elaborar, gestionar, evaluar y modificar el PLAN DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE PESQUERIAS BENTONICAS EN LA ZONA COMUN DE PESCA DE



ANCUD, que se propondrá a la Subsecretaría de Pesca y quien podrá aprobar posteriormente mediante Resolución del Ministerio de Economía.

b) Conocer, evaluar y recomendar medidas de administración pesquera que la Subsecretaría de Pesca deba adoptar para la conservación y ordenamiento de la Bahía Ancud. Las propuestas de manejo que se adopten deben ser presentadas por la Directiva a la Subsecretaría de Pesca, la que tendrá la función de sancionarlos, formalizarlos y promulgarlos en las medidas de manejo correspondientes.

c) Conocer, evaluar y pronunciarse respecto de las recomendaciones de manejo del GTA; así como, de las modificaciones y estado de avance del Plan de Ordenamiento y Manejo, sus metas y acuerdos.

d) Dictar las políticas del CMP y determinar y evaluar las actividades que cumplan y que deban cumplir las demás instancias directivas

e) Aprobar, interpretar y modificar el Reglamento Interno.

f) Sesionar ordinariamente al menos cada dos meses (seis veces en el curso de un año), y en forma extraordinaria para conocer asuntos expresamente determinados en la convocatoria.

g) Aprobar el plan anual de actividades y proponer y gestionar el presupuesto para el funcionamiento del CMP y del GTA.

h) Conocer y aprobar los planes y estados financieros anuales



- i) Encomendar las tareas específicas al GTA. También podrá crear comisiones internas para estudiar problemas técnicos específicos y hacer recomendaciones respecto a ellos, y disolverlas cuando lo juzgare necesario y oportuno. La creación de las Comisiones, estará condicionada, de ser necesario, a la disponibilidad de los fondos para el logro de su cometido; y la determinación de la disponibilidad de tales fondos corresponderá a la Directiva.
- j) Designar comisiones para realizar auditorías financieras y/o fiscalizaciones del CMP y GTA si fuere el caso.
- k) Los integrantes de las Comisiones señaladas en los dos incisos anteriores se escogerán entre los miembros de la CMP, y la Asamblea determinará la composición de tales Comisiones. Cada Comisión elegirá su propio presidente y su expositor ante la Asamblea.
- l) Resolver todo lo no previsto en este Reglamento Interno.

B) DE SU FUNCIONAMIENTO

- a) El CMP se reunirá en forma ordinaria cada 2 meses y será convocada por el Secretario instancia del Presidente, con al menos siete días de anticipación, adjuntando la Tabla a tratar.

La Tabla deberá estar compuesta de:

- El Informe de la Directiva, con información relevante sobre desempeño del Plan de Ordenamiento y Manejo, resultados de gestión parcial, noticias y comunicaciones especiales, entre otras.



- El Informe del Coordinador Científico, con los estados de resultados de gesti3n del GTA y antecedentes de pescas de investigaci3n, entre otras.
- Las propuestas de medidas que deban adoptarse con respecto a las cuales otras instituciones hayan solicitado el dictamen del CMP con arreglo al Plan de Manejo, y sus antecedentes t3cnicos
- Las propuestas de medidas que deban adoptarse con respecto a las cuales el GTA solicite el dictamen del CMP, y sus antecedentes t3cnicos
- Los asuntos administrativos y financieros de funcionamiento del CMP, y sus antecedentes específcos.
- Los asuntos que se sometan a consideraci3n para informaci3n o simple intercambio de opiniones, bien a iniciativa del Secretario Ejecutivo, bien a petici3n escrita de un miembro del CMP, con sus antecedentes específcos.
- La programaci3n de la pr3xima reuni3n.

b) El CMP podr3 reunirse en forma extraordinaria a petici3n de la Directiva o a petici3n escrita de la mayoría de sus miembros integrantes (50% + 1).

c) Cada reuni3n ordinaria del CMP deber3 contar con un qu3rum m3nimo correspondiente a la mayoría simple de sus miembros (50%+1). Si la reuni3n no alcanza el qu3rum requerido a la hora señalada, se podr3 instalar una hora m3s tarde con el n3mero de miembros presentes, excepto que la Asamblea en consenso decida citar en segunda convocatoria en el plazo que decida.

d) En las reuniones que consideren en la Tabla materias estructurales o de fondo (P. ej.: modificaci3n del Plan de Manejo, implantaci3n de un R3gimen de Ordenamiento, o aplicaci3n de nuevas medidas de administraci3n pesquera) se requerir3 de qu3rum calificado correspondiente a la mayoría simple de los miembros (50%+1).



e) En cada reunión se levantará, bajo la responsabilidad del Secretario, un Acta borrador que deberá ser comunicada a los miembros del CMP en el curso de los siguientes 10 días de efectuada la reunión, y solo podrá ser analizada y refrendada por los miembros asistentes que figuran en dicha Acta. Luego de 5 días de notificada el Acta borrador por el Secretario, si no existen observaciones escritas se entenderá aprobada. De existir observaciones, estas serán previamente dadas a conocer a los miembros asistentes, antes de incorporarlas al Acta, y en caso de existir discrepancia entre los miembros asistentes, estos puntos en controversia del Acta serán sancionados a la siguiente reunión.

La transmisión del Acta será informada mediante correo electrónico y certificado cuando no se disponga del primero. Una vez aprobada, las Actas serán de conocimiento público.

f) La correspondencia a la CMP se dirigirá a la CMP, a la atención del Secretario Ejecutivo.

g) La correspondencia destinada a los miembros del CMP se dirigirá a sus representaciones, a la atención del miembro respectivo.

ARTICULO 8. DEL PRESIDENTE

El CMP será dirigido por el Presidente, que será elegido de entre los dirigentes de las organizaciones de pescadores artesanales, que ejercerá la representación autorizada para los temas que acuerde el CMP. En caso de ausencia, será subrogado por el Secretario.



ARTICULO 9. FUNCIONES DE LA DIRECTIVA

- a) El Presidente representará institucionalmente al CMP, ante las autoridades locales, regionales y nacionales tanto de orden político como sectorial y en su ausencia lo hará el Secretario.

- b) El Presidente actuará como vocero oficial del CMP ante la opinión pública y las autoridades regionales y nacionales tanto de orden político como sectorial y en su ausencia lo hará el secretario.

- c) El Presidente hará cumplir el Reglamento Interno, y ejecutará las decisiones y acuerdos adoptados por la Asamblea.

- d) La Directiva será responsable de la gestión del CMP y administrará sus recursos.

- e) La Directiva formulará y gestionará la programación presupuestaria anual con el correspondiente detalle de operaciones e inversiones, la cual deberá ser aprobada por la Asamblea.

- f) El Presidente, con el apoyo del Secretario, coordinará y convocará las reuniones del CMP.

- g) El Presidente presidirá las reuniones del CMP. Se preocupará de la cesión de la palabra, moderador del debate, conductor de la Tabla y regulador de los tiempos de sesión.



h) El Secretario elaborará las Actas de las sesiones de la Asamblea y llevará la custodia de estas y de la documentación considerada en la Asamblea para la adopción de sus decisiones. Mantendrá un registro de las Actas aprobadas de acceso expedito a los miembros del CMP.

Para estos efectos el Secretario, con aprobación de la Asamblea, podrá designar un ayudante funcionario de su institución o de alguna a las que pertenecen los miembros del CMP, quien podrá estar presente durante la sesión de Asamblea, con el único objetivo de la toma del Acta, y por tanto sin derecho a opinar.

i) El Secretario se encargará del seguimiento constante del cumplimiento de las resoluciones y acuerdos de la Asamblea.

j) La Directiva gestionará la consecución de recursos para el financiamiento de las actividades del CMP

k) La Directiva permanecerá 2 años en su cargo, al término de los cuales se elegirá una nueva Directiva. La Directiva puede ser reelecta, si sus Organizaciones de base los mantienen como sus representantes en el CMP.

l) Las que asignen los Reglamento Internos y la Asamblea

ARTICULO 10. DEL GRUPO TÉCNICO ASESOR (GTA)

La función principal del GTA será prestar la asesoría científico-técnica requerida por la CMP, cuyos análisis y recomendaciones deberán ser reportados por escrito a esa Comisión mediante informe técnico.



El GTA debe estar conformado por científicos, investigadores y técnicos especialistas en los recursos y/o pesquerías bentónicas, quienes deberán tener conocimientos o haber realizado trabajos específicos respecto de los aspectos biológicos, ecológicos y pesqueros en al menos dos de los recursos bentónicos bajo las atribuciones de la CMP. Podrán integrar el GTA profesionales ligados a las disciplinas sociales, que tengan experiencias en trabajos grupales con pescadores artesanales relacionados con pesquerías bentónicas.

El GTA será el encargado de proponer el programa de investigación de las pesquerías bajo manejo del CMP, analizar y evaluar los antecedentes, estudios o información disponible. Se encargará de analizar y evaluar los indicadores del Plan de Manejo de la ZCEA.

El GTA tendrá un carácter de transitorio según lo determine el CMP.

ARTICULO 11. ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL GRUPO TÉCNICO ASESOR

El GTA estará compuesto por los siguientes miembros:

a) Coordinador Científico:

Su función será presidir el GTA, encargándose de coordinar y conducir el trabajo del Grupo en las materias de asesoría que el CMP les encargue, citar a reunión, asignar las tareas y actividades del Grupo, proponer el presupuesto de operación anual del GTA y editar los informes que éste elabore. Será encargado del seguimiento del Plan de Manejo de la ZCEA.

b) Administrador de Datos:

Su función será la de recabar, acumular, organizar, procesar y analizar las bases de datos e información técnica para el uso del GTA, del CMP o las instituciones público-pesqueras previa autorización del CMP.



Estará encargado de mantener la información de las pesquerías y disponerla en los formatos y medios que le sean requeridos por el Coordinador del GTA o miembros autorizados expresamente por éste.

c) Profesionales de las instituciones público-pesqueras, designados por sus autoridades respectivas, un profesional de la Subsecretaría de Pesca, un profesional del Sernapesca.

d) Profesionales o investigadores de las Agencias de Investigación y Monitoreo Pesquero: Estas agencias estarán representadas técnicamente por profesionales del área de las Ciencias del Mar.

e) Su cantidad dependerá del número que el CMP determine, basado en la recomendación que realice el GTA para estos fines.

ARTICULO 12. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE LOS MIEMBROS DEL GTA

a) Del coordinador: Representar las opiniones del GTA en las reuniones del CMP, invitar a expertos, científicos o personas que sean relevantes para las materias en análisis del GTA, convocar al GTA a reuniones ordinarias ó talleres de trabajo que se acuerden. Dar cuenta ó difundir si es el caso, los informes, debida y técnicamente fundados, que el CMP determine.

El GTA definirá internamente la forma de comunicación que mejor le acomode para el trabajo propio.



Será también función del Coordinador, administrar el presupuesto del GTA, e informar de su operación al CMP en cada reunión. Será quien proponga el presupuesto para la aprobación del CMP.

Para esos fines, el Coordinador podrá convocar al GTA las veces que estime necesario para el adecuado cumplimiento de su misión.

La elección del Coordinador Técnico se resolverá a proposición y preferencias de los miembros del GTA, de entre sus miembros que cumplan con el perfil definido previamente para el cargo.

b) Del Administrador de Datos: Coordinar entre las diferentes instituciones que levanten información de las pesquerías los formatos y conformar con éstos una base de datos única, que contenga toda la información que se requiera para llevar y actualizar los indicadores de estado de la pesquería, y otros análisis.

Asimismo, debe asegurar la disponibilidad de la información para fines de análisis, evaluación y manejo, en la oportunidad que le sea requerida por el Coordinador y el CMP. Ello sin menoscabo de los derechos de uso sobre los datos que generan las propias agencias o ejecutoras de los proyectos. Por otra parte, los investigadores y funcionarios que se relacionen con la generación de los datos científicos de la pesquería mantendrán todos sus derechos y exclusividad para el uso de la información en sus fines propios a excepción de las investigaciones que el CMP indique. De esta manera, sólo en la preparación de un informe del GTA a la CMP usará toda la información sintetizada para el uso del manejo de las pesquerías de recursos bentónicos en la Zona Común de Extracción de Ancud.



El retraso excesivo, o la falta de oportunidad en la entrega de información, así como la entrega o filtración de datos y/o información definida como estratégica por el GTA será causal inapelable de remoción del administrador de la base de datos. El GTA y solidariamente, la CMP, se reservarán el derecho de realizar las acciones judiciales pertinentes de acuerdo a su criterio y gravedad de lo acontecido.

c) Asistencia: los miembros permanentes del GTA podrán excusarse de asistir a alguna reunión por motivos justificados. La inasistencia a dos reuniones en el período de un año sin comunicación previa será causal automática de eliminación de membresía. El Coordinador deberá informarlo al CMP, para proceder a reemplazar al miembro eliminado. Este no podrá volver a formar parte del GTA durante los próximos dos años siguientes. Para que una reunión del GTA sea válida, se necesitará la asistencia de al menos un miembro más que el 50% de su composición estable.

d) Los expertos, investigadores, profesionales o personas naturales que sean invitados por el Coordinador, o a proposición de miembros del GTA tendrán solo derecho a expresar su opinión, la que no será vinculante para efectos de las recomendaciones del GTA.



CAPITULO IV. FINANCIAMIENTO

ARTICULO 13. FINANCIAMIENTO DEL CMP

El financiamiento de la CMP podrá provenir de asignaciones especiales provenientes del Fondo de Administración Pesquera, fondos sectoriales, fondos FNDR, u otros que se establezcan entre sus miembros y por autogestión. Estas actividades no deben competir con proyectos que sus miembros desarrollan, y deberán estar vinculadas exclusivamente al fortalecimiento institucional o a las actividades que deba realizar el CMP en cumplimiento de sus fines.

También formarán parte del financiamiento las donaciones y todo tipo de contribuciones que se obtuvieren de personal naturales o jurídicas, tanto nacionales como extranjeras, que no tengan ninguna observación sobre su idoneidad moral o legal.

El presupuesto disponible deberá atender en primer lugar parte o todo del costo operacional de los representantes de pescadores artesanales que asisten a las sesiones.

Los gastos en que incurran los representantes públicos del CMP, por su asistencia a las reuniones del CMP o de sus órganos auxiliares, así como de los gastos de los invitados especiales durante las reuniones, serán sufragados por sus respectivas instituciones u organizaciones, salvo los que se consideren en un presupuesto especial que deberá decidir el CMP.



El CMP, dentro de los límites de su presupuesto, podrá determinar y pagar parte o todo de los gastos de honorarios y de materiales fungibles de apoyo al Presidente y Secretario en lo que corresponda al desempeño de las obligaciones del cargo.

ARTICULO 14. FINANCIAMIENTO DEL GRUPO TÉCNICO ASESOR

El financiamiento del GTA estará conformado por el presupuesto anual asignado por el CMP, para lo cual el GTA propondrá el monto de gasto anual, de acuerdo a su plan de trabajo. Cualquier financiamiento adicional gestionado por sus miembros deberá ser informado y aprobado previamente por el CMP.

CAPITULO V. DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

ARTICULO 15. Serán infracciones de los miembros del CMP

- a) El incumplimiento de las decisiones provenientes de la Asamblea

- b) El actuar en contra de los objetivos del CMP o menoscabar abierta y públicamente a la unidad e imagen del CMP

- c) Insultar abiertamente, agredir o perder el control contra algún miembro, durante las sesiones de la Asamblea

- d) Retirarse durante las sesiones de la Asamblea, sin autorización del Presidente.

- e) Dada la necesidad de retiro anticipado de la sesión, se deberá comunicar al Presidente al inicio de esta.



ARTICULO 16. Sobre las sanciones

- a) Para la aplicación de sanciones por infracciones cometidas, será la Asamblea la que evaluará la gravedad de las infracciones cometidas,

- b) En primera sanción, amonestación escrita con comunicación reservada a sus superiores o representados, solicitando reparar el incumplimiento causado. La Asamblea evaluará la gravedad de la falta.

- c) En reiteración, eliminación del cuerpo de miembros del CMP, con comunicación a todas las autoridades superiores y organizaciones de representación que componen el CMP, solicitando según corresponda la nominación del reemplazo respectivo. La Asamblea será la encargada de decidir un posible reemplazante.

- e) Las sanciones serán establecidas en el acto por la Asamblea, debiendo el afectado retirarse mientras se delibera, y deberán contar con la aprobación de la mitad más uno de los miembros asistentes.

CAPITULO VI. OTRAS DISPOSICIONES

ARTICULO 17. CONSTRUCCIÓN DE CONSENSOS Y EXPRESIÓN DE MINORIAS

Para la construcción colectiva de las posiciones institucionales del CMP se deberán tomar en cuenta los siguientes criterios:



- a) La razón de ser del CMP es la expresión del colectivo, y esta expresión debe ser fuerte y robusta para así incidir ante la autoridad pesquera y la opinión pública.
- b) El CMP es una entidad democrática, que debate al interior sus posiciones para tomar una determinación respecto del tema que fuere.
- c) Las posiciones del CMP se definen por unanimidad, por consenso o por mayoría; debiendo tenderse al consenso.
- d) En caso de divergencia la expresión de mayoría no puede hacerse menoscabando el sentido de unidad y atentando contra la imagen pública del CMP. Con todo, y a petición de parte, siempre podrá indicarse en las decisiones y acuerdos que se adopten, la posición de minoría con sus fundamentos.
- e) Cualquier miembro titular del CMP puede pedir reconsideración de las decisiones tomadas por el CMP, con el apoyo de las dos terceras partes del número de asistentes en la sesión en que se adoptó la decisión. Lo anterior debe comunicarse por escrito a la Directiva, con las firmas de los miembros asistentes respectivos.

ARTICULO 18. PROPIEDAD DE LA INFORMACION

Cuando el GTA o cualquiera otra instancia del CMP realice un trabajo de investigación, por sí misma, o por una comisión *ad-hoc*, la información que se genere será de uso exclusivo interno del CMP, y no podrán las instituciones u organizaciones miembros de las instancias pertinentes hacer uso de ellas en forma individual, ni pública ni privadamente, hasta que el informe final no haya sido aprobado y dado a conocer públicamente por el CMP, o hasta que ésta no haya determinado el uso que se hará de tal información y aprobado.



La organización o persona que desee hacer uso de la información a la que se refiere el inciso anterior, podrá hacerlo previa solicitud que especifique el uso que se le quiere dar al CMP, la cual deberá aprobar o rechazar lo solicitado.

ARTICULO 19. DE LA RENUNCIA A LA REPRESENTACION

Los miembros podrán notificar su renuncia al CMP en cualquier momento, haciéndose esta efectiva una vez aceptada la renuncia por su organismo o institución delegada, y notificado el Presidente del reemplazo que se determine por esa instancia. El Presidente deberá informar inmediatamente a los miembros del CMP, de esta situación.

CAPITULO VII. DISPOSICIONES VARIAS

ARTICULO 20. Son miembros fundadores del CMP, las siguientes instituciones y sus representantes:

SECTOR	INSTITUCION	NOMBRE
Privado	A.G. Quetalmahue	Alejandro Sánchez
Privado	A.G. Unión Quetalmahue	Reinaldo Remolcoy
Privado	STI Polocue	Miguel Ampuero (Titular)
Privado	STI Polocue	Fernando Trujillo (suplente)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil	Jorge Johnson (Suplente)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Azul Marino" de Piñihuil	Juan Carlos Quintero (Titular)
Privado	STI Pescadores Artesanales "Mares del Sur"	Hector Mayorga
Privado	STI Pescadores Artesanales "Fátima"	Fernando Aguila
Privado	Mesa de Pesca Comunal	Aurelio Aguayo
Público	IFOP	Luis Ariz (transitorio)
Público	IFOP	Vivian Pezo (transitorio)
Público	SERNAPESCA Of. Ancud	Cesar Sepúlveda
Público	COZOPE	Martina Delgado
Público	SEREMI Economía	Richard Villegas
Público	Oficina de Pesca de la I. Municipalidad de Ancud	Carolina Rojas
Público	Capitanía de Puerto de Ancud	Juan Carlos Rojas
Público	SERNAPESCA Pto. Montt	Sandra Suazo
Público	COZOPE	Martina Delgado



ARTICULO 21. Son miembros fundadores del GTA, los siguientes representantes:

Presente	Instituci3n	Observaci3n
Eduardo Bustos	U. Arturo Prat	Integrar3 GTA
Carlos Molinet	U. Austral	Integrar3 GTA I
Enrique Lara	IFOP Pto. Montt	Integrar3 GTA
Carolina Rojas	Oficina de Pesca	Integrar3 GTA
Javier Valencia	Fundaci3n Chiquihue	Integrar3 GTA
Jorge Gonz3lez	IFOP	Participar3 en el GTA hasta t3rmino del proyecto
Luis Ariz	IFOP	Participar3 en el GTA hasta t3rmino del proyecto

A N E X O 17

Plan de Manejo para la ZCEA

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO

DE LAS PESQUERIAS BENTONICAS EN LA ZONA COMUN DE EXTRACCIÓN DE ANCUD, X REGIÓN

Ancud, Septiembre de 2008

• Chile •



1. Antecedentes y Diagnóstico

1.1 Gestación del plan de manejo y su estructura participativa

➤ El conflicto por las AMERB

En la X Región, el proceso de implementación de las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (AMERB) se inició el año 2000, según el modelo desarrollado a partir de la experiencia de la zona centro-norte de Chile. En esta región la asignación de AMERBs, dada la falta de procedimientos formales de acceso y asignación, implicó que en la zona de Ancud, algunas organizaciones mejor informadas solicitaran áreas al interior de la bahía de Ancud y de bahía Guapacho (Zona común de Extracción de Ancud ó ZCEA); y otras, quedaran excluidas. Esta situación generó un conflicto entre ambos grupos de organizaciones.

➤ Acuerdos alcanzados para la solución del conflicto.

Este conflicto se disipó gracias a la intervención del Arzobispado de Ancud y a la madurez de los dirigentes de dichas organizaciones de pescadores artesanales, estableciéndose un acuerdo entre las partes, con arbitrio de las autoridades regionales (Intendente, Director Zonal de Pesca y SEREMI de Economía). Este acuerdo quedó plasmado en el documento denominado: "*Acuerdo de áreas de manejo Comuna de Ancud*", firmado con fecha 19 de junio de 2003.

Entre los acuerdos alcanzados se consideró el congelamiento de nuevas solicitudes de AMERBs en la ZCEA. Paralelamente, el Consejo Zonal de Pesca de las regiones X y XI, propuso al Consejo de Investigación Pesquera que se incorporara un proyecto en el programa de investigación del FIP para el año 2004, con el propósito de "Proponer un programa o plan de administración y ordenamiento de las pesquerías bentónicas desarrolladas al interior de la Zona Común de Pesca de Ancud", correspondiente al proyecto FIP 2004-14. En este estudio se realizó un diagnóstico de los principales recursos de la zona y se propuso un plan de manejo para los mismos. Entre los principales conflictos de la ZCEA, se establecieron; 1) asignación y exclusión de organizaciones de pescadores en función de las áreas de manejo 2) baja actividad productiva producto del agotamiento de los recursos 3) un número de pescadores artesanales superior a la capacidad actual de la bahía 4) baja organización entre las distintas organizaciones bases, 5) baja asociatividad para comercializar, y 6) baja planificación espacial de las actividades.

Con la finalidad de implementar los procedimientos de manejo propuestos, con las modificaciones y adaptaciones que se requieran para iniciar un procedimiento de manejo que detenga o revierta el deterioro de las pesquerías de recursos bentónicos de la ZCEA, el Consejo de Investigación Pesquera, teniendo presente lo informado por la Subsecretaría de Pesca y las necesidades de investigación sectorial, financio el presente proyecto, correspondiendo a una segunda fase del FIP 2004-14.



1.2 Diagnóstico de las pesquerías bentónicas de la ZCEA.

1.2.1. Situación de los recursos bentónicos

La pesquería de recursos bentónicos en la ZCEA se concentran en 4 recursos, de un total de 19 posibles de extraer; almeja (*Venus antiqua*), culengue (*Gari solida*), jaiba (extraída mediante buceo y trampas) y huepo (*Ensis macha*). El número total de usuarios operativos en la ZCEA alcanza a las 1.200. De éstos el 44% opera desde el puerto de Ancud; 22% de Quetalmahue; y, 19% de Pudeto. El 8% restante lo hace desde los puertos de Playa Chaumán, Yuste y Caulín.

Desde 1991 a 2006 los desembarques totales tuvieron una fuerte caída, de 8.000 t a 3.000 t en el periodo 1991 – 1993, desde este último año hasta el 2006 los desembarques totales han fluctuado entre las 2.000 y 4.000 t. Los principales recursos, representados por almeja y culengue, han descendido paulatinamente desde las 3.500 t en 1991, a menos de 900 t en el año 2001, desde este año a la fecha los desembarques han mostrado una leve recuperación representada principalmente por la almeja. Los niveles de ingresos generados en la ZCEA varían según el oficio ejercido por los pescadores; observándose ingresos mensuales iguales o superiores a \$210.000 hasta valores menores a \$111.000, para tripulantes y orilleros.

El resto de los recursos extraídos en la ZCEA han mostrado variadas tendencias, lo cual puede ser explicado fundamentalmente por la diversidad en la demanda de ítems distintos a los tradicionales. Cabe destacar la situación del recurso huepo, el cual ha mostrado en los últimos años una recuperación de sus niveles de desembarque, asociada a un alza importante de precios en playa.

En el área geográfica que abarca la ZCEA, en los últimos 10 años ha registrado 30 áreas de procedencia de pesca, mostrado una tendencia decreciente en tiempo, al mismo tiempo que ha aumentado el número de recursos bentónicos explotados. Lo cual implica una por una parte una concentración espacial del esfuerzo y mayor diversificación productiva de la ZCEA en el tiempo. Lo anterior también se manifiesta en el incremento del esfuerzo pesquero, medido en número de viajes y horas de buceo, lo cual se ha traducido en un decrecimiento de los rendimientos pesqueros de los principales recursos observados en los últimos cinco años.

1.2.2. Situación de los usuarios

En la ZCEA los pescadores artesanales están organizados en 3 federaciones de pescadores y 38 organizaciones de base afiliadas con intereses en la ZCEA, además de 3 organizaciones de base no afiliadas, sumado a un número indeterminado de pescadores no afiliados a ninguna organización.

Las organizaciones de pescadores presentan una condición organizacional muy diversa, considerando variables de funcionamiento, gestión y aptitud organizacional, para enfrentar los aspectos relativos a su



desempeño pesquero. Del total de organizaciones; 33% están compuestas por hombres y mujeres y un 5% están formadas exclusivamente por mujeres. La cantidad total de pescadores que opera en la ZCEA no ha sido determinada totalmente, debido a dificultades de tipo logístico para recabar información de campo; no obstante, los registros de IFOP dan cuenta de un total de 1.200 mariscadores y buzos operativos.

1.3 . Enfoque metodológico para implementar un Plan de Manejo para la ZCEA

El enfoque metodológico contempla la actualización diagnóstica de la bahía, el análisis de opciones de manejo y de su aplicabilidad establecidos en la Fase I, aspectos que han sido evaluados en el marco de un Comité de Manejo público – privado (CMP), implementado *ad hoc* por el proyecto, y discutido de manera preliminar en un Grupo Técnico Asesor, el cual fue constituido, como una instancia de asesoramiento técnico, de apoyo al CMP. Estas instancias han sido enfocadas desde una perspectiva participativa, con el apoyo de un facilitador externo, a fin de establecer *a priori* la viabilidad de las acciones de manejo.

1.3.1. Evaluación de las opciones de ordenamiento y acciones de manejo para el PM.

Los regímenes y medidas de manejo contempladas en la Ley de Pesca, pueden ser aplicados a las siguientes escalas:

A nivel del pescador individual: cuotas de extracción, control de veda y talla mínima legal, autorización de operación sobre un recurso en régimen de plena explotación en una región dada. Factible de aplicar el Régimen Bentónico de Extracción (art. 48 letra “e” Ley de Pesca). El RAE también puede ser aplicado a nivel individual.

A nivel de la organización: Aplicado en los regímenes de Áreas de Manejo (art. 48 letra “d” Ley de Pesca) y Régimen Artesanal de Extracción (art. 48A Ley de Pesca).

A nivel regional: Aplicado en el Régimen Artesanal de Extracción (art. 48A Ley de Pesca).

A nivel de un área determinada: Aquí caben las alternativas del Régimen de Reservas Marinas (art. 48 letra “b” Ley de Pesca) y de vedas aplicadas a áreas determinadas (art. 48 letra “a” Ley de Pesca). Cabe señalar que el Régimen de Reservas Marinas podría permitir la explotación de los recursos de la ZCEA, aunque los derechos de explotación estarían determinados por un convenio de uso entre el SERNAPesca y alguna institución académica o de investigación.

En la Fase I del proyecto, se estableció que los regímenes más factibles de aplicar a la situación de la ZCEA sería una combinación del Régimen de Áreas de Manejo y el Régimen Artesanal de Extracción. Para este último habría que declarar los recursos de interés en veda a nivel regional y luego asignar cuotas por organización para áreas subregionales (según lo señalado por el Depto. de Jurídica Pesquera de la Subsecretaría de Pesca).



En el marco del comit3 de manejo pesquero, implementado en el presente proyecto, se evalu3 el grado de aceptaci3n a la fecha actual, de las acciones de manejo conciliado con los diversos usuarios de la ZPCA durante la Fase I del proyecto, integrando la percepci3n de un n3mero de 32 organizaciones de pescadores. La evaluaci3n de la propuesta considera las opciones de manejo contempladas en el actual ordenamiento pesquero nacional, basada en la Ley general de Pesca y Acuicultura, las cuales en t3rminos generales dan cuenta de medidas de control de acceso a la pesquer3a y/o 3rea de pesca; y controles de salidas de capturas. Entre estas; condici3n de acceso, establecimiento de derechos de usos territoriales (AMERBs – Reservas marinas), regulaciones por pesquer3a - usuario – 3rea de extracci3n (R3gimen artesanal de extracci3n), e instrumentos de ordenamiento de los usuarios (Pesca de Investigaci3n), las cuales fueron evaluadas de acuerdo a sus ventajas y desventajas, bajo visiones; operativas, control, de costos, e equidad. Por otra parte, se estableci3 los tipos de pesquer3as mas apropiada para cada una de estas medidas de ordenamiento, y sus requerimientos principales.

Como resultado del an3lisis de los aspectos anteriormente citados, y la incorporaci3n de los requerimientos actuales de los usuarios, se establecieron tres propuesta de manejo, de acuerdo a la selecci3n de los 4 recursos de mayor relevancia pesquera de la ZCEA, se3alando los procedimientos y objetivos perseguidos, los cuales se resumen en cuadro adjunto.

Propuesta	Recursos objetivos	Procedimientos	Objetivos
Veda extractiva, asociada a Pesca de investigaci3n	Almeja & culengue	<ol style="list-style-type: none">1. Decretar veda extractiva para la ZCEA2. Solicitar pesca de investigaci3n.3. Dise3ar Plan de Explotaci3n espacialmente explicito.4. Consensuar reglas de decisi3n	<ol style="list-style-type: none">1) Generar unos escenarios para la regulaci3n.2) Implementar un control de acceso y de los desembarques3) Establecer una estrategia de rotaci3n de 3reas4) Contar con criterios t3cnicos de decisi3n.
Establecer AMERBs	Huepo & Luga	<ol style="list-style-type: none">1. Definir externalidades entre usuarios2. Solicitud de 3reas aptas3. Dise3o PME	<ol style="list-style-type: none">1) Evaluar a priori eventuales conflictos2) Proceso administrativo3) Establecer estrategias de explotaci3n.



En base a la percepción de los usuarios directos, lo cual mide indirectamente la viabilidad de las propuestas de administración, sumado a la validación en el CMP de estos eventuales escenarios de administración, se estableció que:

1. La propuesta de control de acceso (cierre) para los recursos almeja y culengue en general tendría una alta aceptación; sin embargo, se reconoce su bajo efecto sobre el mejoramiento de estas pesquerías.
2. La implementación de veda extractiva acompañada de pesca de investigación para los recursos almeja y culengue, se visualiza positivamente, en orden a aplicar estrategias de manejo espacialmente explícitas, sin embargo, los costos asociados resultarían ser un factor crítico dada la baja producción actual.
3. La implementación de AMERBs para los recursos luga y huepo, genera una respuesta negativa entre las distintas organizaciones, debida a que encuentran necesario mantener los acuerdos de congelar la solicitud de AMERBs

➤ **Recomendaciones para la implementación de un plan piloto para el manejo de la ZCEA**

La proposición de un Plan de Manejo definitivo solo puede ser abordada cuando se tengan las condiciones jurídicas e institucionales (funcionamiento del Comité de manejo Pesquero) adecuadas. Sin embargo, el proyecto dio cuenta del objetivo general y objetivos específicos, recopilando, sistematizando y analizando la información bio-pesquera disponible, y los planteamientos realizados en la Fase I.

El establecimiento de un Plan de Manejo para la ZCEA, da cuenta del desarrollo del presente proyecto, cuyo eje principal ha sido la cooparticipación de los usuarios directos, proceso que a la fecha aun no esta consolidado. De acuerdo, a la experiencia adquirida, y a la luz de las características de la problemática de administración y manejo de la ZCEA, resulta recomendable el uso de la figura administrativa de Plan de Manejo¹, herramienta considerado en la Ley de Pesca (artículos 8º, 9º y 10º), que a la fecha ha sido aplicado en las pesquerías bentónicas de la zona contigua X – XI Regiones. La Ley de Pesca y Acuicultura, indica que el plan de manejo de cada unidad de pesquería contendrá como mínimo los siguientes aspectos:

- a) Su descripción, respecto de su localización geográfica y especies que la conforman.
- b) Antecedentes biológico-pesqueros de las especies que la constituyen y su estrategia de explotación.

¹ Plan de manejo: compendio de normas y conjunto de acciones que permiten administrar una pesquería basados en el conocimiento actualizado de los aspectos biopesquero, económico y social que se tenga de ella.



- c) Medidas de conservación y regímenes de acceso que le son aplicables.
- d) Antecedentes de captura, producción elaborada y mercado de los productos.
- e) Requerimientos de investigación con fines de conservación y manejo.

Esta herramienta permite formular un plan de ordenamiento y desarrollo progresivo para una pesquería, y que considera para su implementación la participación pública – privada, en concordancia del enfoque del actual proyecto. En este marco, la implementación definitiva debe dar cuenta de un mayor desarrollo de las instancias establecidas en el CMP & GTA de la ZCEA, a fin de sancionar aspectos claves como sus objetivos, acciones y procedimientos, que debieran ser operativizadas mediante medidas de manejo de las pesquerías objetivas (reglas de decisión).

Debido a la necesidad de establecer los lineamientos del Plan de Manejo, de acuerdo a los requerimientos establecidas por Subsecretaría de Pesca, se presenta los componentes de este Plan, de acuerdo al formato presentado para el Plan de Manejo de la zona contigua X – XI Regiones, Plan que debiera ser revisado por el CMP, en concordancia a los criterios técnicos recomendados por GTA.

2. Condiciones para la implementación del Plan de la ZCEA

El diseño e implementación del Plan de Manejo de la ZCEA considera las siguientes condiciones:

- La operación de un Comité de Manejo Pesquero (CMP), compuesto por dirigentes de las organizaciones de pescadores que usan la ZCEA, organismos públicos involucrados (Subsecretaría de Pesca, SERNAPesca y Consejo Regional de Pesca).
- La operación de un Grupo Técnico Asesor, compuesto por profesionales del área de las ciencias de mar, representantes de Instituciones de investigación, universidades e Instancias técnicas locales.
- Escala específica temporal y espacial a la cual se aplicará el plan, así como los recursos pesqueros específicos sobre los cuales se establecerán los criterios y acciones de manejo.
- Plan de manejo propiamente tal, de carácter participativo y compuesto de elementos permanentes, tales como:
 - Diagnóstico de la situación pesquera de la ZCEA efectuado periódicamente (inicialmente anual y luego cada 2 a 3 años).
 - Establecimiento de Criterios y Objetivos de manejo de los recursos (Conservación, Rendimiento económico, Equidad social). Estos pueden ser revisados y modificados según se requerirá



- Establecimiento de usuarios formales de la ZCEA con mecanismos de incorporación y cierre de registros.
- Establecimiento de indicadores de desempeño del manejo y sus respectivos puntos de referencia. Estos indicadores deberán ser múltiples y recoger el comportamiento de:
 - La Pesquería (nivel de desembarque y esfuerzo pesquero).
 - La sustentabilidad biológica (densidad de los recursos a nivel promedio, estructura de tallas poblacional y del stock).
 - La Sustentabilidad económica (ingresos totales e individuales, Precio en playa, demanda).
 - La sustentabilidad social (empleo, embarcaciones y agentes operativas).
 -
- Diseño y montaje de sistemas de control y registro de información
- Especificación del financiamiento de la puesta en práctica del Plan.
- Especificación de los sistemas de información y difusión a los pescadores de los diagnósticos y decisiones de manejo que se formulen periódicamente de acuerdo a lo requerido por el Plan.

3. Objetivos, metas y acciones del Plan de Manejo

3.1. Objetivo general

Sustentar y recuperar las pesquerías bentónicas de fondos blandos de la ZCEA, en particular el recurso Almeja (*Venus antiqua*) y Culengue (*Gari solida*); Huepo (*Ensis macha*), Jaiba (*Cancer edwardsii*), y luga, bajo las condiciones que defina el CMP en concordancia al apoyo técnico del GTA.

3.2. Objetivos específicos

3.2.1. Sustentar la institucionalidad técnico – administrativa con la participación activa de organizaciones de pescadores de la ZCEA, la autoridad pesquera y un equipo técnico asesor, que debiera considerar a un comité de manejo pesquero (CMP) y un grupo técnico asesor (GTA).

3.2.2. Establecer un ordenamiento de las pesquerías objetivos mediante reglas de manejo (reglas de decisión), en base a un proceso decisional participativo, sobre la base de la información actualizada.

3.2.3. Recuperar los niveles productivos de las pesquerías bentónicas objetivos, a través de estrategias de explotación sustentables, que incluya actividades de repoblación, que permitan sustentar la actividad extractiva.



3.2.4. Mejorar el nivel de la condición organizacional de los pescadores vinculadas a la ZCEA, que permita su participación activa e informada sobre las decisiones de manejo.

3.3. Metas

- Poner en marcha un nuevo sistema de gestión de 5 de las principales pesquerías bentónicas de la ZCEA, basado en el establecimiento de un proceso decisional informado, participativo y adaptativo, en base al CMP & GTA.
- Cerrar el acceso a las pesquerías de almeja, culengue, huepo, jaiba y luga, orientada contar con la nómina definitiva de artesanales y embarcaciones que operarán en la ZCEA.
- Contar con un plan de ordenamiento sobre la base de criterios de explotación sustentable y espacialmente explícitos, de acuerdo al reconocimiento de oficios pesqueros.
- Operativizar un Plan de Manejo espacialmente explícito (sectorizado), para cada una de las pesquerías bentónicas objetivos.
- Establecer estrategias de manejo, que defina procedimientos y las reglas de decisión consensuadas por el CMP, asesorado por el GTA.
- Contar con un programa de repoblación para los recursos almejas, huepo y lugas.
- Potenciar el actual programa de monitoreo, a fin de contar con un sistema de indicadores y puntos de referencia para evaluar el desempeño del Plan de Manejo de las pesquerías.
- Contar con un programa de capacitación y entrenamiento de los usuarios, orientada a mejorar la autogestión y contribuir a su empoderamiento.
- Contar con un plan de investigación para el manejo de las pesquerías.

3.4. Acciones

Acciones

- Potenciar el accionar del Comité de Manejo Pesquero (CMP), y del Grupo Técnico Asesor (GTA), estableciendo y sancionando normas y procedimientos para el funcionamiento de ambas entidades.

Las siguientes acciones se deberían realizar previo acuerdo del CTA, las cuales dan cuenta de las acciones de manejo a aplicar en el corto plazo dentro de un marco regulatorio.



- Solicitud de resolución de la Subsecretaría de Pesca que decrete veda total por 3 años para los recursos almeja, culengue, huepo, jaiba y luga para la ZCEA, sobre la base de los antecedentes bio-pesqueros, generados en el proyecto.
- Solicitud de Pesca de Investigación para los recursos los recurso objetivos, que permita identificar a los usuarios de estas pesquerías en la ZCEA, mediante el cierre de acceso y la fijación de criterios de explotación y/o reglas de decisión simples.
- Establecer el plan de explotación de los recursos para el corto plazo, condicionados a indicadores de desempeño de las pesquerías, asociada a reglas de decisión.
- Establecer un programa de monitoreo y fiscalización para definir controles de entrada (esfuerzo) y salida (capturas, rendimientos extractivos).
- Formular un proyecto de Investigación & Desarrollo para implementar acciones de repoblación a escala comercial de los recursos de interés dentro de sectores específicos de la ZCEA.
- Identificar las fuentes de financiamiento para las acciones de investigación requeridas en el corto plazo.
- Realizar un programa de difusión del Plan de Manejo y del avance de sus resultados.
- Diseñar y gestionar programas de capacitación en temáticas de manejo de recursos bentónicos, desarrollo organizacional, aspectos de gestión y comercialización.

4. Diseño del Plan de Manejo

4.1. Definición de las escalas y sujetos de la aplicación del Plan de Manejo

➤ Área de aplicación del plan

Se considera la superficie definida como ZCEA, en la cual se localizan los bancos extractivos de ellos, donde se aplicaran los planes de explotación espacialmente explícitos (a nivel de bancos)



5. Indicadores

La definición, monitoreo y control de los indicadores de desempeño deben dar cuenta de las acciones de ordenamiento y manejo establecidas en el Plan de Manejo, necesarios para retroalimentar y corregir los procedimientos de manejo. Los indicadores deben ser evaluados cuantitativamente, a fin de realizar las correcciones necesarias en las acciones establecidas.

Las pesquerías establecidas como objetivos para el Plan de Manejo, cuentan con información disímiles, en espacial al conocimiento de la biología y ecología, por tanto, en una primera etapa los indicadores están asociadas a información generada de la actividad extractiva. En la medida que se desarrollo un futuro plan de investigación, se podrán incorporar indicadores de; distribución, abundancia y capacidad productiva de los recursos a manejar. Los indicadores del desempeño de la pesquería a ser monitoreados para los recursos objetivos², se presentan en la Tabla I.

² Los indicadores deben ser evaluados de acuerdo a la naturaleza de los recursos objetivos, y sus características extractivas.



Tabla 1.

Criterios e indicadores seleccionados para evaluar el desempeño de la pesquería objetivos en el Plan de Manejo de la ZCEA.

ITEM	INDICADOR	ESTRUCTURA	NIVEL DE REFERENCIA
Desempeño pesquero	Desembarque en: <ul style="list-style-type: none"> • Número • Peso 	Por puerto Por talla Por procedencia Por recurso	Nivel histórico de desembarque anual total.
	Esfuerzo Pesquero en: <ul style="list-style-type: none"> • N° buzos operando • N de viajes • N de horas buceo 	Por puerto Por procedencia Por recurso	- Nivel histórico de horas de buceo anual y número de viajes. - Cambios de distribución espacial del esfuerzo
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de explotación • Tasa de mortalidad por pesca 	Por recurso y procedencia	- Nivel precautorio: $F_{2/3B_0}$ (nivel que asegura una biomasa de 2/3 de la biomasa virgen en el agua).
	<ul style="list-style-type: none"> • Cpue local de corto plazo. (como indicador relativo de densidad) 	Por procedencia	- Niveles temporales intranuales.
Desempeño Biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Densidad 	Nivel poblacional Por recurso y procedencia	- Rango de variación de la densidad en el tiempo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de Tallas y Pesos 	Nivel poblacional Por recurso y procedencia	- % C_{BTML} - Talla media, distribución, rangos - Niveles históricos.
Desempeño Económico	Valor de las capturas. <ul style="list-style-type: none"> • Precio en playa • Cpue económica • Costos operacionales 	Global ZCEA Por puerto Por procedencia Por recurso	- Niveles Históricos - Relación captura/ingreso
	<ul style="list-style-type: none"> • Concentración de los ingresos. 	Pescadores	- Niveles históricos
Desempeño Social y Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Número de buzos operativos. • Número de organizaciones • Índice de condición organizacional (ICO). • Asistencia a CTA 	Global ZCEA	- Niveles Históricos
		Organización	- 100 %



Esta tabla puede ser empleada como base para otros recursos, aunque se estima necesario identificar aquellos indicadores específicos para cada una de las pesquerías a manejar.

6. Plan de Manejo

Controles:

Por **control** se entenderá a toda aquella variable utilizada en la regulación de la actividad extractiva durante las temporadas de pesca. Se identifican las siguientes:

- i) TCR³ expresadas en peso (kilos) por procedencia de pesca.
- ii) Delimitación geográfica de las procedencias Pesca⁴.
- iii) Establecimiento de cierre de sectores dentro de la ZCEA, de acuerdo a la condición del recurso/banco⁵. (Plan piloto de rotación de áreas).
- iv) Fijación de niveles de tolerancia de ejemplares bajo la talla mínima⁶.
- v) Regulación efectiva del acceso por procedencia de pesca⁷.

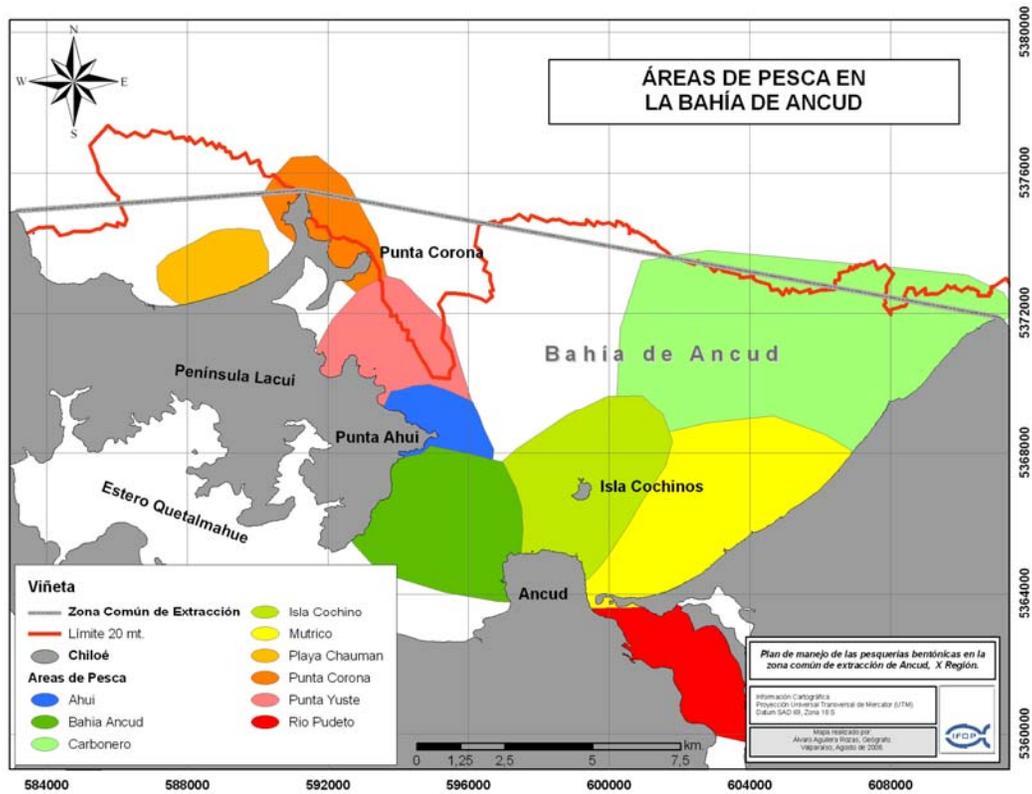
³ TCR = **Tasas de Captura Referenciales** constituyen la señal al sector extractivo. Se aplica el promedio histórico total de desembarques de la ZCEA. Considerando la importancia realativa de la procedencias de pesca.

⁴ Debe reflejar la estrategia de explotación geográfica de los recursos, orientada a la explotación en horizontes temporales previamente definidos que permitan la sustentabilidad del recurso.

⁵ El cierre de los sectores debiera regirse de acuerdo a reglas de decisión asociadas a rendimientos extractivos y/o fracción de ejemplares bajo la talla mínima legal de existir.

⁶ En el caso de los recursos bivalvos y recurso jaiba, aunque se cuenta con una talla minima en la practica los desembarques se componen de una alta fracción bajo la talla limite.

⁷ Control de entrada a zonas o áreas definidas según un procedimiento o norma pesquera, previa instauración de un mecanismo, instrumento o régimen de ordenamiento, a proposición del CMP.



La distribución espacial (bancos) de los recursos objetivos en la ZCEA ha mostrado una fuerte disminución en los últimos 10 años⁸, por cuanto, las menores abundancias actuales, se explican por una menor cobertura espacial de los bancos, en conjunto a una disminución de las densidades del recurso.

Recurso	Area Inicial (ha)	Area Actual (ha)	Disminución %
Almeja	4812,32	1408,32	70,74
Culengue	2191,84	246,59	88,75
Huepo	1573,07	331,62	78,92
Tumbao	1331,57	115,49	91,33

⁸ La estimación de la reducción de los bancos para los recursos objetivos, se obtuvo a partir del conocimiento local de los pescadores.



Monitoreo:

El Plan de Manejo debe contar con un sistema de monitoreo que permita obtener, procesar y disponer la información necesaria de los indicadores relevantes sobre cuya base se evaluará el desempeño de las pesquerías. Actualmente IFOP cuenta con muestreadores en los puertos de Pudeto y Ancud, en un futuro cercano se debieran incorporar nuevos puertos; Caulin, Quetalmahue.

Los registros deben considerar;

- i) Captura a la talla por procedencia de pesca
- ii) Esfuerzo por procedencia
- iii) Rendimiento por procedencia
- iv) Desembarque por puerto y procedencia
- v) Precio en playa
- vi) Destino del desembarque (por línea de proceso)

Por otra parte, a fin de contar con indicadores de tipo poblacional, se debe formular un proyecto de investigación, orientado a monitorear los procesos de la dinámica poblacional del recurso a nivel de áreas seleccionadas, en el que se abordarían algunas de las siguientes variables:

- vii) Densidad en áreas experimentales⁹
- viii) Composición de tallas de las poblaciones asentadas
- ix) Relaciones morfogravimétricas

Reglas de Decisión o de Control:

Son aquellas reglas que se acuerdan aplicar para implementar los mecanismos de regulación pesqueros, basados en articulaciones coherentes entre los objetivos, metas del plan de manejo y el estado de los indicadores.

⁹ Medición del reclutamiento y la densidad de los ejemplares asentados por sitio de muestreo.



Estas permiten definir de antemano las alternativas de acción (medida de manejo) frente a posibles cambios en el estado de los recursos, o resultados de alguna estrategia, táctica o medida de regulación específica que se haya implementado con algún fin u objetivo.

Tanto su identificación, como la forma en que se pondrán en operación, deberán ser propuestas y desarrolladas por el CMP, con el análisis previo y recomendación del GTA.

No obstante como regla general deberán buscar ajustarse a la función objetivo de los indicadores establecidos para el manejo de la pesquería.

Las reglas de decisión se debe establecer para cada indicador o conjunto de indicadores que se especifiquen como los más adecuados a evaluar en la futura aplicación del Plan de Manejo, habiendo sido previamente acordadas por todos los agentes involucrados en el marco del GTA.

Entre las reglas de decisión, que pueden ser aplicadas en el corto plazo, para los recursos objetivos, están;

1) Regla de decisión para el indicador de desembarque y rendimiento extractivo; consistente en detener la extracción del recurso objetivo, si los niveles de desembarque y/o rendimiento alcanzan el valor máximo o mínimo, respectivamente, del rango dado por la suma del intervalo de confianza al 95% y el desembarque promedio de los últimos cinco años, o sea:

$$C_t = \left(\frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n C_{t_i} \right) + (EE_{95\%} c_t)$$

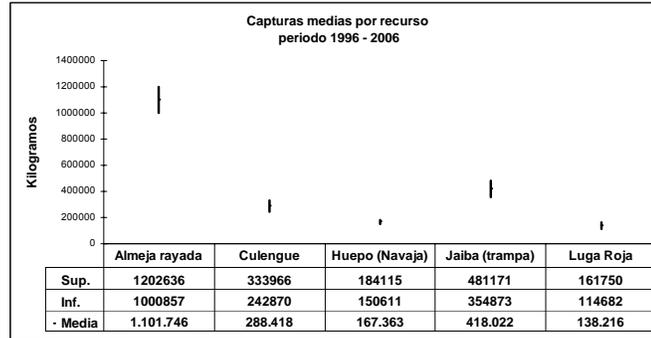
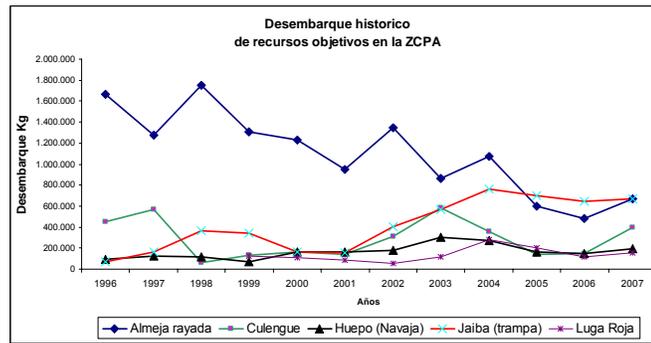
Donde:

C_t = captura del año t

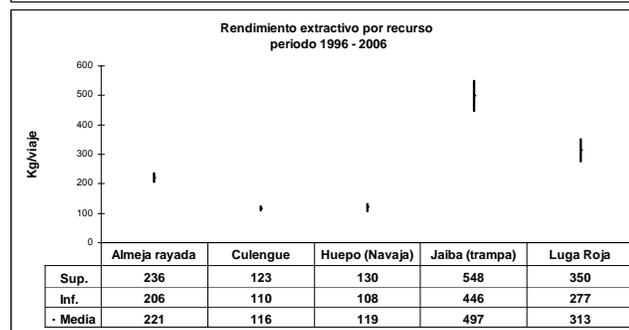
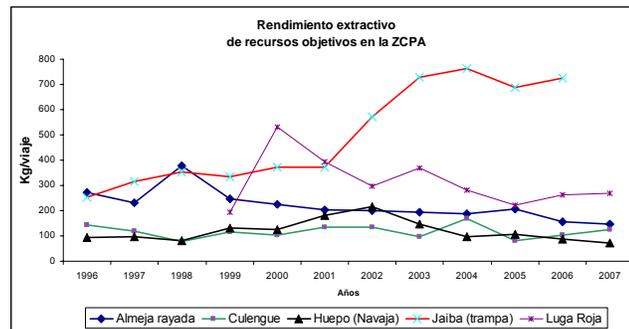
n = número de años de la serie de interés (i = 1,2,3,...n)

$EE_{95\%}C_t$ = error estándar de la media de la captura en la serie de años n

En la figura adjunta se muestra el desempeño del desembarque desde 1996 al 2007, y se entregan los valores referenciales superiores, los cuales pueden ser utilizados como una regla de decisión asociada a este control de salida.

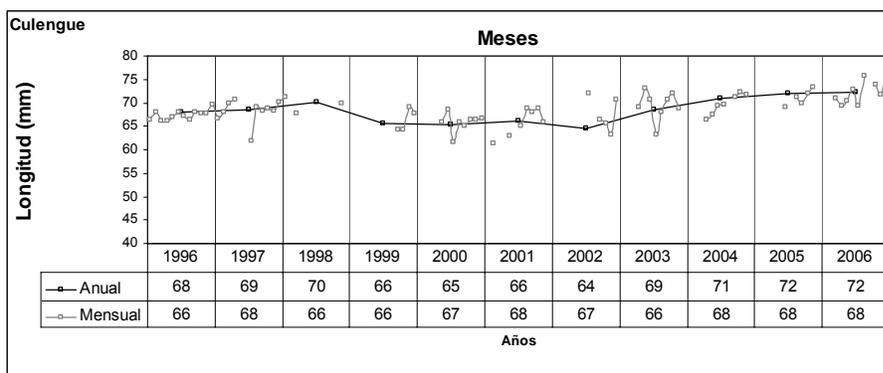
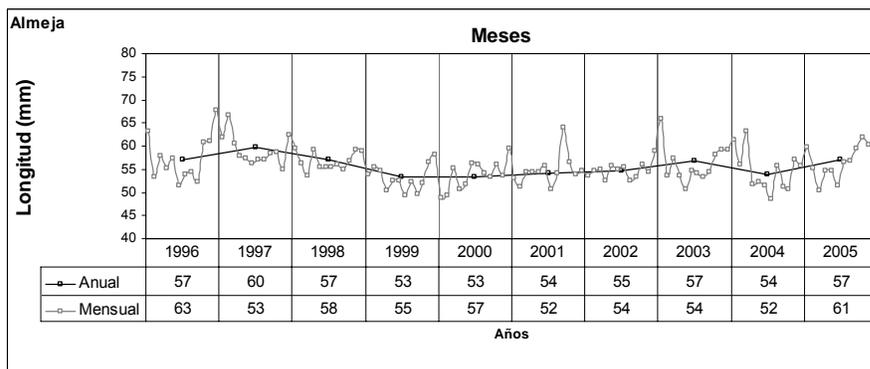


Por su parte, los niveles de rendimiento extractivo se muestra en la siguiente figura, donde si los valores extractivos caen por bajo el limite inferior, debiera detenerse la extracci3n para el recurso/3rea especifica.





2) Regla de decisi3n para el indicador de talla media de los desembarque de almeja y culengue; consistente en detener la extracci3n del recurso objetivo, si las tallas medias caen por debajo, de un valor anual hist3rico del recurso.



Evaluaci3n de los Procedimientos

La evaluaci3n de los procedimientos de manejo consistiría en revisar el cumplimiento de las reglas de decisi3n de manera peri3dica (anual) por parte del CMP y establecer las acciones de correcci3n en caso que dichas reglas no est3n siendo cumplidas o su resultado muestre un deterioro de los indicadores preseleccionados. Junto con lo anterior, la evaluaci3n puede sealar acciones de fortalecimiento del plan de manejo, tales como la incorporaci3n de nuevos recursos bajo una metodología de procedimientos de manejo.



7. Acciones para poner en marcha el Plan de manejo

Entre los objetivos operativos del CMP, se estableció la necesidad de validar la ZCEA para los pescadores artesanales de la comuna. Para el logro de este objetivo basal, la formalización legal del CMP, es una condición necesaria para iniciar las acciones del Plan de Manejo.

El CMP, apoyado por el GTA; corresponde a un enfoque participativo, que tiende al co-manejo de las pesquerías entre el estado y sus usuarios. Por tanto, a la fecha, aunque están definidos los objetivos y metas del plan, estas aun carecen de la discusión técnica y participativa en este nuevo tipo de organigrama administrativo.

De acuerdo a lo anterior, las acciones que se visualizan necesarias para implementar el Plan de Manejo son las siguientes:

- Discutir el Plan de Manejo que se propone, para generar uno definitivo, participativo e informado, de forma de contar con un grado de viabilidad a priori.
- Formular propuestas de proyectos de corto y mediano plazo para procurar la recuperación y mantenimiento de los recursos bentónicos de la ZCEA que muestran un estado más deteriorado¹⁰.
- Diseñar e implementar un programa de investigación de mediano plazo que aborde los requerimientos técnicos necesarios para respaldar las acciones de manejo, incluidas en el Plan de Manejo.

¹⁰ En el informe se presentan antecedentes básicos para evaluar los efectos de un programa piloto de repoblamiento del recurso almeja.



8. Programa de Investigación

8.1. Programa de Investigación corto plazo.

- 1) Control del acceso, esfuerzo y desembarques de los recursos objetivos. Esta línea está parcialmente cubierta por el programa de Seguimiento Bentónico de IFOP, el cual debe ser ampliado a un mayor número de centros de desembarque con influencia en la ZCEA.
- 2) Estudio piloto de repoblamiento de los recursos objetivos. Proyecto presentado para el recurso almeja al FONDEF.
- 3) Pesca de Investigación para el recurso jaiba en la ZCEA. Proyecto en actual ejecución por IFOP.
- 4) Estudios de capacidad de carga & calidad de aguas de la Bahía de Ancud. Proyecto Integral a preparar.

A N E X O 18

Registro Fotográfico de Actividades Desarrolladas en Talleres



REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN TALLERES

Proyecto FIP 2006-23

(Año 2008)



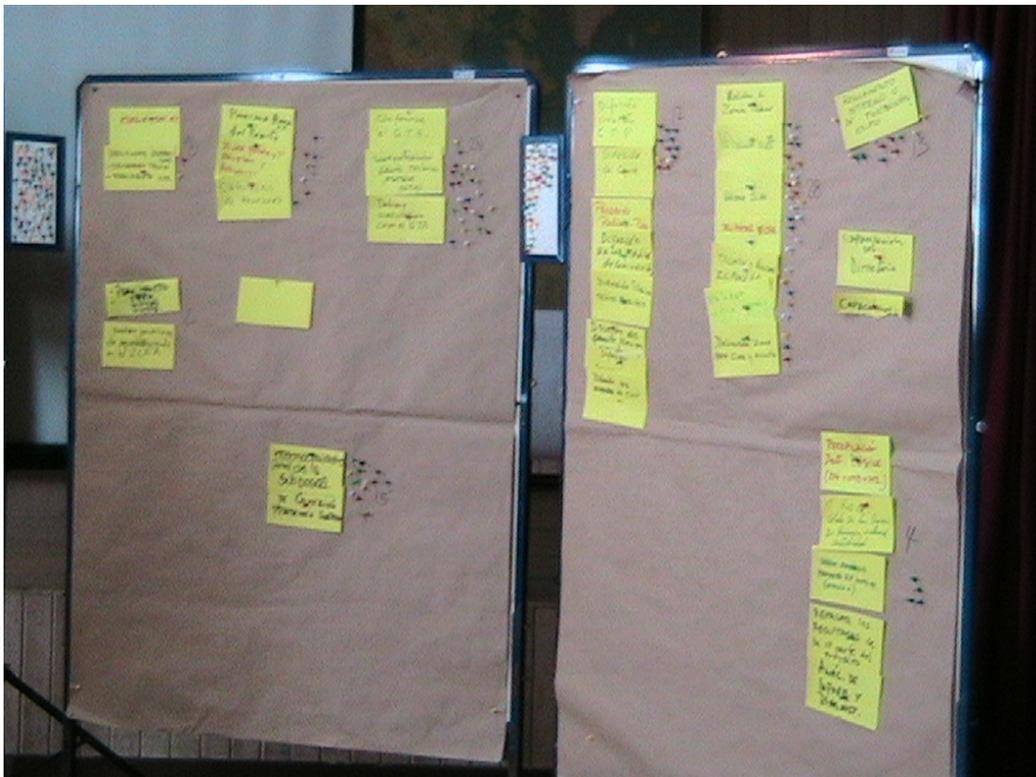














A N E X O 19

**Asignación de personal
profesional y técnico (HH)
Proyecto FIP N° 2006-23**



**DISTRIBUCIÓN DE HORAS TOTALES DEDICADAS AL PROYECTO POR MES
PROYECTO FIP N° 2006-23**

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Carlos Cortés Segovia	5	1	10	45	10	10	5	1
Jorge González Yañez	10	10	10	20	30	10	10	10
Marcelo Nilo García	5	0	0	10	0	0	5	0
Vivian Pezo Erices	5	5	0	10	0	5	5	5
Raúl Riquelme Eyzaguirre	5	20	5	20	5	10	5	20
Dagoberto Subiabre Mena	5	5	5	10	5	5	5	5
Luis Ariz Abarca	15	15	15	15	15	15	15	15
Total	50	56	45	130	65	55	50	56

	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16
Carlos Cortés Segovia	10	45	10	10	5	1	10	45
Jorge González Yañez	10	20	30	10	10	10	10	20
Marcelo Nilo García	0	10	0	0	5	0	0	10
Vivian Pezo Erices	0	10	0	5	5	5	0	10
Raúl Riquelme Eyzaguirre	5	20	5	10	5	20	5	20
Dagoberto Subiabre Mena	5	10	5	5	5	5	5	10
Luis Ariz Abarca	15	15	15	15	15	15	15	15
Total	45	130	65	55	50	56	45	130

	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Mes 25	Total
Carlos Cortés Segovia	10	10	10	10	10	4	4	4	4	289
Jorge González Yañez	30	10	20	24	20	24	24	4	4	390
Marcelo Nilo García	0	0	0		5	0	0	0	4	54
Vivian Pezo Erices	0	5	16	24	16	24	24	16	8	203
Raúl Riquelme Eyzaguirre	5	10	16	16	16	10	10	4	4	271
Dagoberto Subiabre Mena	5	5	16	16	16	16	16	16	8	209
Luis Ariz Abarca	15	15	15	24	15	24	24	16	16	404
Total	65	55	93	114	98	102	102	60	48	1.820

A N E X O 20

**CD contiene:
Base de Datos
Proyecto FIP N° 2006-23**





Base de Datos Histórica

“Zona Común de Pesca de Ancud, X Región”

BASES DE DATOS

Los datos fueron recopilados por el Instituto de Fomento Pesquero en los años 1991 al 2006, en el marco de la ejecución del proyecto “Investigación Situación Pesquerías Bentónicas”.

Los datos fueron extraídos de las bases originales, validadas y corregidas. A partir de ellas se procedió a la elaboración de una base de datos ACCESS, denominada **Base_Datos_Bahia_ANCUD_1991-2006** que contiene 1 tabla primaria denominada: Capturas 1991-2006 Además, se desarrollaron 5 tablas maestras a partir de la tabla Captura.

Los registros que contengan alguna variable que no esta dentro de la norma, y cuyo registro es idéntico a lo contenido en los originales no son eliminados de la base de datos, por lo cual el analista debe aplicar criterios de selección previo al procesamiento y análisis de indicadores contenidos en esta base.

A continuación se especifica el contenido de cada campo existente en las tablas.

1. Captura

La tabla Captura contiene información relativa a la actividad extractiva que realizaron las embarcaciones que explotaron el recurso huepo (**Tabla 1**).

Para efectuar cualquier tipo de análisis es necesario considerar que la actividad ejercida por la flota puede ser mono o multiespecífica (extracción de más de un recurso), además, es relevante conocer el carácter de la información al momento de efectuar cálculos de esfuerzo y rendimiento debido a que las horas de buceo deben ser multiplicadas por el número de buzos obteniendo así el esfuerzo total ejercido por viaje.

Esta tabla contiene todos los viajes monitoreados en la zona común de Ancud.

El archivo de captura, está conformado por 269.793 filas y 30 columnas, las cuales se describen a continuación:



Tabla 1
Descripción de cada variable contenida en la Tabla “CAPTURAS”

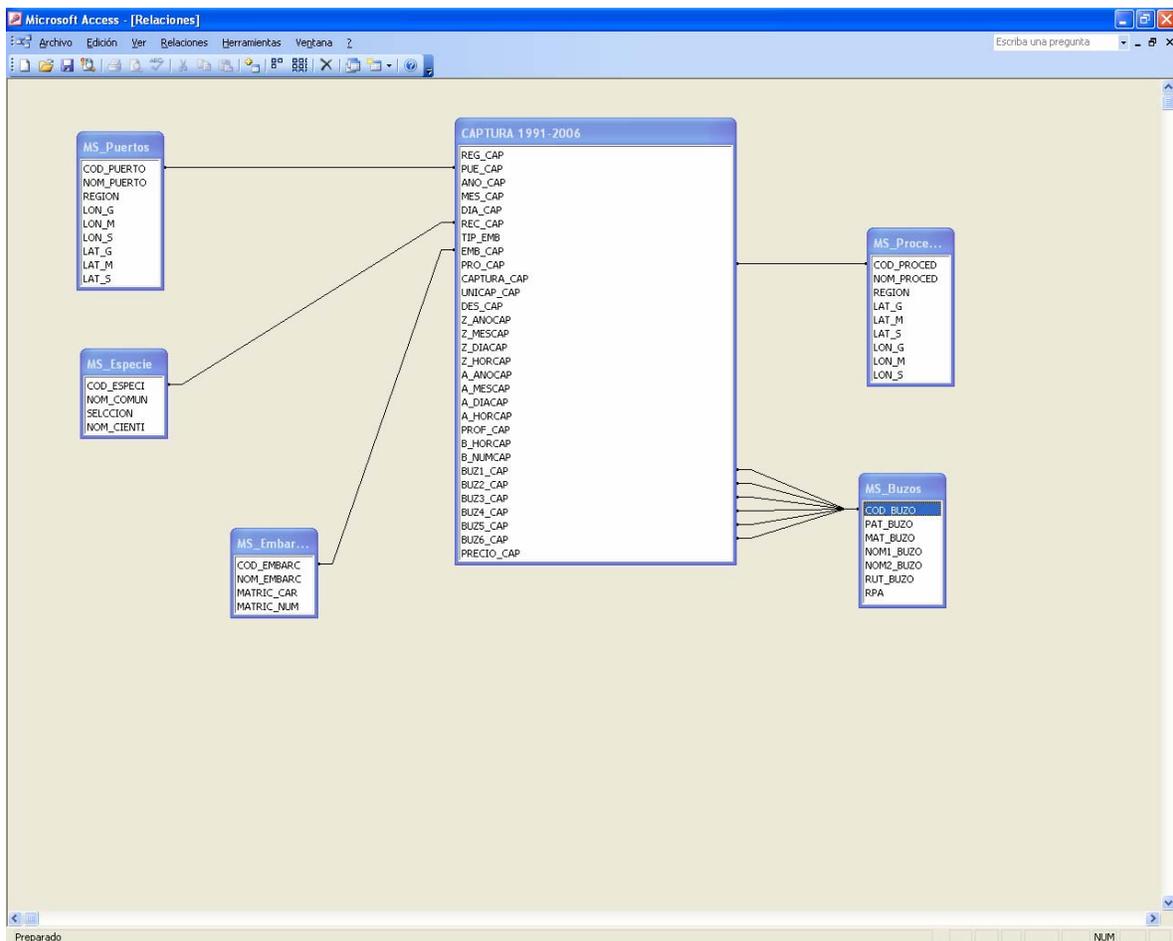
Nombre	Tipo	Ancho	Descripción
REGION	Numérico	Doble	Región de desembarque
PUERTO	Numérico	Doble	Lugar de arribo. Código descrito en el maestro de puertos
ANO_REG	Numérico	Doble	Año de registro de encuesta
MES_REG	Numérico	Doble	Mes de registro de encuesta
DIA_REG	Numérico	Doble	Día de registro de encuesta
RECURSO	Numérico	Doble	Código descrito en maestro de recursos
ARTE_PES	Numérico	Doble	Arte de Pesca 1 = Buceo; 2 = Trampa
FUNCION	Carácter	1	E = Embarcación Extractiva
EMBARC	Numérico	Doble	Códigos descritos en maestro Embarcaciones
PROCED	Numérico	Doble	Códigos descritos en maestro Procedencias
CAPTURA	Numérico	Doble	Desembarque del recurso en kilos
UNIDAD	Numérico	Doble	Unidad de desembarque expresada en kilos(3)
DESTINO	Numérico	Doble	Destino de la captura (1 = Industria y 2 = Consumo Fresco)
ANO_ZAR	Numérico	Doble	Año de zarpe
MES_ZAR	Numérico	Doble	Mes de zarpe
DIA_ZAR	Numérico	Doble	Día de zarpe
HOR_ZAR	Numérico	Doble	Hora de zarpe. Los dos primeros dígitos corresponden a horas y los dos siguientes a minutos.
ANO_ARR	Numérico	Doble	Año de arribo
MES_ARR	Numérico	Doble	Mes de arribo
DIA_ARR	Numérico	Doble	Día de arribo
HOR_ARR	Numérico	Doble	Hora de arribo. Los dos primeros dígitos corresponden a horas y los dos siguientes a minutos.
PROF	Numérico	Doble	Profundidad de extracción del recurso
HOR_BUC	Numérico	Doble	Horas de buceo o de reposo. Los dos primeros dígitos corresponden a horas y los dos siguientes a minutos.
N_BUZOS	Numérico	Doble	Número de buzos totales
BUZO1	Numérico	Doble	Código descrito en maestro de buzos
BUZO2	Numérico	Doble	Código descrito en maestro de buzos
BUZO3	Numérico	Doble	Código descrito en maestro de buzos
BUZO4	Numérico	Doble	Código descrito en maestro de buzos
BUZO5	Numérico	Doble	Código descrito en maestro de buzos
BUZO6	Numérico	Doble	Código descrito en maestro de buzos
PRECIO	Numérico	Doble	Precio del recurso



2. Maestros

Esta base de datos incorpora cinco tablas maestras: Ms_Embar, Ms_Buzos, Ms_Puertos, Ms_recursos, Ms_proced, que contienen las descripciones de los distintos códigos utilizados en la base de datos.

3. Diagrama de relaciones.





INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO
Unidad de Ediciones y Producción
Blanco 839, Fono 56-32-2151500
Valparaíso, Chile
www.ifop.cl
