

COMITÉ DE MANEJO PESQUERIAS BENTONICAS BAHIA DE CORRAL, XIV REGIÓN							
N° ACTA:	11	FECHA:	03-nov-17	HORA INICIO:	09:25	HORA TERMINO	16:37
TABLA SESIÓN ORDINARIA							
09:00 -	Aprobación acta anterior sin observaciones						
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Evaluación menor del Plan de Manejo?, a un año de su aprobación. Logros y desafíos 2. Estadísticas de monitoreo y fiscalización de la pesquería bentónica de Bahía de Corral 3. Programa de monitoreo en la Bahía de Corral 4. Evolución reciente de la pesquería bentónica (huepo-navajuela) de Bahía de Corral 5. Comparación planes de manejo golfo Arauco-Bahía de Corral. Estrategias de manejo 6. Análisis preliminar del plan de manejo. Una visión desde las ciencias humanas 7. Visión del plan de manejo por parte del sector pesquero artesanal. 						
- 17:00	Varios						
TEMAS TRATADOS							
INTRODUCCIÓN	INFORMACIÓN DEL PRESIDENTE						
Intervención del Sr. Guillermo Rivera	Relata recorrido del Comité y la relación de los invitados con la presente sesión.						
Acuerdo	No hay.						
Acta	APROBACIÓN DEL ACTA ANTERIOR						
Acuerdo	Se aprueba el acta sin observaciones						
TEMA 1	¿EVALUACION MENOR DEL PLAN DE MANEJO?, A UN AÑO DE SU APROBACIÓN. LOGROS Y DESAFIOS						
Sr. Gabriel Jerez	<p>La autoridad posee una idea de cómo debe ser administrado un Plan de Manejo, la que transita desde una posición centralizada a otra en la que la comunidad es quien toma las decisiones, algo en permanente construcción.</p> <p>La mayoría de los planes posee cuatro etapas: dónde estamos (diagnóstico), qué queremos lograr (objetivos), cómo y con qué lo logramos (metodologías y recursos), cómo sabremos si lo logramos (resultados verificables).</p> <p>El Plan de la Bahía de Corral posee una antigüedad de poco más de un año, con un grupo humano que bordea el tercio de los inscritos en el registro pesquero. Siendo un elemento crucial para definir un manejo del recurso, saber quiénes son y donde están los pescadores que trabajan sobre el recurso.</p> <p>No obstante lo anterior, subsiste un problema en el tratamiento que se da a las expectativas de los resultados del plan y lo que en realidad puede ser ofrecido, en pesquerías de libre acceso, como estas, se les asocian a un permiso que se plasma en el RPA, pero en una situación de comanejo, como es un plan, un eventual padrón se transforma en un derecho y debe haber reglamentos que permitan regular ese derecho.</p> <p>Se presentan antecedentes que tienen que ver con el plan en particular y del avance estimado por cada objetivo planteado.</p>						
Acuerdo 1	No hay						
TEMA 2	ESTADISTICAS DE MONITOREO Y FISCALIZACION DE LA PESQUERÍA BENTONICA DE BAHIA CORRAL						
Sr. Rodrigo Casiner	<p>El esfuerzo de fiscalización para las pesquerías de Navajuela y Huepo se relacionan con el acceso (pertenencia al RPA de la embarcación y/o buzo), talla mínima legal y veda.</p> <p>Las estadísticas son coincidentes con las tendencias ya declaradas por diferentes fuentes.</p>						

	El Servicio tiene capacidad de reacción pues realiza una planificación de fiscalización mensual y es posible adaptarse a situaciones especiales. Por otro lado, el riesgo asociado a una pesquería es un tema multivariado, que, entre otros, es función de la valoración de la especie, de su categoría de conservación y de sus medidas de administración.
Acuerdo	No hay
TEMA 3	
PROGRAMA DE MONITOREO EN LA BAHIA DE CORRAL	
Sra. Nancy Barahona	El proyecto de monitoreo de especies bentónicas es de alcance nacional con el fin de proveer información para la toma de decisiones en el nivel gubernamental. Se destaca el método y la ejecución del proyecto y sus sistemas de registro. Históricamente el IFOP ha tenido diferencias en las estadísticas con el SERNAPESCA, pero se reconoce que lo oficial es lo que ofrece el Servicio, haciendo notar que ambas fuentes debieran tender a homogenizar sus estadísticas. Se presentan datos de la Bahía de Corral, e indicadores económicos y sociales asociables a un plan de manejo de este tipo.
Acuerdo	No hay
TEMA 5	
COMPARACION PLANES DE MANEJO GOLFO ARAUCO- BAHIA CORRAL. ESTRATEGIAS DE MANEJO	
Sr. Carlos Techeira	Presenta la biología del navajuela y huepo y algunas formas de captura en otras latitudes. Son especies longevas (12 años) y a partir del sexto año, es difícil distinguir la edad, ello implica que poseen bajas tasas de reproducción. En los análisis del monitoreo a nivel nacional y del Golfo de Arauco en particular, se describe un estado de deterioro porque las curvas de repoblamiento han sido decrecientes permanentemente. Respecto a las evaluaciones directas en la Bahía de Corral, se aprecia una afectación espacial en términos de presencia de huepo y otra afectación de abundancia, que baja. Relacionado con esta situación, se presentan las recomendaciones del Comité Técnico, relacionadas con la ejecución de muestreos poblacionales, más que nuevas evaluaciones directas.
Acuerdo	No hay
TEMA 6	
ANALISIS PRELIMINAR DEL PLAN DE MANEJO. UNA VISION DESDE LAS CIENCIAS HUMANAS	
Sr. Rodrigo Estévez	Presenta antecedentes recopilados desde la experiencia en varios planes de manejo y una revisión preliminar del plan de manejo de la Bahía de Corral en particular. El modelo de gobierno del plan se da en un contexto operacional donde participan diversos actores, los que de acuerdo a cómo se relacionan, condicionan los resultados que se observan. En términos prácticos, hay dos elementos centrales en el proceso de toma de buenas decisiones: el acceso a la información relevante y la capacidad de control y monitoreo, cuya presencia requiere recursos. Otro elemento es la comunicación efectiva entre el comité y los pescadores, entre el comité y el resto de los actores y entre instituciones.
Acuerdo	No hay

TEMA 7	VISION DEL PLAN DE MANEJO POR PARTE DEL SECTOR PESQUERO ARTESANAL. REPRESENTANTE DEL SECTOR ARTESANAL EN EL COMITÉ	
Sr. José Chaura	Para el dirigente, el Comité es una institución relevante, sin embargo, observa con preocupación la falta de compromiso de los demás representantes de la pesca artesanal, puesto que, habiendo titulares y suplentes, la asistencia ha ido a la baja. Espera que el Comité se mantenga operativamente y pueda servir para los fines con los que fue creado: ayudar a conservar el recurso de una manera ordenada en la bahía.	
Acuerdo	No hay	
TEMA 4	EVOLUCION RECIENTE DE LA PESQUERÍA BENTONICA (HUEPO-NAVAJUELA) DE BAHIA CORRAL	
Sr. Mario Montecinos	Presente un análisis de la evolución de la información a partir de las cuatro evaluaciones directas del banco de Navajuela y Huepo de la Bahía de Corral. En términos sintéticos, se desarrolla la idea de la reducción de las poblaciones de estas especies y se plantea la existencia de una variable no considerada como es el dragado del río en diversos tramos. La pregunta que se asocia es ¿cómo influye esta actividad en las poblaciones del banco?	
Acuerdo	Solicitar a la SEREMI de Obras Públicas, oficiar para que tenga presente en futuros dragados del río, el eventual impacto sobre población de navajuela y huepo; y que sea una preocupación especial en las futuras declaraciones de impacto ambiental. Solicitar al comité Científico desarrollar los estudios que sean necesarios	
	VARIOS	
	Generar un ejercicio práctico para revisar el avance del plan	
Siguiente reunión	Tema no tratado.	
LISTADO ASISTENTES		
NOMBRE	INSTITUCIÓN	ASISTE
Guillermo Rivera Sánchez	DZP	Sí
Alejandro Riedemann Hall	DZP (Supl.)	
Cristian de La Fuente Sanhueza	DIRECTEMAR	
Marcelo González	DIRECTEMAR (Supl.)	Sí
René Moraga Espinoza	DIRECTEMAR (asistente)	
Germán Pequeño Reyes	SERNAPESCA	Sí
Guillermo Quiroz Reyes	SERNAPESCA (Supl.)	
José Martel Villanueva	Pesca Artesanal Cargo 1	Sí
José Beroiza Matías	Pesca Artesanal Cargo 1 (Supl.)	
José Enrique Chaura Ñanco	Pesca Artesanal Cargo 2	Sí
Edison Díaz Pérez	Pesca Artesanal Cargo 2 (Supl.)	
Oscar Bahamóndez Millán	Pesca Artesanal Cargo 3	
Ricardo Díaz Valenzuela	Pesca Artesanal Cargo 3 (Supl.)	
Sergio Alfonso Agüero Parada	Pesca Artesanal Cargo 4	
Joel Leopoldo Fernández Ramírez	Pesca Artesanal Cargo 4 (Supl.)	
Fernando Olivares Cárcamo	Pesca Artesanal Cargo 5	
Andrés Águila Olivares	Pesca Artesanal Cargo 5 (Supl.)	
Jeremías Constanzo Loncomilla	Pesca Artesanal Cargo 6	
Luis Fuentes Fuentes	Pesca Artesanal Cargo 6 (Supl.)	
José Silvano Escobar Galaz	Plantas de Proceso	
Francisca San Martín Sepúlveda	Plantas de Proceso (Supl.)	Sí

Gabriel Jerez Aranda	División Pesquerías SUBPESCA	Sí
Carlos Techetira	IFOP	Sí
Nancy Estévez	IFOP	Sí
Rodrigo Estévez	UC	Sí
Mario Montecinos	Consultor	Sí
Rodrigo Casiner	SERNAPESCA Los Ríos	Sí
Marcelo Miranda	SERNAPESCA Los Ríos	Sí
Claudio Barrientos Águila	APP Chile	Sí
Jaime Vargas Carvajal	APP Chile	Sí
Griselda Ilabel Pérez	APP Chile	
Meyling Tang Ortiz	APP Chile	
Hugo Moreira Sandoval	APP Chile	Sí

/jvc

COMITÉ DE MANEJO PESQUERÍAS BENTÓNICAS BAHIA DE CORRAL, XIV REGIÓN

Fecha: Nov. 03 de 2017

Nombre	Institución	E-mail	Teléfono	Firma
1 FRANISCA SAN MARTÍN S	Pesquera	MAIL.COM FRANISCA SANMARTIN	964780498	FRANISCA SAN MARTIN
2 JOSE CHARRA NÁNCO	PESCADOR-RIZO	JOSCHARA2011@HOTMAIL.CL	9-82320283	JOSE CHARRA
3 CARLOS TEJHEIRA T.	IFOP	CARLOS.TEJHEIRA@IFOP.CL	992182349	CARLOS TEJHEIRA
4 MARIO A. MADRIGAL		MARIOMADRIGAL@GMAIL.COM	889907766	MARIO MADRIGAL
5 GABRIEL JEREJ A.	SSPA-UNB	GJEREJ@SUBPESCA.CL	32-2502700	GABRIEL JEREJ
6 WILBERMO RIVERA S.	SSP IX-XIV	WILBERMO@SUBPESCA.CL	982311060	WILBERMO RIVERA
7 GERMAN PEDRERO REYES	SERVAPESCA	GERMAN@SERVAPESCA.CL	979660217	GERMAN PEDRERO
8 MARCELO GONZALEZ G.	CAPITANIA DE PUERTO DE CORRAL.	CPCORRAL@DPM.CL	63-2471267	MARCELO GONZALEZ
9 ROAIBO CASIEN V	SERVAPESCA	ROAIBO@SERVAPESCA.CL	63-2213063	ROAIBO CASIEN
10 MONALDO HUARDO C	SERVAPESCA	MONALDO@SERVAPESCA.CL	63-2213063	MONALDO HUARDO




COMITÉ DE MANEJO PESQUERÍAS BENTÓNICAS BAHÍA DE CORRAL, XIV REGIÓN

Fecha: Nov. 03 de 2017

	Nombre	Institución	E-mail	Teléfono	Firma
11	Sosie Maetel Villanueva	Enfermería Farmacia		962317622	
12	NANCY BARRAHONA T.	IFOP	nancy.sanahona @ifop.cl	56294029	
13	Rodrigo Estover	PUC	roestover@uc.cl	982904942	
14	Claudio Bamiestas A	APP Chile	claudio@cedla labor.cl	98781463	
15	Hugo Moreno S	APP Chile	matueltoro @hotmail.com	996252187	
16	Juan Carlos C	APP Chile	juanmanuel @juancl.cl	998122089	
17					
18					
19					
20					

EVALUACION MENOR DEL PLAN DE MANEJO, A UN AÑO DE SU APROBACIÓN. LOGROS Y DESAFIOS



Gobierno de Chile
www.gob.cl

GUILLERMO RIVRA & GABRIEL JEREZ
DIRECCION ZONAL DE PESCA IX-XIV –
Unidad de Recursos Bentónicos
División de Administración Pesquera

Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

CONTENIDO


- ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO
- ESTADO GENERAL DE LOS PLANES DE MANEJO BENTONICOS
- LOGROS Y DESAFIOS DE LOS PLANES DE MANEJO, CON FOCO EN EL PLAN DE MANEJO DE BAHIA CORRAL.
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONTENIDO

- ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO
- ESTADO GENERAL DE LOS PLANES DE MANEJO BENTONICOS
- AVANCES Y BRECHAS DE LOS PLANES DE MANEJO, CON FOCO EN EL PLAN DE MANEJO DE BAHIA CORRAL.
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO

- Manejo Pesquero = Ordenación o gestión pesquera. Proceso integrado de toma de decisiones de explotación de recursos pesqueros, considerando características propias, sus usuarios y mercados, buscando los mayores beneficios posibles sin afectar su sostenibilidad.
- Pesquero, pesquerías = Ámbito de estudio y acción conjunto de los recursos pesqueros, los usuarios y sus mercados.
- Co-manejo = una forma política de administración de pesquerías, que balancea el poder para la toma de decisiones entre la autoridad pesquera y los privados.






CO-MANEJO

Manejo basado Gobierno	← CO-MANEJO →				Manejo basado Comunidad
CENTRALIZADO	INSTRUCTIVO	CONSULTIVO	COOPERATIVO	ASESORADO	INFORMATIVO
Marco legal / Facilitación					Acuerdos / Reglas locales

ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO

¿QUÉ IMPLICA EL CO-MANEJO?

- Confianzas, Participación, Legitimidad.
- Conocimiento disponible
- Enfoque Ecosistémico.
- Largo plazo
- Modelo de Convicción.

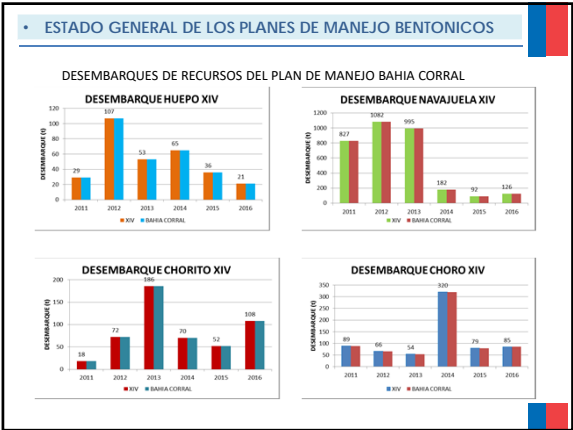
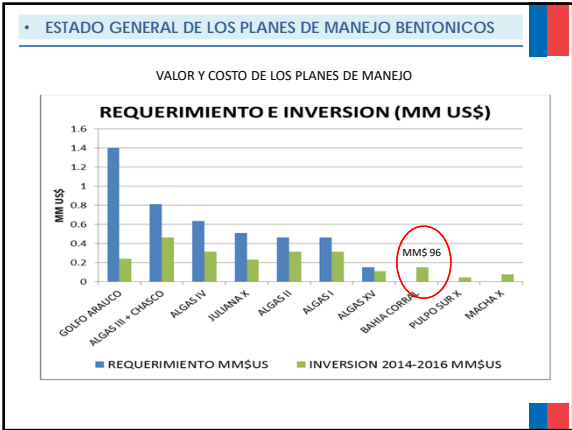
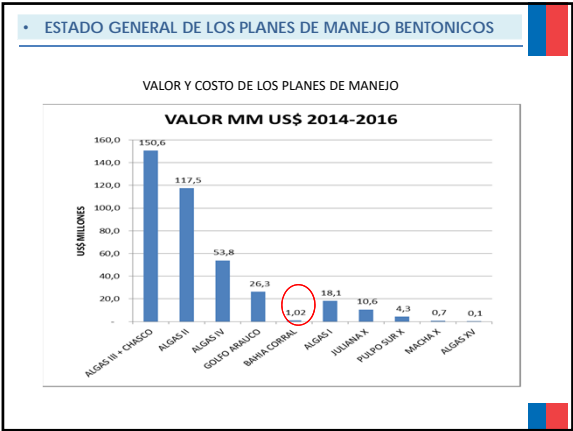
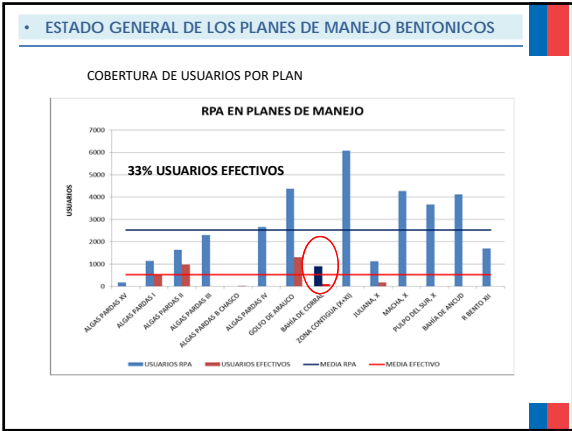
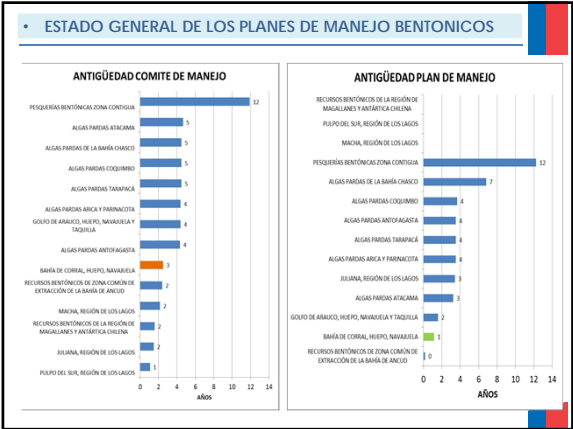




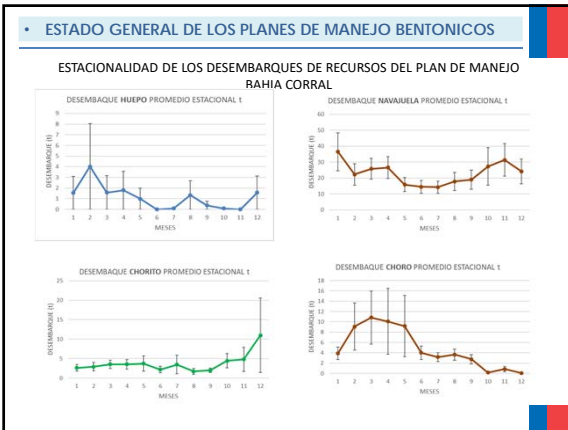
ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO

ETAPAS DEL PLAN DE MANEJO: ¿DONDE VAMOS?

CONTENIDO

- ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO
- ESTADO GENERAL DE LOS PLANES DE MANEJO BENTONICOS
- AVANCES Y BRECHAS DE LOS PLANES DE MANEJO, CON FOCO EN EL PLAN DE MANEJO DE BAHIA CORRAL.
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES





CONTENIDO

- ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO
- ESTADO GENERAL DE LOS PLANES DE MANEJO BENTONICOS
- LOGROS Y DESAFIOS DE LOS PLANES DE MANEJO, CON FOCO EN EL PLAN DE MANEJO DE BAHIA CORRAL.
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- LOGROS Y DIFICULTADES DEL PLAN DE MANEJO BAHIA CORRAL**
- LOGROS**
- COMITÉ DE MANEJO**
10 Titulares.....(R.Ex.N° 3337/2014 y R.Ex.N°261/2015).
 - ASESORIA PERMANENTE CEDEPESCA-AAP-IFOP-CONSULTORES**
 - CO-MANEJO**
Hasta ahora, los acuerdos del comité han sido acogidos por la SSPA....
 - PLAN DE MANEJO**
Hay un plan conocido por todos los miembros del Comité y se han hecho esfuerzos para difundirlo a usuarios en terreno....
 - PROCESO IRREVERSIBLE**
Proceso aceptado por los actores, adaptativo y perfectible...
 - GOBERNABILIDAD PESQUERA:**
Alta capacidad para alcanzar acuerdos.
Acuerdo del Comité (vedas, TML) → Actos administrativos (Resoluciones, Decretos....).

LOGROS Y DIFICULTADES DEL PLAN DE MANEJO BAHIA CORRAL

PLAN DE MANEJO

- OBJETIVO GENERAL**
Obtener los **mayores beneficios socioeconómicos** para los participantes de las pesquerías definidas en el presente plan, mediante la **instauración de medidas de administración y manejo de carácter participativo**, que regulen adecuadamente la actividad de forma de asegurar la **mantención y explotación de los bancos de forma sustentable**, para llevar a las poblaciones al **RMS** en el largo plazo.

LOGROS Y DIFICULTADES DEL PLAN DE MANEJO BAHIA CORRAL

LOGROS

OBJ. ESPECIFICO	INDICADOR/META	PLAZO	% AVANCE
1. Tener un conocimiento acabado del área de distribución y abundancia total de la población de Huevo y Navajuela presente en la Bahía de Corral	Tener un conocimiento acabado del área de distribución y abundancia total de la población de Huevo y Navajuela presente en la Bahía de Corral. Mitilidos?? EVADIR (BITECMA/GESTION FUTURO/GEAM/IFOP-O'DIVERS)	1 AÑO (2012-2017)	100 %

LOGROS Y DIFICULTADES DEL PLAN DE MANEJO BAHIA CORRAL


LOGROS

OBJ. ESPECIFICO	INDICADOR/META	PLAZO	% AVANCE
2. Establecer un ordenamiento de las pesquerías de Huevo y Navajuela con reglas de manejo claro, responsable, informado y con participación decisional de todos los actores validados involucrados en el proceso	<ul style="list-style-type: none"> Definición formal de actores participantes del plan, con reglas de entrada y salida. Establecer formalmente el área de aplicación de este plan de manejo. Establecer horarios y puntos de desembarque: Caleta El Piojo, Caleta Niebla (Terminal Pesquero), Caleta Los Molinos y Caleta Corral y los horarios de desembarque entre las 08 AM y 20 PM. Establecer esquema de sanciones por incumplimiento de normas acordadas. EMPADRONAMIENTO AREA DE APLICACIÓN DEL PLAN	1-3 AÑOS	50%

LOGROS Y DIFICULTADES DEL PLAN DE MANEJO BAHIA CORRAL			
LOGROS			
OBJ. ESPECIFICO	INDICADOR/META	PLAZO	% AVANCE
3. Organizar e implementar una estrategia de extracción sustentable de los recursos Huepo y Navajuela, que asegure su conservación y permita mantener la actividad extractiva y de procesamiento en el tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisión de TML ➤ Establecimiento de limitaciones al acceso. ➤ Definición de límites máximos de captura sustentable. ➤ Suspensión de vedas, toda vez que se implementen TML y tasas de explotación más conservadoras que las sugeridas. ➤ Verificación periódica del estado de conservación de la población, consecuencia de las medidas que se establezcan. 	1-3 AÑOS	??%
<small>HUEPO: TML XIV R: 110 mm - NAVAJUELA: TML XIV R: 65 mm, 5% tolerancia (R.E.N°643/2016) PTO. REF. ACTUAL?, PTO. REF. OBJ.?, PTO. REF. LIM.? REGLA DECISION?</small>			

LOGROS Y DIFICULTADES DEL PLAN DE MANEJO BAHIA CORRAL			
LOGROS			
OBJ. ESPECIFICO	INDICADOR/META	PLAZO	% AVANCE
4. Mejorar las capacidades asociativas y organizacionales de los distintos sindicatos, participantes de las pesquerías de interés en la bahía, con el fin de mejorar los canales de comercialización, manejo sanitario de la pesca y administración de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incremento en la tasa de obtención y ejecución de proyectos y programas de desarrollo de las caletas participantes. ➤ Incrementar y/o mejorar los canales de comercialización y los productos comercializados tanto en el mercado nacional como internacional. ➤ Incorporación de valor agregado a los productos comercializados. 	5 AÑOS	30 %
<small>CREACION COMISION COMERCIALIZACION (Bahamondes-Constanzo-Agüero-San Martin) GIRA TECNOLÓGICA XXXVI CCM Concepción 2016 WEB CMIBC. WWW.COMITENAVAJUELAHUEPO.APPCHILE.ORG</small>			


LOGROS Y DIFICULTADES DEL PLAN DE MANEJO BAHIA CORRAL			
LOGROS			
OBJ. ESPECIFICO	INDICADOR/META	PLAZO	% AVANCE
5. Generación de un plan de investigación, que aborden tanto la mejora en el conocimiento de los impactos en la productividad de los recursos de interés (tanto en términos biológicos como económicos), que tienen diversos factores ambientales de la bahía, consecuencia de la actividad antrópica y/o de las características naturales de la cuenca.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Definición de parámetros y variables a evaluar, metodologías de análisis y muestro, junto la temporalidad del análisis. ➤ Definición de líneas de financiamiento, y montos necesarios para cubrir plan de investigación. ➤ Con la información recabada, determinación del grado de cumplimiento de normas sanitarias de diferentes mercados (con particular atención a compuestos químicos inorgánicos y orgánicos de origen industrial). 	5 AÑOS	20%
<small>EVADIR ACTUALIZADO (IFOP-ODIVERS EN 2017)</small>			

LOGROS Y DIFICULTADES DE LOS PLANES DE MANEJO	
DIFICULTADES – BRECHAS (Generales y particulares)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ REPRESENTATIVIDAD Debilidad de representación en el sector artesanal (ideal que participe al menos más de un 50% en la elección).... ➤ ASIMETRIA DE COMPETENCIAS Disparidad de preparación y conocimientos (→ competencias mínimas de cargo, talleres de capacitación)..... ➤ FINANCIAMIENTO Valor de la pesquería vs costo del manejo incluido investigación. Se debería evaluar aporte privado para financiamiento de algunos aspectos del plan. ➤ ASESORIA Falta conformación de un Grupo Técnico Asesor más permanente, que debe proporcionar conocimiento en aspectos socioeconómicos-ecológicos, de fácil comprensión para todos...! 	

AVANCES Y BRECHAS DE LOS PLANES DE MANEJO	
DIFICULTADES – BRECHAS (Generales y particulares)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ REGULACION DEL ESFUERZO Falta definir procedimientos <i>ad hoc</i> para la limitación y renovación del esfuerzo pesquero bentónico. ➤ AFECTACIÓN TERRITORIAL DE LA ZONA DE COBERTURA PLAN Evaluar mecanismos que permitan privilegiar los usos pesqueros tradicionales por sobre otros sobre la base de la relevancia biológica, económica y social. ➤ PERCEPCION DE LOS USUARIOS RESPECTO DEL PM No se dispone de este tipo de evaluaciones para determinar percepción de los usuarios respecto del plan (lo conocen? les afecta? les sirve? Cuál es su disposición ?.... ➤ CAPACIDADES Y RECURSOS HUMANOS institucionales En términos de asesoría y supervisión, fiscalización, monitoreo y vigilancia. ➤ DIFUSION A LA COMUNIDAD 	

CONTENIDO	
<ul style="list-style-type: none"> • ASPECTOS DE INTERES DEL REGIMEN DE PLANES DE MANEJO • ESTADO GENERAL DE LOS PLANES DE MANEJO BENTONICOS • AVANCES Y BRECHAS DE LOS PLANES DE MANEJO, CON FOCO EN EL PLAN DE MANEJO DE BAHIA CORRAL. • CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 	


DIFICULTADES Y BECHAS DEL PLAN DE MANEJO



CONCLUSIONES

- > LA ADMINISTRACION AVANZA A UN MODELO DE CO-MANEJO
- > LOS PLANES DE MANEJO BENTONICOS RECOJEN LAS CARACTERISTICAS DE LAS PESQUERÍAS BENTONICAS
- > LA BRECHA DEL FINANCIAMIENTO DEBE ACORTARSE, LO QUE PERMITIRIA FORTALECER LA CAPACITACION Y COMUNICACIÓN A LOS USUARIOS
- > SE REQUIERE MODIFICAR LA LEY PARA MEJORAR LA GESTION DE LOS PLANES DE MANEJO
- > SE HACE NECESARIO DESARROLLAR UN MODELO DE CONVICCIÓN EN LA GESTIÓN Y MANEJO DE LAS PESQUERÍAS.


DIFICULTADES Y BECHAS DEL PLAN DE MANEJO



RECOMENDACIONES

- > DESARROLLAR EL SENTIDO DE **RENDIR CUENTA** POR PARTE DE LOS COMITES → Informes de gestión para los usuarios. Acuerdos cumplidos, objetivos logrados, transparencia.
- > PROPENDER A UN **MODELO DE CONVICCIÓN** EN EL MANEJO DE LAS PESQUERÍAS (DERECHOS Y DEBERES, POR SOBRE PREMIOS Y CASTIGOS). → capacitación, planes de comunicación.
- > INCORPORAR AL PLAN: **INDICADORES DE CALIDAD** → Conocer grado de satisfacción de los usuarios?.

DIFICULTADES Y BECHAS DEL PLAN DE MANEJO



RECOMENDACIONES

- > INCORPORAR MECANISMO (**CERTIFICACIÓN**) DE MEJORAMIENTO CONTINUO DEL PLAN? → Menor tiempo de respuesta a requerimientos de los usuarios...; Ajustar el plan a la realidad, modificando su contenido....
- > CONTRIBUIR A LA **MEJOR PARTICIPACIÓN** DE LOS REPRESENTANTES..→ Capacitación.
- > **MANTENER ASESORÍA TÉCNICA** → Disponer de un GTA + permanente.

GRACIAS...



Bibliografía de interés

- ✓ Cocharne, 2005
- ✓ FAO
- ✓ Ffieshman, 2006
- ✓ Hindson et al, 2005
- ✓ Lackey, 2005
- ✓ Pomeroy & Berkes, 1997
- ✓ <https://prezi.com/gzri-fuhkvqn/que-es-el-manejo-pesquero/>



Subsecretaría de Pesca

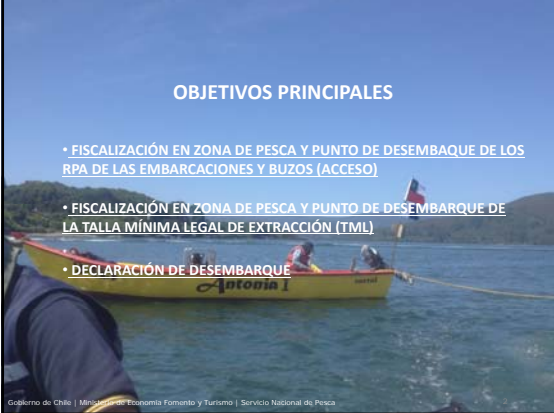
ESTADÍSTICAS DE MONITOREO Y FISCALIZACIÓN DE LA PESQUERÍA BENTONICA DE BAHIA CORRAL 2017



RODRIGO CASINER VERA
Fiscalización e Inspección Pesquera

OBJETIVOS PRINCIPALES

- FISCALIZACIÓN EN ZONA DE PESCA Y PUNTO DE DESEMBARQUE DE LOS RPA DE LAS EMBARCACIONES Y BUZOS (ACCESO)
- FISCALIZACIÓN EN ZONA DE PESCA Y PUNTO DE DESEMBARQUE DE LA TALLA MÍNIMA LEGAL DE EXTRACCIÓN (TML)
- DECLARACIÓN DE DESEMBARQUE



EMBARCACIONES FISCALIZADAS EN ZONA PESCA (BAHIA CORRAL) EN CONJUNTO CON ARMADA ASOCIADO AL RECURSO NAVAJUELA, ENERO-OCTUBRE 2017

RPA	NOMBRE EMBARCACION	RPA	NOMBRE EMBARCACION	RPA	NOMBRE EMBARCACION
958943	YES SER	964258	QUETRO	125637	BRISA
953177	ANTONIA I	964470	DAYANA	960082	ALBATROS
960285	EL PORFIADO	956596	MARDIN	125752	DON MATIAS
11550	LA REGALONA	900661	MONTE SOL	959125	CAROLINA III
961122	SIRENITA I	960082	ALBATROS	955950	MONTECRISTO
956845	ALEMARTINA	11442	ANACONDA	959541	GUARDIAN DEL SUR
963360	ESTRELLA DE BELEN	956749	MENSAJERO	915961	ARCORIS
961439	DON CHAMPA	961452	MAY DAN	960206	ESTRELLA DEL SUR
965188	CORSARIO	962810	ALBERTO II	961812	CORDILLERA SUR
954584	RAYEN	956015	SINAI		
953429	ROJA MAR	950120	LUCERO		

EMBARCACIONES FISCALIZADAS EN ZONA PESCA (BAHIA CORRAL) EN CONJUNTO CON ARMADA DE CHILE, ASOCIADO AL RECURSO CHORO Y CHORITO, ENERO-OCTUBRE 2017


RPA	NOMBRE EMBARCACION	RPA	NOMBRE EMBARCACION
958943	YES SER	962810	ALBERTO II

EMBARCACIONES FISCALIZADAS EN ZONA PESCA (BAHIA CORRAL) EN CONJUNTO CON ARMADA DE CHILE, ASOCIADO AL RECURSO CHORO Y CHORITO, ENERO-OCTUBRE 2017

RPA	NOMBRE EMBARCACION	RPA	NOMBRE EMBARCACION
959889	SVIDA	956167	AMARO
959076	FERNANDA	958368	PAZ
950161	THALIA	915613	LIBERTAD
964880	EL NIÑO II	964874	PALOMO I
916006	FATIMA I	957959	YO TE SIGO
915961	ARCORIS	958943	YES SER
963351	MARIANITA	961447	MARCO
964652	FRANCISCA I	964470	DARIANA
125320	NATANAEL	963690	NIEBLA

ACCIONES DE FISCALIZACIÓN EN PUNTO DE DESEMBARQUE EFECTUADAS EN LAS COMUNAS DE CORRAL Y VALDIVIA DE ENERO-OCTUBRE 2017

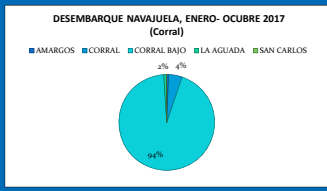
NAVAJUELA	54 INSPECCIONES REALIZADAS
CHORO	30 INSPECCIONES REALIZADAS
CHORITO	16 INSPECCIONES REALIZADAS
HUEPO	23 INSPECCIONES REALIZADAS

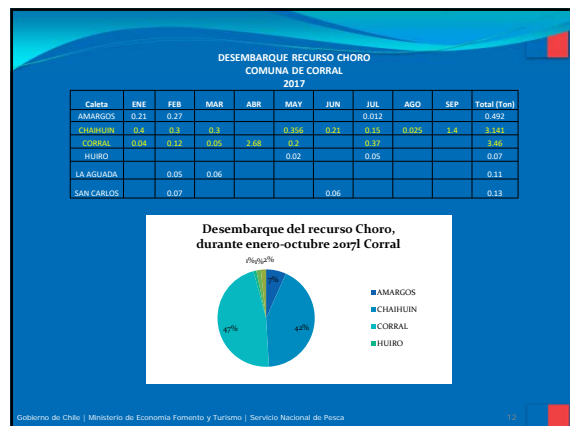
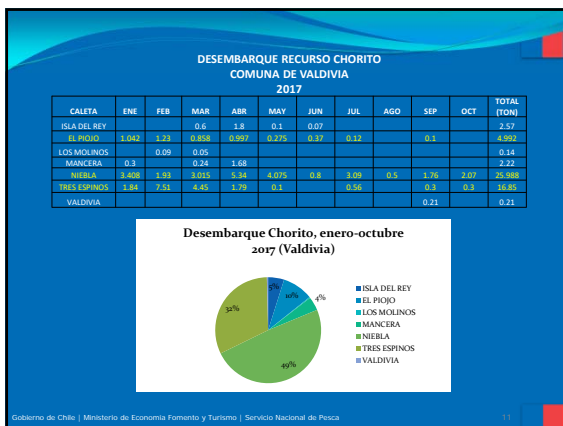
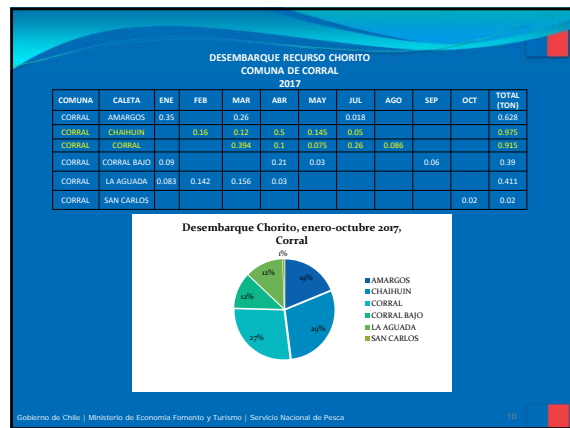
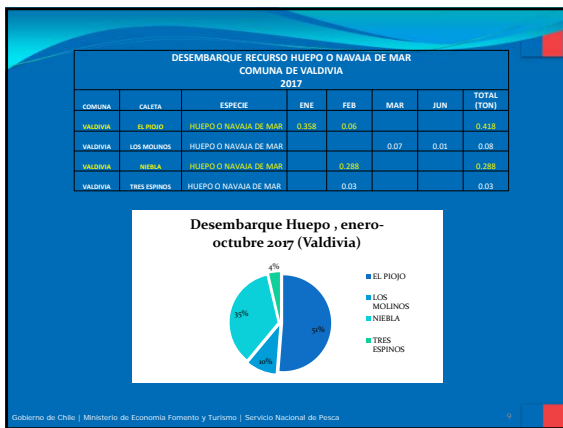
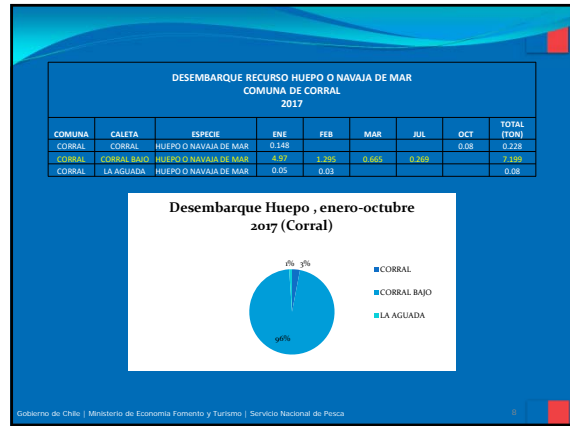
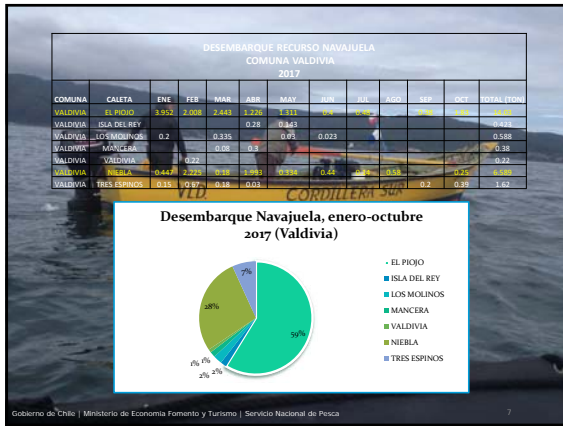


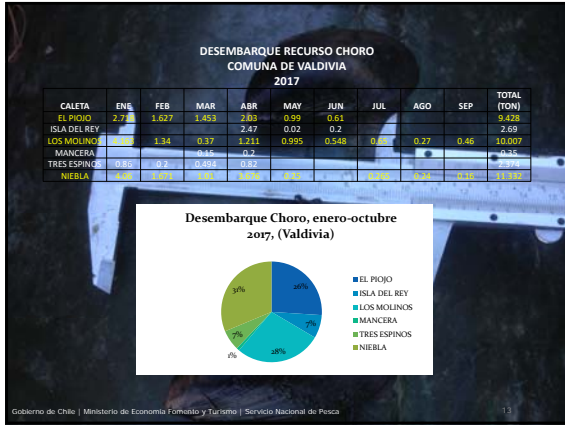
DESEMBARQUE RECURSO NAVAJUELA COMUNA CORRAL 2017

COMUNA	CALETA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	TOTAL (TON)
CORRAL	AMARGOS	0.4	0.308			0.075						0.783
CORRAL	CORRAL	0.08	0.132	0.96		2.716	0.197	0.485	0.142	0.856	0.06	5.648
CORRAL	CORRAL BAJO	1.12	0.333	7.085	12.075	18.491	16.192	14.928	12.91	35.048	0.977	115.453
CORRAL	LA AGUADA		0.18	0.22		0.246		0.045	0.192		0.174	1.057
CORRAL	SAN CARLOS								0.2			0.2

DESEMBARQUE NAVAJUELA, ENERO-OCTUBRE 2017 (Corral)







INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Programa de Monitoreo de Seguimiento Bentónicas.
Plan de Manejo de Corral, Valdivia

Nancy Barahona Toledo

Noviembre, 2017.

Objetivo general

Objetivos

- Caracterizar la actividad extractiva mediante la aplicación de un plan de muestreo
- Disponer de indicadores que den cuenta de la dinámica poblacional de recursos específicos

• Proveer a la Subsecretaría de Pesca y de Acuicultura con **indicadores pesqueros, biológicos, poblacionales y económicos** asociados a los recursos bentónicos explotados por pescadores artesanales en la costa de Chile, que permitan **evaluar el desempeño de las medidas de ordenamiento actuales** con la menor incertidumbre posible

Objetivos específico 1

Caracterizar la actividad extractiva mediante la aplicación de un plan de muestreo

*Características geométricas
Características equipos y artes de pesca
Régimen operacional; esfuerzo, rendimientos, localización georeferenciada de las áreas de pesca*

Aplicación de encuestas y ejecución de muestreos en centros de desembarque y en puertos de faenas

Cobertura geográfica y recursos monitoreados

- Cobertura Geográfica y número de centros de monitoreo (27)
 - XV Región (1)
 - I región (1)
 - II Región (1)
 - III Región (1)
 - V Región (2)
 - VIII Región (4)
 - XIV región (2)
 - X Región (12)
 - XI Región (1)
 - XII Región (2)
- Grupos taxonómicos monitoreados
 - Moluscos bivalvos
 - Moluscos gastrópodos
 - Moluscos cefalópodos
 - Crustáceos cirrípedos
 - Crustáceos decápodos
 - Equinodermos equinoideos
 - Equinodermos holoturoideos
 - Urocordados Ascideos
 - Algas pardas
 - Algas rojas




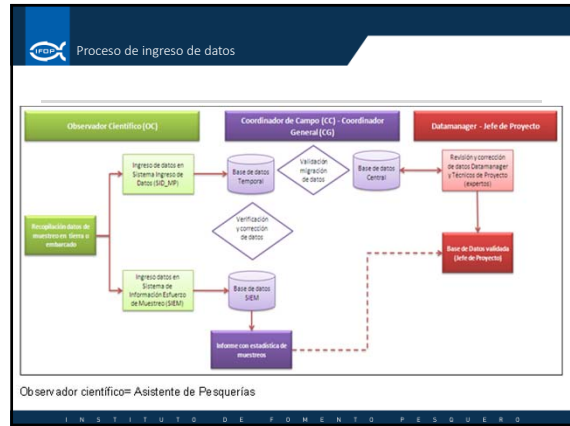


Plan metodológico y operativo

Estrategia y diseño de muestreo	<ul style="list-style-type: none"> • Muestreo Aleatorio Simple • Muestreo Estratificado 	Observadores científicos (as)	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de datos Pesqueros y biológicos
Tamaños de muestra	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuras de talla • Biológico (long – peso) 	Coordinadores (as)	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión y asistencia en terreno a observadores
Parámetros y estimadores	<ul style="list-style-type: none"> • Pesqueros • Biológicos • Económicos 	Coordinadores territoriales	<ul style="list-style-type: none"> • Control de actividades

Tipos de muestreo y variables registradas

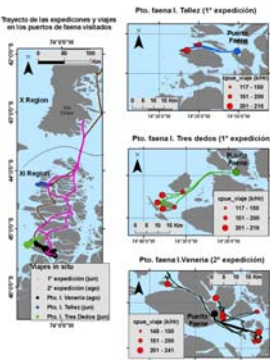
Registros diarios de captura	Muestreos de tallas	Muestreos de longitud peso
<ul style="list-style-type: none"> • Puerto • Número de matrícula y nombre de la embarcación • Función de la embarcación • Arte de pesca • Área de procedencia • Cantidad desembarcada de los recursos • Unidad de desembarque • Nombre vulgar de los recursos • Destino de los recursos • Fechas y horas de zarpe y arribo • Profundidad y horas de buceo • Número y nombre de los buzos • Precio de venta de los recursos • Unidad de precio 	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto • Número de matrícula y nombre de la embarcación • Función de la embarcación • Área de procedencia • Volumen capturado • Nombre del recurso • Destino de las capturas • Frecuencia a la talla 	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto • Área de procedencia • Nombre del recurso • Destino de las capturas • Longitud de cada ejemplar • Peso de cada ejemplar

Georeferenciación de procedencias

Esta actividad se desarrolla mediante dos métodos:

- haciendo uso de las cartas del Instituto Hidrográfico de la Armada y
- recopilación de datos mediante data logger y GPS



Trayecto de las expediciones y viajes en los puertos de Ismael Vidales

- Pto. Ismael I. Tallez (1ª expedición)
- Pto. Ismael I. Tala de Suda (1ª expedición)
- Pto. Ismael I. Venaria (2ª expedición)

Página web

Base de datos geo-referenciada de las pesquerías en plataforma de acceso existente vía web, con despliegue de indicadores pesqueros y biológicos




INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

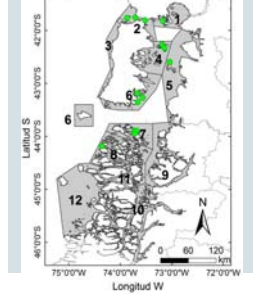
Objetivo específico 2

Disponer de indicadores actualizados que den cuenta de tendencias de la dinámica poblacional del recurso erizo (*Loxechinus albus*), en la red de estaciones fijas de monitoreo en la X y XI Regiones

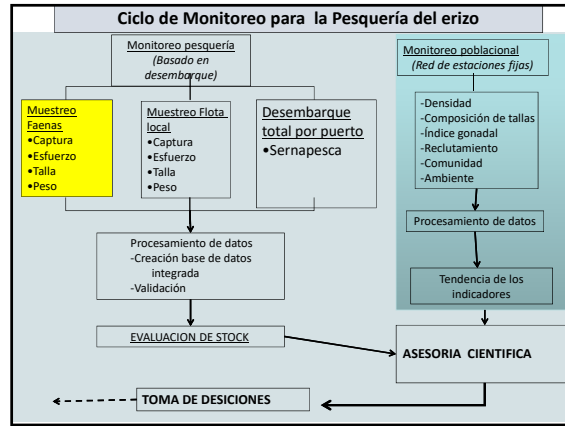
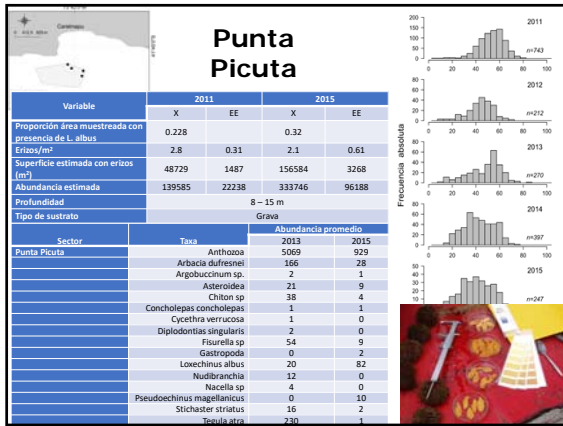
- Es el único objetivo del estudio que se licita y ha sido adjudicado a la UACH
- Se incorporó al proyecto el año 2010
- Se realizó el desarrollo metodológico que fue complementado con un proyecto FIP 2012-14
- Actualmente nos permite disponer de una red de monitoreo de variables poblacionales de erizo en 20 puntos ubicados en la X y XI regiones



Estaciones de muestreo



Polinomio	Rancho	Latitud	Longitud
1	Damao	41° 49' 32.34" S	73° 10' 18.05" W
1	Picuda	41° 45' 31.42" S	73° 42' 14.37" W
2	Corona	41° 40' 04.26" S	73° 51' 56.80" W
2	Sebastiana	41° 40' 54.00" S	73° 47' 30.00" W
2	Gaúlin	41° 40' 55.81" S	73° 28' 28.78" W
2	Pulelo	41° 40' 55.81" S	73° 31' 05.12" W
4	Pájaros	42° 16' 06.60" S	73° 11' 03.53" W
4	Bajo Chiricu	42° 19' 26.86" S	73° 08' 35.46" W
5	Churt	42° 35' 55.41" S	73° 02' 20.97" W
6	Paula	43° 11' 26.47" S	73° 40' 07.34" W
6	Punta Boligoe	43° 21' 19.49" S	73° 39' 40.22" W
6	Laltec Sur	43° 16' 27.06" S	73° 33' 46.00" W
7	G. Pelagroso	43° 53' 41.81" S	73° 40' 50.77" W
7	L. Westhoff	43° 53' 55.31" S	73° 43' 42.15" W
7	L. Leucayec	43° 57' 01.07" S	73° 42' 53.57" W
8	L. Midhurst	44° 11' 15.48" S	74° 21' 23.33" W



Actividades transversales

Asesorar técnica y permanentemente a la Subsecretaría de Pesca en las decisiones y políticas relacionadas con recursos bentónicos en áreas de libre acceso, en la zona geográfica cubierta por el proyecto

Participación en el Comité Científico	Evaluar desempeño de medidas de ordenamiento	Participación en Comités de Manejo (Grupo Técnico Asesor Pesquerías en Zona Contigua, Plan de Manejo Golfo de Arauco, Plan de manejo Bahía de Ancud) según requerimientos
---------------------------------------	--	---

Monitoreo en Bahía Corral

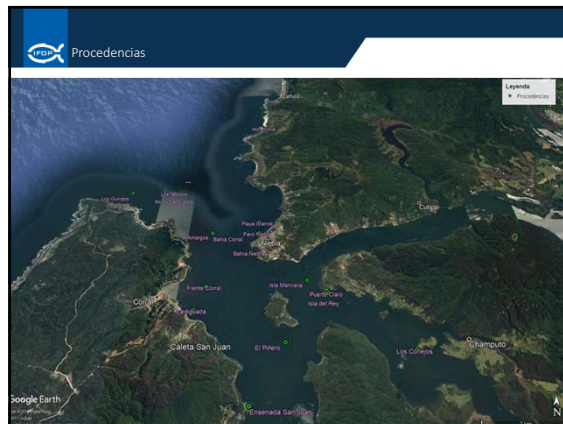
Monitoreo significa observar, es un proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información, en nuestro caso para construir indicadores.

Permite evaluar y hacer cambios para alcanzar los objetivos propuestos



Desembarques monitoreados

Recursos/años	Caleta El Piojo			Corral		Totales	
	2014	2015	2016	2016	2017	El Piojo	Corral
Almagra	4.392	2.953	6.262	2.451		1.516	16.060
Caracol sin identificar				100			100
Caracol trumukio			350			1.418	744
Cholga	3.400	3.960	1.825	5.539	92	2.220	34.724
Chorito	9.825	7.777	8.260	5.620	460	2.510	31.482
Choro	26.937	93.368	60.985	51.319	60	920	232.609
Culengue	135	361	450	40			986
Erizo		23		70			93
Huepo	345	1.207	451	470	963	3.840	2.473
Jalba	68	347	456	1.477			2.348
Jalba marmola	2.004	3.009	2.645	465			8.123
Jalba peluda	129	101					230
Lapa	200	20					220
Lapa gaviota				294	35		329
Lapa negra		140		674			140
Lapa negra	30						30
Loco	68.000	48.236	11.970	15.617	3.879	143.823	3.879
Luga negra		400					400
Navajuela	41.503	67.925	31.503	24.924	14.630	36.334	165.855
Pelillo	16.935	1.700	8.360				26.995
Picoroco	160						160
Piura	1.991	6.024	5.630	4.551	204	1.000	18.194
Total	175.725	237.760	139.268	112.643	22.672	49.128	665.396



Indicadores

Número de viajes

Caleta	2014	2015	2016	2017	Total
Caleta	128	340	468		468
Corral	563	1044	708	483	2798
El Piojo	563	1044	836	823	3266

Viajes mono y multi específicos

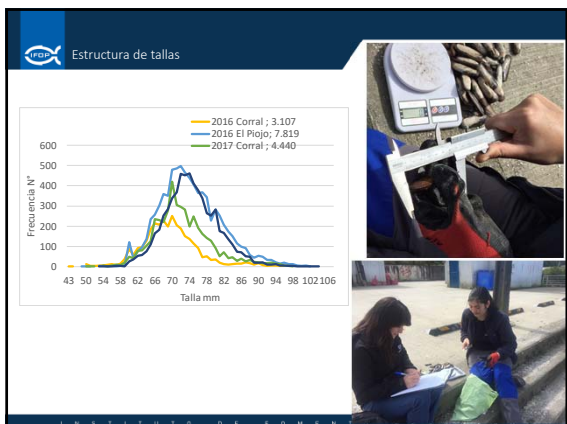
N° de recursos	Corral		El Piojo			Total
	2016	2017	2014	2015	2016	
1	124	325	438	779	497	214
2	4	14	109	192	150	121
3		1	29	65	48	40
4			7	8	11	7
5				2	1	3
Total	128	340	563	1044	708	483

N° de embarcaciones

Corral		El Piojo			Total	Total general
2016	2017	2014	2015	2016	2017	
26	19	32	38	44	42	30
						58
						84

N° viajes por recurso

Recurso	2014	2015	2016	2017	Total
Corral					
Almagra				13	13
Caracol trumukio				5	10
Cholga				1	17
Chorito				2	19
Choro				1	8
Huepo				9	39
Lapa gaviota				2	1
Lapa negra				4	4
Loco				6	6
Navajuela				99	249
Piura				2	5
Total Corral				132	356
El Piojo	2014	2015	2016	2017	Total
Almagra	184	524	805	206	1719
Navajuela	278	489	275	195	1237
Chorito	70	62	78	45	255
Almagra	64	49	92	43	248
Piura	38	79	70	53	240
Cholga	33	73	36	59	201
Jalba marmola	32	46	46	12	136
Pelillo	30	5	19	19	73
Huepo	11	24	8	8	51
Jalba	4	13	5	22	44
Loco	2	3	1	1	7
Culengue, jalba peluda, lapas, caracol trumukio, erizo, picoroco, luga negra	4	24	10	5	43
Total El Piojo	751	1390	995	709	3845
Total general	751	1390	1127	1065	4333




Indicadores biológico – pesqueros

CRITERIO	INDICADOR	ESTRUCTURA	PUNTO DE REFERENCIA
Desempeño de la Pesquería	Desembarque	Por flota	-Nivel histórico desembarque anual total
		Por talla	Nivel histórico por procedencia
		Por área	
Esfuerzo (Nº buzos/día)	Por puerto	Por área	-Nº días de pesca/temporada/buzo
		Por faena	-Cambios de distribución espacial del esfuerzo
		cpue	
Número de viajes	Por puerto	Por área	Captura por viaje
		Por buzo	Captura por buzo
Número de buzos	Por área	Por área	Niveles históricos
		Por área	Niveles históricos
N° de embarcaciones	Por área	Por área	Niveles históricos
		Por área	Niveles históricos


Indicadores biológico – pesqueros

CRITERIO	INDICADOR	ESTRUCTURA	PUNTO DE REFERENCIA
Sustentabilidad Biológica	Densidad	Pts.	Usar datos históricos o tomar como referencia los tomados en una primera evaluación, que se interprete como estudio base
	Abundancia	Geográficos	
	Distribución de tamaños		
	Talla media por sector		
	N° de recurso por unidad de medida (m2)		
	Diversidad de especies		
	% del área con recurso		
	N° de bancos o parches por banco		

Otros indicadores pueden estar asociados a reclutamiento, reproducción, ambiente y oceanografía



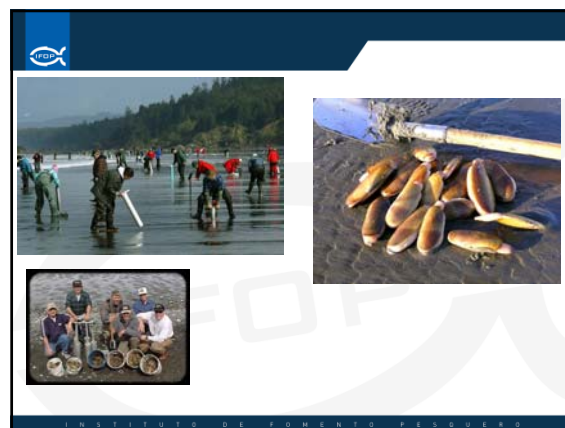
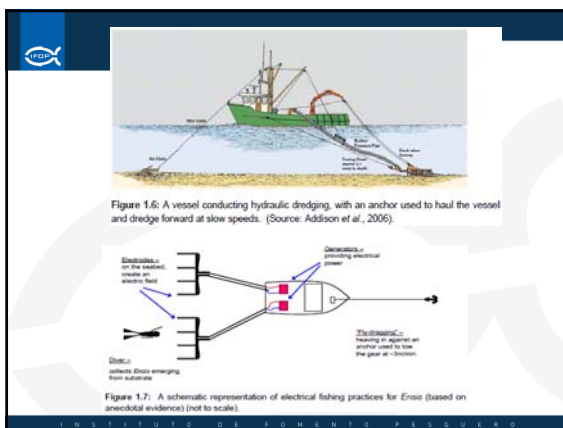
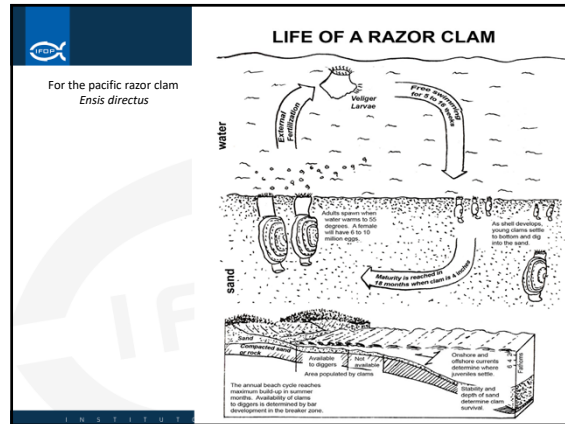
Indicadores socio- económicos

CRITERIO	INDICADOR	ESTRUCTURA	PUNTO DE REFERENCIA
N° de personas empleadas por categoría	N° personas en la flota	por puerto	Según línea base
	N° personas operarios en planta	por planta	
	N° personas proceso de comercialización	región, país	
Ingresos	Ingresos por grupo familiar	por puerto	Sueldo ético familiar
	Ingresos por pesca	por puerto	Ingresos de ramas similares
Datos demograficos de los usuarios	Edad promedio de los pescadores	por puerto	
	Comunidad étnica	por puerto	
	N° personas grupo familiar	por puerto	
Estructura ocupacional	N° personas por categoría (buzo, armador, etc)	por puerto	
	Ocupación en la temporada de pesca	por puerto	
Desempleo	Desempleo en el sector	región, puerto	
	Modelos de empleo	Cantidad de días trabajados por año	
Toma de decisiones	Cantidad de operarios contratados en planta	por planta	
	Cantidad de personal contratado por categoría	por puerto	

Indicadores socio - culturales

CRITERIO	INDICADOR	ESTRUCTURA	PUNTO DE REFERENCIA
Condiciones de vida	Cantidad de pescadores con vivienda propia	por puerto	Ultimo censo
	Cantidad de pescadores con acceso a salud	por puerto	Datos estadísticos o líneas base
	Cantidad de pescadores que hace uso de vacaciones	por puerto	
Seguridad Social	% de pescadores que posee seguro de vida y accidentes	por puerto	
	% de pescadores que se atienden en sistema de salud pública	por puerto	
	% de pescadores que se atienden en sistema de salud privado	por puerto	
Seguridad previsional	% de pescadores con ahorro para previsión social	por puerto	
Actitud hacia el cambio	N° de innovaciones productivas en la empresa	por puerto	
	% embarcaciones que han renovado equipos	por puerto	
	% embarcaciones con mejoras sanitarias	por puerto	
Conflictos y Cooperación	días de paro en el año	por puerto	
	N° de sindicatos u otras asociaciones	por puerto	
	Días sin ingreso por condiciones atmosféricas	por puerto	
Valores culturales	% de pescadores que esperan que sus hijos sigan esta profesión	por puerto	
	% jóvenes en la comunidad que desean trabajar en la pesca	por puerto	





Información existente. huepo

Sector	Long (km)	A (x10 ⁻³)	to	M	Talla (cm)	Edad Crítica	Autor
VIII Región	196,0	0,301			140,0	113,884	Canales & Porco, 1995
XIV Región ¹	209,40	0,600			0,436 ²	136,78 ⁴	Jaramillo et al., 1998
Tercera, VII Región ³	202,30	0,700			0,423 ²	112,14 ⁴	Jaramillo et al., 1998
VIII Región	216,30	0,2515	0,2831		0,438 ²	134,40 ⁴	Aracena et al., 1998
Tercera, VII Región ³	220,00	0,470				2,15 ¹ -2,56 ¹	Abades et al., 2003
Tercera, VII Región ³	175,00	0,400	-0,456				Abades et al., 2001
XII Región	163,85	0,165	-0,590	0,247		107,5	Gorny et al., 2002
XII Región	163,30	0,156	-0,590	0,247		106,4	Gorny et al., 2002

Región	Local	Sexo	Long (mm)	Long (mm)	Long (mm)	Long (mm)	Long (mm)	Long (mm)	Long (mm)	Autor
X	Ancud									Seravilla et al., 1998
X	Ancud									Seravilla et al., 1997
X	Ancud									Lépez, 2004
X	Ancud									Reyes et al., 1995
VIII	Tubul									Jaramillo et al., 1998
VIII	Tubul									Lépez, 2004
VIII	Tubul									Lépez et al., 1997
VIII	San Pedro de Macoris									Aracena et al., 1998
VIII	San Pedro de Macoris									Gorny et al., 2002
XIV	San Matías									Seravilla et al., 1998

Hembra Individual (cm)	Macho Individual (mm)	Poblacional (mm)	Lugar	Autor
91,0	88,0	102,42	Tubul	Lépez et al., 1997
64,8	56,0	96		Aracena et al., 1998
		93	XII Región	Gorny et al., 2002
65,0	63,0	140 a 145,9	Ancud	Reyes et al., 1995

Clave talla – edad. Chong, 2001

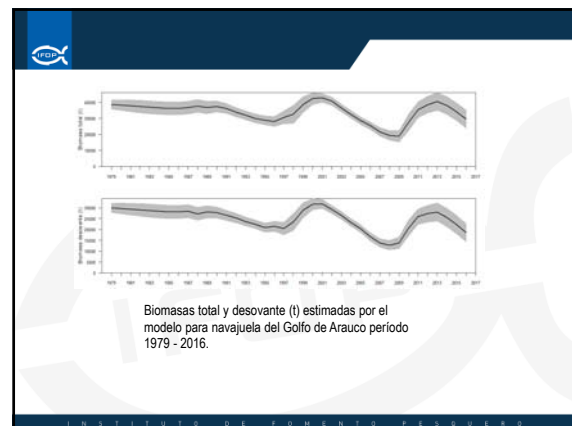
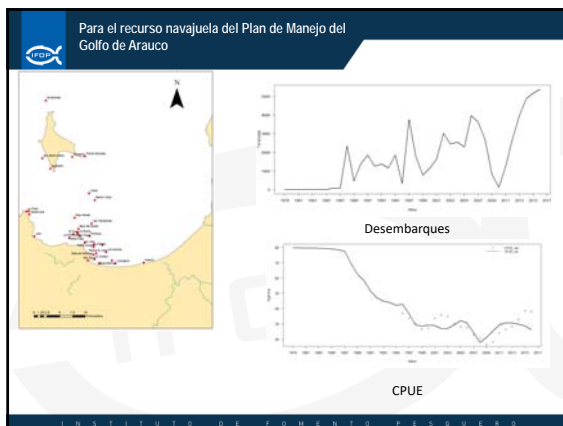
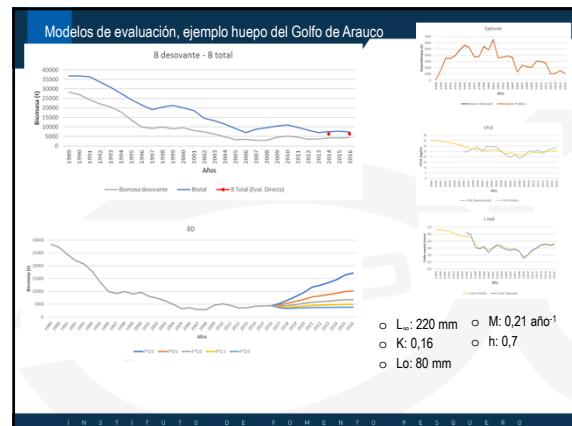
Longitud	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.4.9	3	1.00											
5.3.9	48	0.96											
6.6.9	31	0.91	0.09										
7.7.9	37	0.54	0.46										
8.8.9	38	0.39	0.39	0.24									
9.9.9	99	0.04	0.74	0.24	0.21								
10.10.9	29	0.58	0.31	0.40	0.40	0.02							
11.11.9	36	0.44	0.36	0.36	0.36	0.03							
12.12.9	20	0.17	0.76	0.26	0.12	0.01							
13.13.9	24	0.08	0.72	0.36	0.22	0.12	0.02						
14.14.9	29	0.02	0.71	0.35	0.48	0.24	0.09	0.01					
15.15.9	11	0.02	0.71	0.35	0.48	0.24	0.09	0.01	0.02				
16.16.9	42	0.07	0.25	0.24	0.40	0.10	0.07	0.05	0.02	0.02			
17.17.9	58	0.09	0.24	0.24	0.23	0.15	0.09	0.08	0.05	0.02	0.02		
18.18.9	6	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.08	0.08		
19.19.9													
20.20.9													
Totales	1834	207	533	631	335	362	47	24	16	11	9	9	7

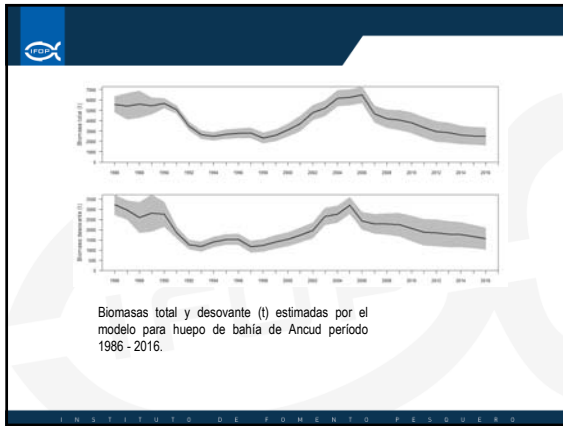
CLAVE TALLA - EDAD PARA HEMBRAS Y MACHOS DE NAVAJUELA

Explicite Navajuela	Sexo	Edades	Zonas	Total																																																																																																																																																																																																																																																	
Talla	Frec.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																																																																		
3.3-3.9	5	1	0.20	4	0.80																																																																																																																																																																																																																																																
4.3-4.9	23		23	0.16																																																																																																																																																																																																																																																	
5.3-5.9	95	40	0.40	55	0.37	14	0.15																																																																																																																																																																																																																																														
6.3-6.9	347	9	0.03	138	0.40	177	0.51	22	0.06																																																																																																																																																																																																																																												
7.3-7.9	490	60	0.12	275	0.56	149	0.31	1	0.01	3	0.01	4	0.02	3	0.01	12	0.03	7	0.02	4	0.01	6	0.02	9	0.02	5	0.01	2	0.01																																																																																																																																																																																																																								
8.3-8.9	764	9	0.02	125	0.27	363	0.48	6	0.02	11	0.02	16	0.02	24	0.03	30	0.04	40	0.05	71	0.12	97	0.16	141	0.24	178	0.31	242	0.41	309	0.54	389	0.69	477	0.86	578	1.02	691	1.25	831	1.50	991	1.80	1191	2.19	1441	2.63	1751	3.18	2101	3.84	2501	4.53	3101	5.56	3601	6.55	4101	7.54	4601	8.53	5101	9.52	5601	10.51	6101	11.50	6601	12.49	7101	13.48	7601	14.47	8101	15.46	8601	16.45	9101	17.44	9601	18.43	10101	19.42	10601	20.41	11101	21.40	11601	22.39	12101	23.38	12601	24.37	13101	25.36	13601	26.35	14101	27.34	14601	28.33	15101	29.32	15601	30.31	16101	31.30	16601	32.29	17101	33.28	17601	34.27	18101	35.26	18601	36.25	19101	37.24	19601	38.23	20101	39.22	20601	40.21	21101	41.20	21601	42.19	22101	43.18	22601	44.17	23101	45.16	23601	46.15	24101	47.14	24601	48.13	25101	49.12	25601	50.11	26101	51.10	26601	52.09	27101	53.08	27601	54.07	28101	55.06	28601	56.05	29101	57.04	29601	58.03	30101	59.02	30601	60.01	31101	61.00	31601	62.00	32101	63.00	32601	64.00	33101	65.00	33601	66.00	34101	67.00	34601	68.00	35101	69.00	35601	70.00	36101	71.00	36601	72.00	37101	73.00	37601	74.00	38101	75.00	38601	76.00	39101	77.00	39601	78.00	40101	79.00	40601	80.00	41101	81.00	41601	82.00	42101	83.00	42601	84.00	43101	85.00	43601	86.00	44101	87.00	44601	88.00	45101	89.00	45601	90.00	46101	91.00	46601	92.00	47101	93.00	47601	94.00	48101	95.00	48601	96.00	49101	97.00	49601	98.00	50101	99.00	50601	100.00

Table 1.1. Von Bertalanffy's growth parameters recorded for *E. aiqua* and *E. arcuatus* from various locations in Scotland. (L = Mean asymptotic growth; K = Brody's growth coefficient; se = standard error).

Area	L	se	K	se
<i>E. arcuatus</i> 35 años				
Cromarty Bank	163.595	8.409	0.205	0.139
Black Isle	161.577	12.973	0.233	0.106
Ewe	173.691	15.642	0.142	0.054
Longa	166.771	5.83	0.377	0.067
Arisaig April 2001	168.018	13.069	0.22	0.063
Arisaig November 2001	152.364	8.711	0.431	0.108
Kenra April 2001	147.767	12.857	0.46	0.658
Kenra November 2001	151.729	3.899	0.245	0.046
Bute	179.504	19.37	0.243	0.093
<i>E. aiqua</i> 21 años				
Orkney	212.252	13.068	0.134	0.034
Levis	188.34	2.29	0.223	0.026
Brora	196.316	8.214	0.107	0.031
Golspie	185.555	5.772	0.146	0.037
Ailort	189.795	6.006	0.225	0.064
Kenra April 2001	191.775	14.455	0.216	0.061
Kenra November 2001	180.015	7.121	0.435	0.295
Hunterston	206.617	18.708	0.265	0.158

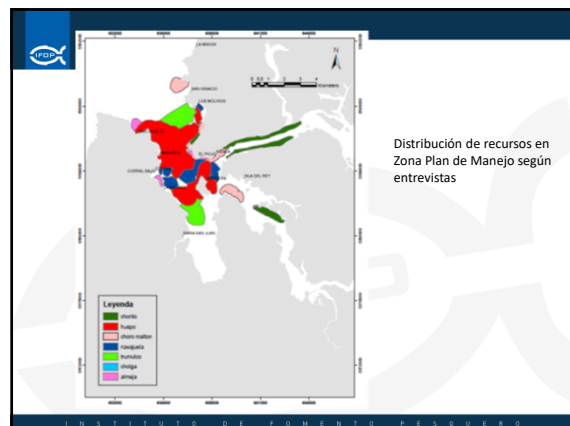
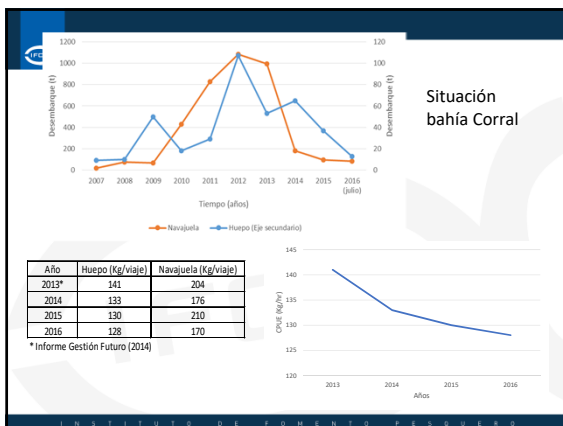


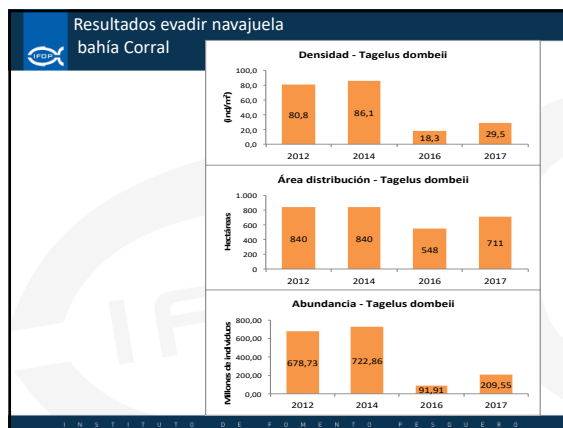
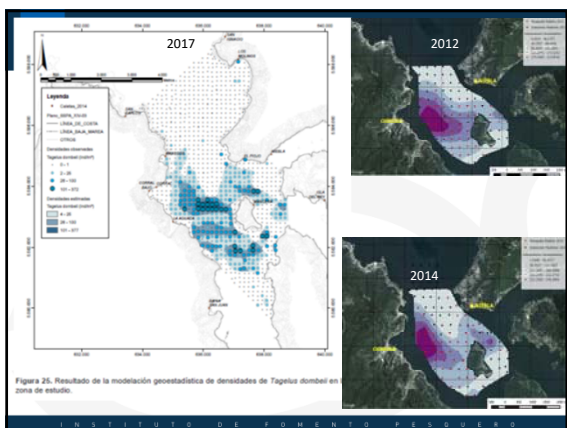
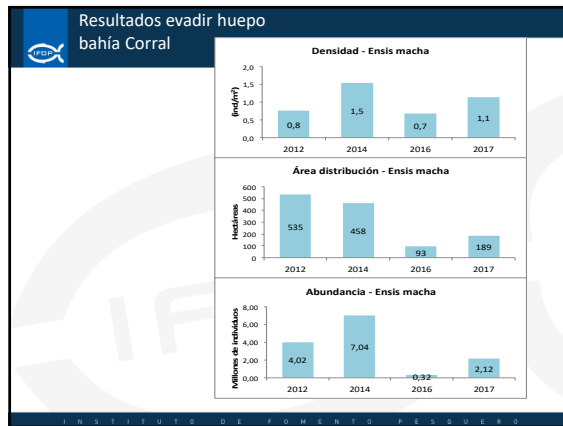
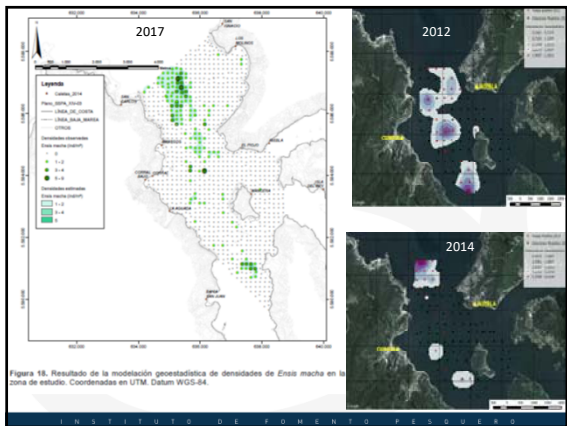


Objetivo	Acciones	Verificación Cumplimiento	Plazo Ejecución	Responsable
1. Tener un conocimiento acabado del área de distribución y abundancia total de la población de Huevo y Navajuela presente en la Bahía de Corral.	Gestión Financiamiento para obtención de estado de abundancia. Diseño metodológico para determinación de abundancia y área de distribución de los Recursos.	Nueva evaluación directa de los recursos en la Bahía determinada área total de distribución, considerando lo sugerido por Montecinos et al 2015	6 Meses	Dirección Zonal
2. Establecer un ordenamiento de las pesquerías de Huevo y Navajuela con reglas de manejo claro, responsable, informado y con participación decisional de todos los actores validados involucrados en el proceso.	Definición formal de Acciones participantes del Plan. Establecer el Área de Aplicación. Establecer Horarios y Puntos de Desembarque: 4 Puntos de Desembarque con horarios entre 8.M y 20 P.M.	Promulgación de Decreto que establece participantes, horarios y puntos de desembarque. Ejecutar de Sanciones por incumplimiento de Normas y que define Polígono donde se aplica el Plan y Especies involucradas.	1.5 Años	Comité de Manejo, Subsecretaría de Pesca
	Definición Esquema de Sanciones por incumplimiento de Normas. Gestionar Financiamiento para Funcionamiento de Centro de Monitoreo de las Capturas. Definir e Implementar programa de Monitoreo de las Capturas. Establecer un reglamento de Toma de Decisiones al interior del Comité.	Programa de Monitoreo de las Capturas en funcionamiento. Reglamento Acordado		Dirección Zonal Comité de Manejo

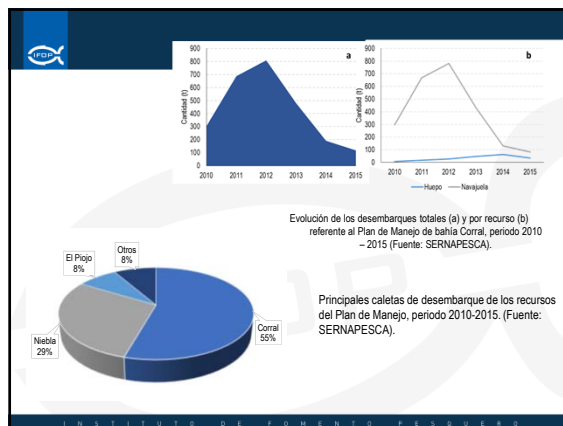
Objetivo	Acciones	Verificación Cumplimiento	Plazo Ejecución	Responsable
3. Recomendación de medidas de administración y manejo que implementen una estrategia de extracción sustentable del recurso Huevo y Navajuela, que asegure su conservación y permita mantener la actividad extractiva y de procesamiento en el tiempo, que incluya:	Definición de Medidas de Manejo a implementar para asegurar sustentabilidad del Banco: inicialmente, modificación Talla Mínima Legal Vigente, establecimiento de Huevo 115 mm, Navajuela 65 mm, conservando vedas y estableciendo Límite Máximo de Captura en 50 Tons para Huevo y 1600 Tons para Navajuela.	Resolución que establece medidas de manejo específicas para los recursos en el área de acción del plan.	5 Años	Comité de Manejo, Subsecretaría de Pesca.
	Revisión de esquemas de Veda. Definición de límites máximo de captura. Evaluación de Estado de la Población.	Verificación de Mantenimiento de Población en al menos niveles presentes de biomasa		

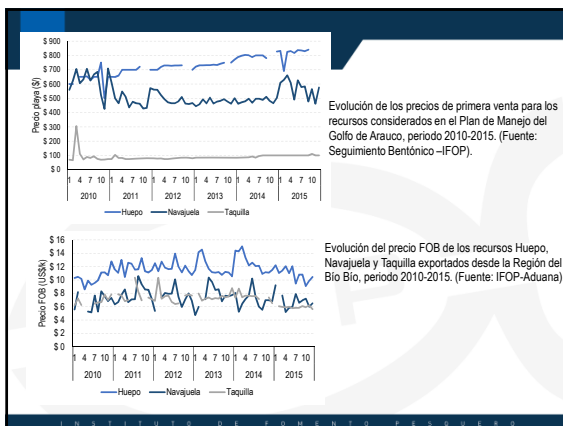
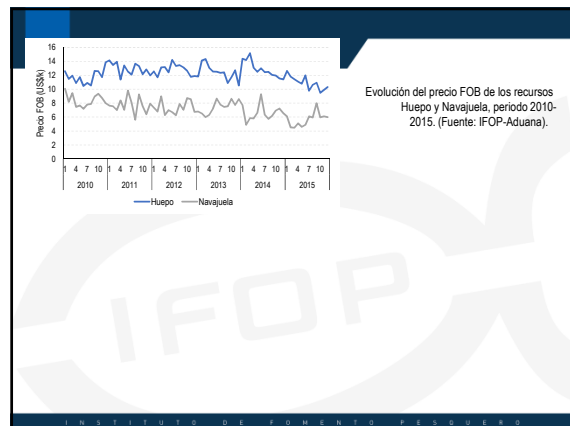
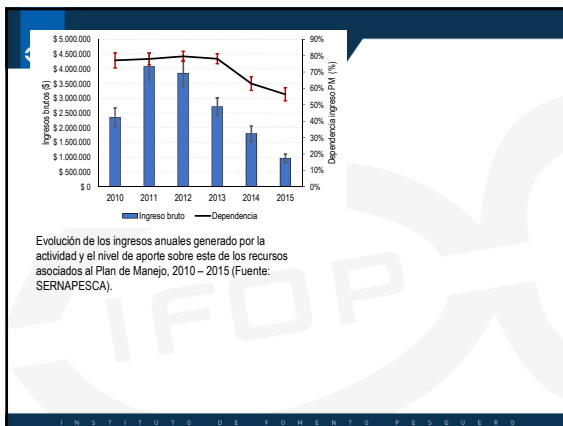
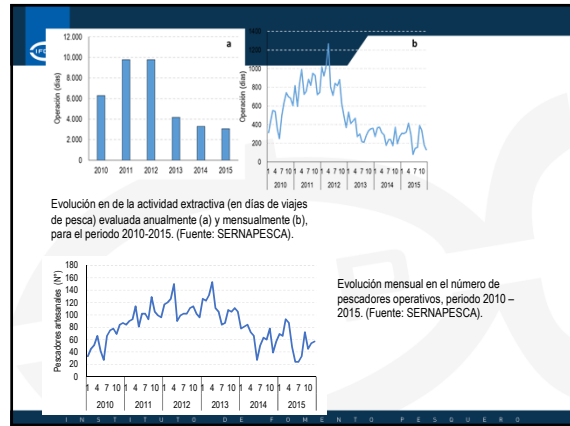
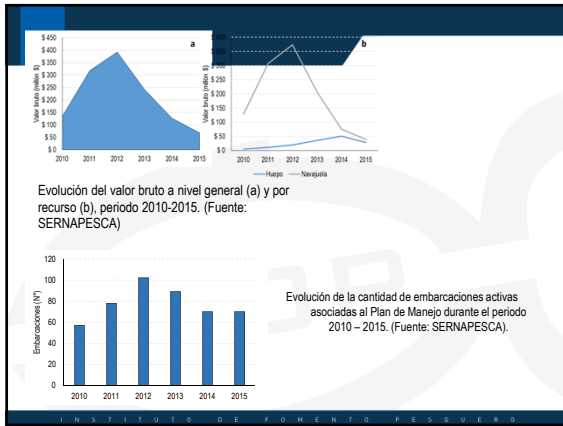
Objetivo	Acciones	Verificación Cumplimiento
4. Mejorar las capacidades asociativas y organizacionales de los distritos sindicales, participantes de las pesquerías de interés en la bahía, con el fin de mejorar los canales de comercialización, el manejo sanitario de la pesca y administración de proyectos.	Generación de un plan de capacitación y Fortalecimiento Organizacional. Articulación de procesos de capacitación, facilitando la obtención de recursos de proyectos y programas. Facilitación de generación de nuevos canales de comercialización. Evaluación de pertinencia de enfrentar procesos de certificación.	Incremento en el N° proyectos adjudicados por Sindicatos que participan extracción. Diversificación canales de comercializa Incorporación de 1 agregado a los Prod. Comercializados
	5. Ejecución de un plan de investigación para determinar los impactos en la productividad de los recursos de interés (tanto en términos biológicos como económicos), que tienen diversos factores ambientales de la bahía, tanto consecuencia de la actividad antrópica como de las características naturales de la cuenca.	Definición de variables y parámetros a evaluar, identificando metodologías de análisis y muestreo y escala temporales de análisis. Gestión de líneas de financiamiento para un programa de investigación. Con información recolectada en programa, determinar grado de cumplimiento de normas sanitarias de mercados nacionales e internacionales





Con respecto a los indicadores económicos





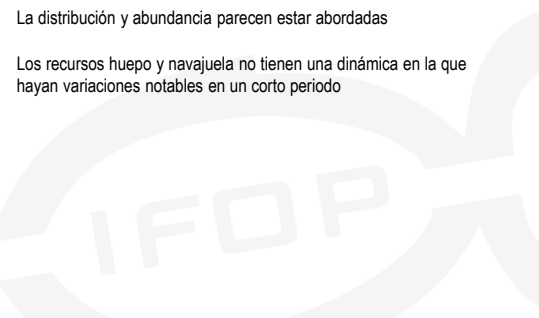
Alternativas de manejo para los recursos huelmo y navajuela de bahía Corral??

Recomendaciones del CCTB

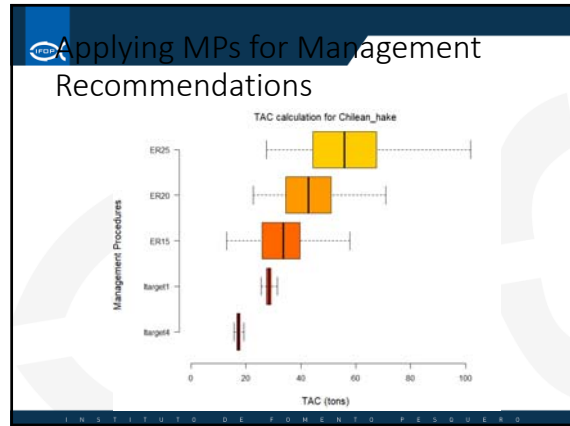
Plan de Manejo de bahía Corral

La distribución y abundancia parecen estar abordadas

Los recursos huepo y navajuela no tienen una dinámica en la que hayan variaciones notables en un corto periodo



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO




Gracias

carlos.techeira@ifop.cl



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO


Centro UC
CAPEs - Center of Applied
Ecology & Sustainability

**ANÁLISIS PRELIMINAR DEL PLAN DE MANEJO: UNA VISIÓN
DESDE LAS CIENCIAS HUMANAS**

Noviembre 2017

Rodrigo A. Estévez, Ph.D
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

OBJETIVO DE LA PRESENTACION

ANÁLISIS PRE-LIMINAR DEL PLAN DE MANEJO DESDE LAS CC.SS.
CON EL FIN DE RECOMENDAR LINEAMIENTOS PARA SU
REVISIÓN

OBJETIVO DE LA PRESENTACION

ANÁLISIS PRE-LIMINAR DEL PLAN DE MANEJO DESDE LAS CC.SS.
CON EL FIN DE RECOMENDAR LINEAMIENTOS PARA SU
REVISIÓN

ESTAS SON RECOMENDACIONES DESDE LA EXPERIENCIA EN VARIOS PLANES DE
MANEJO Y UNA REVISION PRE-LIMINAR DEL PLAN DE MANEJO

OBJETIVO DE LA PRESENTACION

LA PRESENTACION SE ESTRUCTURA EN TRES DESAFIOS PARA
CONSIDERAR LAS DIMENSIONES SOCIALES EN EL DISEÑO E
IMPLEMENTACION DEL PLAN

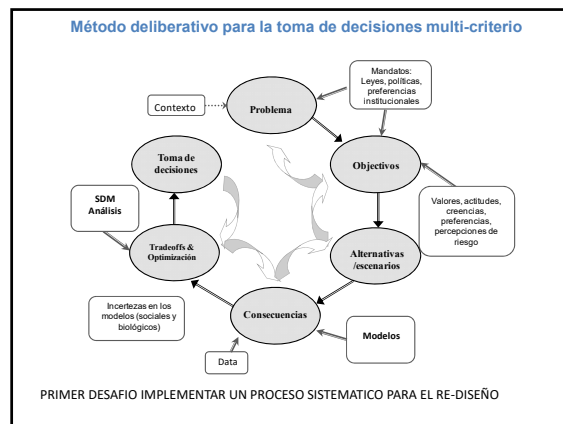
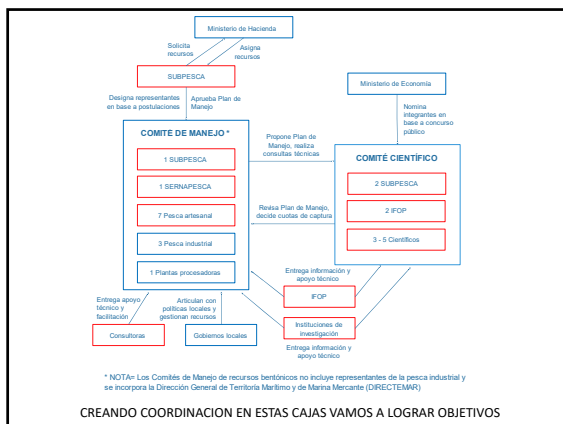
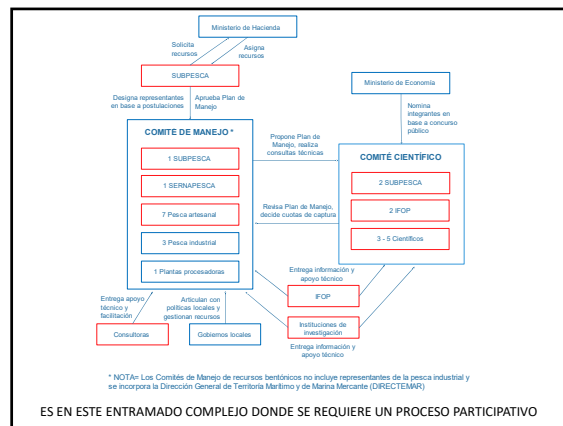
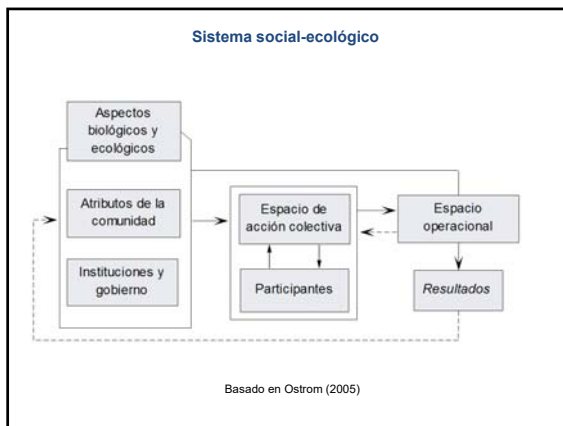
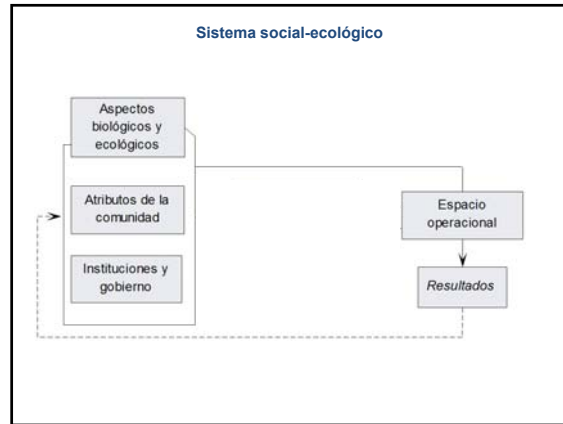
OBJETIVO DE LA PRESENTACION

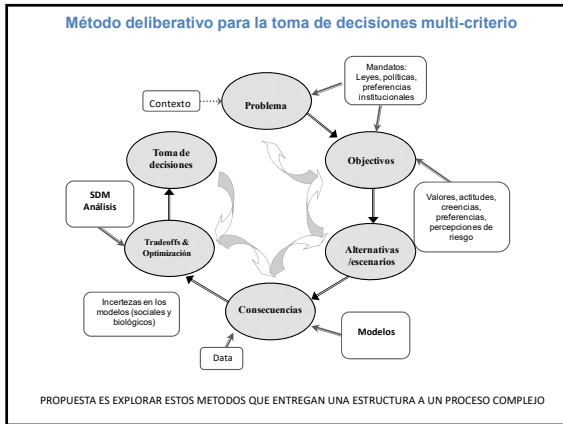
LA PRESENTACION SE ESTRUCTURA EN TRES DESAFIOS PARA
CONSIDERAR LAS DIMENSIONES SOCIALES EN EL DISEÑO E
IMPLEMENTACION DEL PLAN

- 1) MECANISMOS DE PARTICIPACION Y EMPODERAMIENTO
- 2) MANEJO GRUPAL Y ACUERDOS
- 3) COMUNICACIÓN Y ARTICULACION DE REDES

MECANISMOS DE PARTICIPACION Y EMPODERAMIENTO

EL PRIMER ELEMENTO ES CLARIFICAR EL MODELO DE
GOBIERNO





MANEJO GRUPAL Y ACUERDOS

AQUÍ ENTRAMOS AL TERRENO DE LO INTANGIBLE

MANEJO GRUPAL Y ACUERDOS

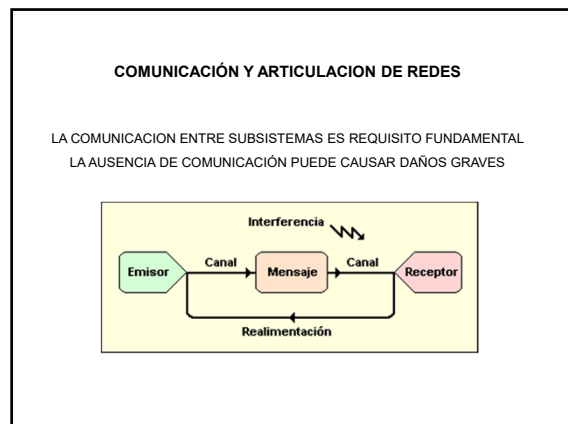
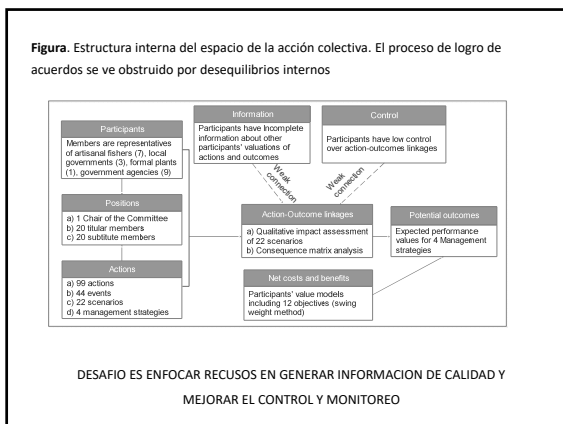
ELEMENTOS QUE LOS HEMOS ESTUDIADO PARCIALMENTE, NOS INTERESA ENTENDER CUALES SON LAS CONDICIONES PARA LOGRAR ENTENDIMIENTO Y ACUERDOS

MANEJO GRUPAL Y ACUERDOS

ELEMENTOS QUE LOS HEMOS ESTUDIADO PARCIALMENTE, NOS INTERESA ENTENDER CUALES SON LAS CONDICIONES PARA LOGRAR ENTENDIMIENTO Y ACUERDOS

DOS ELEMENTOS QUE SON CENTRALES:

- 1) EL ACCESO A LA INFORMACION RELEVANTE
- 2) CAPACIDAD DE CONTROL Y MONITOREO



COMUNICACIÓN Y ARTICULACION DE REDES

LA COMUNICACION ENTRE SUBSISTEMAS ES REQUISITO FUNDAMENTAL
LA AUSENCIA DE COMUNICACIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS GRAVES

- 1) COMUNICACIÓN DESDE EL COMITÉ A LOS PESCADORES
- 2) COMUNICACIÓN DESDE EL COMITÉ AL RESTO DE LOS ACTORES
- 3) COMUNICACIÓN ENTRE INSTITUCIONES

DESDE LOS METODOLOGICO ESTO PRESENTA LOS MAYORES DESAFIOS

COMO PLANIFICAMOS LOS DESAFIOS QUE TENEMOS

ANALISIS DE ESCENARIO Y ANALISIS DE IMPACTO CUALITATIVO

USO DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO Y TRADICIONAL DISPONIBLE

ANALISIS DE ESCENARIO Y ANALISIS DE IMPACTO CUALITATIVO

ESTA TECNICA AYUDA POR EJEMPLO A PLANIFICAR EL CONTROL DEL ACCESO

ANALISIS DE ESCENARIO Y ANALISIS DE IMPACTO CUALITATIVO

ESTA TECNICA AYUDA POR EJEMPLO A PLANIFICAR COMERCIALIZACION

OBJETIVO ESPECIFICO 5

Mejorar las capacidades asociativas y organizacionales de los distintos sindicatos, participantes de las pesquerías de interés en la bahía, con el fin de mejorar los canales de comercialización, manejo sanitario de la pesca y administración de proyectos

LOS ELEMENTOS QUE HEMOS SEÑALADO SE PUEDEN ABORDAR EN EL MARCO DEL OBJETIVO 5

MENSAJE FINAL
LOS COMITES DE MANEJO INVITAN A LOS ACTORES A TOMAR DECISIONES EN CONJUNTO.
ES UN MODELO DE GOBERNANZA NUEVO.
QUE TAMBALEA, PERO AVANZA.

MENSAJE FINAL
LOS COMITES DE MANEJO INVITAN A LOS ACTORES A TOMAR DECISIONES EN CONJUNTO.
ES UN MODELO DE GOBERNANZA NUEVO.
QUE TAMBALEA, PERO AVANZA.

ES AQUÍ Y NO EN OTRA PARTE DONDE VAN A SALIR LAS IDEAS Y LAS BASES
ESTRATEGICAS PARA EL MANEJO DE ESTOS BANCOS NATURALES

MENSAJE FINAL
LOS COMITES DE MANEJO INVITAN A LOS ACTORES A TOMAR DECISIONES EN CONJUNTO.
ES UN MODELO DE GOBERNANZA NUEVO.
QUE TAMBALEA, PERO AVANZA.

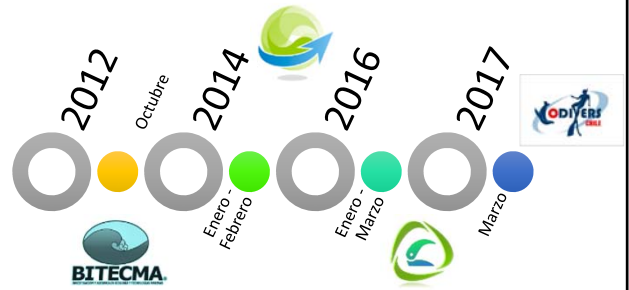
ES AQUÍ Y NO EN OTRA PARTE DONDE VAN A SALIR LAS IDEAS Y LAS BASES
ESTRATEGICAS PARA EL MANEJO DE ESTOS BANCOS NATURALES

PROCESOS SOCIALES TIENEN CICLOS DEBEMOS BUSCAR
FORMAS DE MANTENER EL ENTUSIASMO ANDANDO

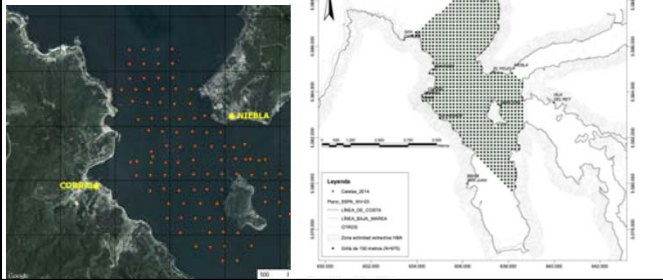
**MUCHAS GRACIAS Y ESPERO TRABAJEMOS
JUNTOS ESTE 2018**

Evolución Reciente de la Pesquería Bentónica de Huepo – Navajuela en Bahía Corral

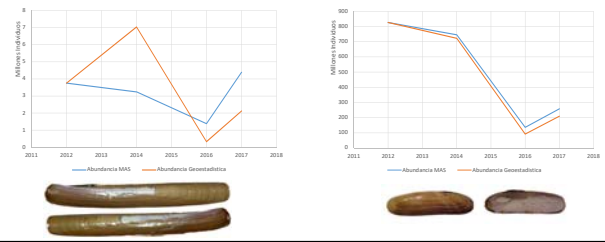
Evolución del Conocimiento de las Poblaciones



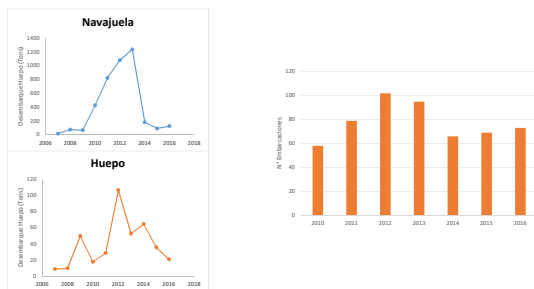
Evolución del Conocimiento de las Poblaciones



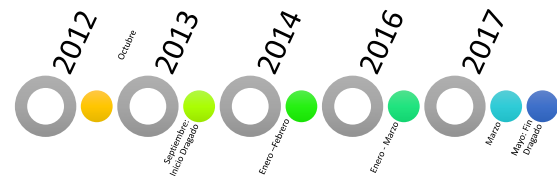
Evolución Evaluaciones Directas



Evolución Desembarques y Esfuerzo



Evolución del Conocimiento de las Poblaciones



¿Camino a Seguir?

